

۷ کارنیل، بزرگترین شبکه موفقیت ایرانیان می باشد، که افرادی زیادی توانسته اند با آن به موفقیت برسند، فاطمه رتبه ۱۱ کنکور کارشناسی، محمد حسین رتبه ۶۸ کنکور کارشناسی، سپیده رتبه ۳ کنکور ارشد، مریم و همسرش راه اندازی تولیدی مانتو، امیر راه اندازی فروشگاه اینترنتی، کیوان پیوستن به تیم تراکتور سازی تبریز، میلاد پیوستن به تیم صبا، مهسا تحصیل در ایتالیا، و.... این موارد گوشه از افرادی بودند که با کارنیل به موفقیت رسیده اند، شما هم می توانید موفقیت خود را با کارنیل شروع کنید.

برای پیوستن به تیم کارنیلی های موفق روی لینک زیر کلیک کنید.

www.karnil.com

همچنین برای ورود به کانال تلگرام کارنیل روی لینک زیر کلیک کنید.

<https://telegram.me/karnil>

سالم تر زندگی کنیم

راهنمایی برای تغییر رفتار

نوشته

C.David Jenkins

برگردان

دکتر حسین صباغیان

از انتشارات سازمان بهداشت کشورهای

آمریکایی PAHO

BUILDING BETTER HEALTH

**A HANDBOOK
OF BEHAVIORAL CHANGES**

C. David Jenkins, Ph.D.

**Professor of
Preventive Medicine and Community Health,
Epidemiology, and Psychiatry**

Scientific and Technical Publication No.590

**PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION
Pan American Sanitary Bureau, Regional Office of the
WORLD HEALTH ORGANIZATION
525 Twenty-third Street, N.W.
Washington, D.C. 20037, U.S.A.**

فهرست نوشته‌ها

مقدمه مترجم
پیشگفتار
مقدمه

قسمت اول. تهیه زیربنا

۲۱ -----

۲۲ ----- ۱. اصول عمومی سلامتی و پیشگیری از بیماری

۲۲ ----- ارزش‌های انسانی و اقتصادی پیشگیری

۲۴ ----- پیشگیری از بیماری و بهبود سلامتی مردم

۲۵ ----- سه سطح پیشگیری

۲۵ ----- پیشگیری سطح اول

۲۵ ----- پیشگیری سطح دوم

۲۶ ----- پیشگیری سطح سوم

۲۶ ----- دلایل واقعی مرگ

۲۷ ----- ده دلیل اول ” واقعی ” برای مرگ

۲۷ ----- گام لازم بعدی به طرف ” سلامتی برای همه ”

82 ----- ۲. اصول مداخله در پیشگیری از بیماری

۲۸ ----- راهبردهای تعیین دلایل

۲۸ ----- عامل بیماری

۲۹ ----- میزان

۳۰ ----- محیط

۳۰ ----- محیط درون فردی

۳۱ ----- محیط اجتماعی-اقتصادی

۳۲ ----- محیط فرهنگی- مسلکی (ایدئولوژی)

۳۳ ----- استفاده از مثلث اپیدمیولوژی در برنامه‌های پیشگیری

- ۳۴ ----- نقش تجمعی دلایل
- ۳۵ ----- انتخاب بیماری‌ها و یا آسیب‌هایی که باید پیشگیری شوند
- ۳۷ ----- انتخاب بخشی از جمعیت برای دریافت خدمات
- ۴۰ ----- آیا تمام مردم یا فقط گروه‌های در معرض خطر زیاد به زیر پوشش برده می‌شوند.
- ۴۲ ----- احتراز از تناقض‌گویی
- ۴۴ ----- تعیین تغییرات خصوصیات رفتاری و محیطی لازم برای رسیدن به هدف‌های سلامت

۴۶ ----- **قسمت دوم. سلامتی در مقاطع مختلف عمر**

- ۴۷ ----- ۳. نوزادان و کودکان تا سن ۱۴ سالگی
- ۴۷ ----- حاملگی
- ۵۰ ----- عوامل خطر کمبود وزن به‌هنگام تولد، مرگ به‌دلیل نقص جنین و مرگ نوزادی
- ۵۰ ----- خطرات اجتماعی
- ۵۰ ----- خطرات میزبانی
- ۵۱ ----- خطرات رفتارهای فردی
- ۵۱ ----- خطرات روانی
- ۵۱ ----- غربالگری زن‌های باردار
- ۵۱ ----- فهرست غربالگری برای زن‌های باردار
- ۵۳ ----- از زمان تولد تا ۴ سالگی
- ۵۵ ----- پیشگیری و تشخیص زودرس مشکلات مرتبط با سلامتی
- ۵۵ ----- فهرست غربالگری برای نوزادان
- ۵۵ ----- پیشگیری از بروز ناتوانی‌های بعد از زایمان
- ۵۶ ----- سندرم مرگ ناگهانی نوزاد (SIDS)
- ۵۸ ----- عوامل خطر مستعدکننده و جایگزین‌شونده در مرگ ناگهانی نوزاد
- ۵۸ ----- پیشگیری از مرگ ناگهانی نوزاد
- ۵۹ ----- افزایش پوشش واکسیناسیون
- ۶۱ ----- کاهش بیماری‌های تنفسی
- ۶۲ ----- کنترل بیماری‌های اسهالی
- ۶۴ ----- پیشگیری سطح اول
- ۶۴ ----- پیشگیری سطح دوم
- ۶۵ ----- مایع درمانی خوراکی - چگونگی تجویز آن
- ۶۵ ----- نکات مهم برای آموزش مادران
- ۶۶ ----- کاهش میزان آسیب‌ها جسمی غیر ارادی
- ۶۸ ----- پیشگیری از آسیب‌هایی که در داخل وسایل نقلیه موتوری به کودکان وارد می‌شود
- ۶۹ ----- پیشگیری از برخورد وسایل نقلیه موتوری با کودکان
- ۶۹ ----- پیشگیری از آسیب‌های که به کودکان در زمین‌های بازی و وسایل بازی وارد می‌شود
- ۶۹ ----- پیشگیری از حوادثی که برای کودکان در پلکان‌ها و پنجره‌های خانه‌ها پیش می‌آید
- ۶۹ ----- پیشگیری از آسیب‌ها در اثر سوختگی

- ۷۱ ----- پیشگیری از مسمومیت‌ها
- ۷۲ ----- پیشگیری از بریدگی‌ها و پاره‌شدگی‌های عضوی
- ۷۲ ----- پیشگیری از غرق شدن در آب
- ۷۳ ----- برخورد با گزش حشرات و گاز حیوانات
- ۷۴ ----- پیشگیری از خفگی در اثر وجود جسم خارجی در حنجره
- ۷۴ ----- پیشگیری از خفگی به دلایل دیگر
- ۷۴ ----- پیشگیری از آسیب جسمی به وسیله اسلحه گرم
- ۷۵ ----- سوء استفاده و غفلت نسبت به کودکان
- ۷۶ ----- شیوع و شدت این نوع مشکلات
- ۷۷ ----- توجه به نکات فرهنگی در سوء استفاده و غفلت از کودکان
- ۷۸ ----- نشانه‌های بالینی آزار وارد شده به کودکان
- ۷۸ ----- توجیه وضعیت کودک به وسیله بزرگترها
- ۸۰ ----- غفلت نسبت به کودکان (فراموش کردن، بی‌خبری، از یاد بردن، اهمال)
- ۸۰ ----- فهرست سئوالاتی که برای بررسی آسیب‌ها مشکوک می‌شود
- ۸۱ ----- پیشگیری سطح سوم
- ۸۱ ----- پیشگیری سطح دوم سوء استفاده و غفلت از کودکان
- ۸۲ ----- فهرست نشانه‌های غفلت‌ها و بی‌توجهی‌های احتمالی صورت گرفته به کودکان
- ۸۳ ----- پیشگیری سطح اول سوء استفاده و غفلت از کودکان
- ۸۵ ----- خلاصه غربالگری از زمان تولد تا ۴ سالگی
- ۸۵ ----- از ۵ تا ۱۴ سالگی
- ۸۶ ----- فهرست غربالگری از زمان تولد تا ۴ سالگی
- ۸۵ ----- مهمترین مشکلات سلامتی
- ۸۷ ----- راه‌های افزایش کیفیت سلامتی
- ۹۰ ----- فهرست غربالگری برای ۵ تا ۱۴ سالگی
- ۸۹ ----- ۴. دوران بلوغ و نوجوانی، ۱۵ تا ۲۴ سالگی
- ۸۹ ----- بذریاشی برای آینده‌ای تندرست
- ۹۳ ----- مشکلات مهم بهداشت برای مقطع سنی ۱۵ تا ۲۴ سالگی
- ۹۳ ----- میرایی
- ۹۴ ----- ابتلا به بیماری و ناتوانی
- ۹۴ ----- رفتارهای مخاطره‌آمیز
- ۱۰۰ ----- دو انگیزه شایع برای بدخوراکی به منظور لاغر شدن
- ۱۰۳ ----- بنیادهای روانی اغلب مشکلات سلامتی در این مرحله سنی
- ۱۰۵ ----- استفاده از آموزش و ارزش‌های اجتماعی برای غلبه بر آسیب‌پذیری‌های سلامتی
- ۱۰۶ ----- طرح برنامه‌های منظم بهداشتی برای جوان‌ها
- ۱۰۶ ----- عامل بازدارنده: تشویق ”واکسیناسیون همگانی”

- ۱۰۷ ----- استفاده از اصول فراگرفته شده از پژوهشها جوانها و بالغین و تعیین اصولی که ارزش متقابل فرهنگی دارد
- ۱۰۹ ----- فهرست غربالگری برای گروه سنی ۱۵ تا ۲۴ به وسیله مصاحبه و مشاهده
- ۱۱۶ ----- يك نمونه از پرسشنامه غربالگری
- ۱۱۷ ----- نکاتی که باید در يك برنامه ”بررسی مخاطرات رفتار جوانی” مورد سؤال قرار گیرد

- ۱۱۹ ----- ۰.۵. مهمترین دوران زندگی، ۲۵ تا ۶۵ سالگی
- ۱۱۹ ----- اهمیت رو به افزایش سلامتی بزرگترهای جامعه (بالغین)
- ۱۲۱ ----- دلایل عمده مرگ
- ۱۲۲ ----- بیماری‌های قلب و عروق
- ۱۲۴ ----- بیماری سل
- ۱۲۴ ----- دلایل مهم ناتوانی (معلولیت)
- ۱۲۵ ----- نکات خاص مربوط به زن ها
- ۱۲۶ ----- نکات خاص مربوط به مردها
- ۱۲۸ ----- چگونگی دستیابی به گروه‌های سنی بزرگتر برای اجرای برنامه‌های پیشگیری
- ۱۲۹ ----- غربالگری با مصاحبه
- ۱۲۹ ----- مصرف دخانیات
- ۱۳۰ ----- عادت غذایی
- ۱۳۰ ----- ورزش منظم
- ۱۳۰ ----- مصرف مشروبات الکلی
- ۱۳۱ ----- مصرف سایر مواد تخدیر کننده
- ۱۳۱ ----- رفاه اجتماعی و احساسی
- ۱۳۲ ----- فعالیت‌های جنسی
- ۱۳۲ ----- خطر ضربه و آسیب ها در اثر وسایل نقلیه موتوری
- ۱۳۳ ----- مخاطرات شغلی
- ۱۳۳ ----- پشتیبانی‌های اجتماعی
- ۱۳۴ ----- مشکلات سلامتی سایر افراد خانواده
- ۱۳۴ ----- امنیت منزل
- ۱۳۴ ----- غربالگری از طریق مشاهده
- ۱۳۴ ----- صورت ظاهر و رفتار
- ۱۳۴ ----- غربالگری‌های درمانگاهی و آزمایشگاهی و پیشگیری
- ۱۳۵ ----- اندازه گیری قد و وزن
- ۱۳۵ ----- اندازه گیری فشار خون
- ۱۳۵ ----- ماموگرافی
- ۱۳۵ ----- پاپ اسمیر
- ۱۳۵ ----- زخم‌های پو ستی
- ۱۳۵ ----- سل

- ۱۳۶ ----- بهداشت دهان
- ۱۳۶ ----- بیماری‌های مقاربتی
- ۱۳۶ ----- سکنه قلبی
- ۱۳۶ ----- کزاز - دیفتری
- ۱۳۶ ----- هیپاتیت B
- ۱۳۷ ----- سرطان دستگاه گوارش

- ۱۳۷ ----- ۶. سنین بالاتر: ۶۵ تا ۱۰۰ سالگی
- ۱۳۷ ----- هدف‌های برنامه‌های بهداشت برای سال‌های بالاتر
- ۱۳۹ ----- مهمترین مشکلات سلامتی در این سال‌ها
- ۱۳۹ ----- مرگ
- ۱۴۰ ----- بیماری‌های عمومی و ناتوانی‌ها
- ۱۴۰ ----- بیماری‌های غیرواگیر که دلیل عمده ناتوانی در سراسر دنیا هستند
- ۱۴۱ ----- عوامل خطر برای دلایل مهم مرگ و ناتوانی
- ۱۴۱ ----- پیشگیری از دلایل مهم مرگ و ناتوانی
- ۱۴۲ ----- وضعیت عضلات و استخوان‌ها
- ۱۴۲ ----- آرتروز
- ۱۴۳ ----- پوکی استخوان (استئوپوروز)
- ۱۴۳ ----- حفظ فعالیت‌های روحی و جسمی
- ۱۴۴ ----- عوامل محافظت‌کننده توانایی‌های روانی
- ۱۴۴ ----- درمان درد و آسیب
- ۱۴۵ ----- فهرست اجرایی اقدامات عملی پیشگیری‌های عمومی برای ۶۵ سالگی و بیشتر
- ۱۴۶ ----- پزشکی اجتماعی برای شهروندان سالمند

- ۱۴۸ ----- قسمت سوم. درک بهتر از اشکال مهم مرگ و ناتوانی
- ۱۴۹ ----- ۰.۷ مغز و بی‌نظمی‌های رفتاری
- ۱۴۹ ----- ناتوانی‌های مغزی و رفتاری
- ۱۵۱ ----- چه کسی آسیب‌پذیر است
- ۱۵۱ ----- تصویری از يك حالت تندرست
- ۱۵۳ ----- رفع دلایل بی‌نظمی‌های مغزی و رفتاری
- ۱۵۵ ----- بازده نقطه برخورد عوامل خطر و عوامل پیشگیری‌کننده
- ۱۵۵ ----- منابع موثر بر عوامل خطر بی‌نظمی‌های مغزی و رفتاری
- ۱۵۵ ----- عوامل ژنتیکی و آسیب‌پذیری
- ۱۵۶ ----- محیط داخل رحمی
- ۱۵۷ ----- حوادث قبل از زایمان

- ۱۵۷ ----- برخورد با بیماری‌های مزمن و ناتوانی‌های در اثر آسیب‌های جسمی
- ۱۵۸ ----- چگونگی سازگاری با خطر بیماری‌های مزمن یا ناتوانی‌ها
- ۱۵۸ ----- خُلق و خوی و انطباق پذیری
- ۱۵۹ ----- توانایی فراگیری
- ۱۵۹ ----- مراقبت‌های پدر و مادرها
- ۱۶۰ ----- کیفیت
- ۱۶۱ ----- کمیت
- ۱۶۱ ----- مداومت
- ۱۶۲ ----- بافت خانوادگی
- ۱۶۲ ----- محیط‌های آموزشی
- ۱۶۳ ----- گروه‌های همسال
- ۱۶۴ ----- طرح يك بازی برای رفتار خوب
- ۱۶۵ ----- وابستگی به پدر و مادرها و مربی‌ها
- ۱۶۶ ----- خلاصه مطالب گفته شده در یازده نقطه برخورد
- ۱۶۶ ----- بازسازی نظام‌های درمانی
- ۱۶۷ ----- شناسایی و برخورد با افسردگی
- ۱۶۷ ----- عوامل خطر افسردگی
- ۱۶۸ ----- نشانه‌های بالینی افسردگی
- ۱۶۸ ----- شیوع افسردگی
- ۱۶۹ ----- جنبه مثبت: پیشگیری سطح دوم همزمان با درمان فوری
- ۱۷۲ ----- مصرف زیاد مشروبات الکلی و اعتیاد به آن
- ۱۷۳ ----- عوامل خطر
- ۱۷۴ ----- عوامل محافظت کننده و مداخله‌ای
- ۱۷۶ ----- اختلال رفتاری / بزهکاری‌ها
- ۱۷۶ ----- نشانه‌هایی که فوریت توجه را می‌طلبند
- ۱۷۶ ----- عوامل خطر
- ۱۷۷ ----- عوامل محافظت کننده
- ۱۷۹ ----- رفتار مثبت و بهداشت روانی
- ۱۷۹ ----- در سطح فردی
- ۱۷۹ ----- در رابطه با خود
- ۱۸۰ ----- در رابطه با دیگران
- ۱۸۰ ----- در رابطه با یک زندگی مولد
- ۱۸۱ ----- در سطح خانوادگی
- ۱۸۱ ----- خویشتن‌پذیری، عزت‌نفس، واقع‌گرایی، کارآمدی
- ۱۸۱ ----- رضایت مستمر، اعتماد و وجود روابط دلسوزانه
- ۱۸۱ ----- سازگاری با مسوولیت‌های زندگی و مولد بودن

در سطح اجتماعی ----- ۱۸۱

خویش‌ن‌پذیری، عزت نفس، کارآمدی ----- ۱۸۱

روابط با گروه های دیگر ----- ۱۸۲

مولد مسوول ----- ۱۸۲

۸. بیماری‌های قلب و عروق ----- ۱۸۲

بی‌نظمی‌های قلب و عروق ----- ۱۸۲

بیماری‌های التهابی قلب ----- ۱۸۴

پیشگیری سطح اول بیماری شاگاس Chagas' disease ----- ۱۸۶

رماتیسم قلبی ----- ۱۸۶

بیماری قلبی با منشأ ریوی (کورپولمونر) ----- ۱۸۷

پیشگیری از رماتیسم قلبی ----- ۱۸۷

عوامل خطر ----- ۱۸۸

عوامل پیشگیری کننده ----- ۱۸۸

بیماری‌های قلبی و تغذیه ----- ۱۸۹

بیماری قلبی در اثر فشار خون ----- ۱۹۰

عوامل خطر ----- ۱۹۱

پیشگیری ----- ۱۹۳

ایسکمی قلب ----- ۱۹۵

عوامل خطر ----- ۱۹۵

پیشگیری ----- ۱۹۸

بیماری‌های سرخ‌رگ‌های مغز "سکته مغزی" ----- ۱۹۸

عوامل خطر ----- ۱۹۹

نشانه‌های آگاهی دهنده حملات گذرای ایسکمی ----- ۲۰۱

پیشگیری ----- ۲۰۱

خلاصه ----- ۲۰۲

۹. سرطان‌ها ----- ۲۰۲

سرطان‌های دستگاه گوارش ----- ۲۰۳

سرطان معده ----- ۲۰۴

عوامل خطر ----- ۲۰۴

پیشگیری ----- ۲۰۵

سرطان کولون و رکتوم ----- ۲۰۶

عوامل خطر ----- ۲۰۶

پیشگیری ----- ۲۰۷

سرطان محوطه دهان، مری، لارنکس و فارنکس ----- ۲۰۸

۲۰۸	عوامل خطر
۲۰۹	عوامل پیشگیری کننده
۲۰۹	سرطان کبد
۲۱۰	پیشگیری
۲۱۰	سرطان نایزها، نای و ریه
۲۱۲	عوامل خطر
۲۱۳	پیشگیری
۲۱۴	سرطان مثانه
۲۱۵	سرطان پوست
۲۱۵	عوامل خطر
۲۱۵	پیشگیری
۲۱۷	پیشگیری سطح دوم
۲۱۸	سرطان دهانه رحم
۲۱۹	عوامل خطر
۲۲۰	پیشگیری
۲۲۰	پیشگیری سطح دوم
۲۲۱	سرطان پستان
۲۲۲	عوامل خطر
۲۲۳	پیشگیری
۲۲۴	پیشگیری سطح دوم
۲۲۵	سرطان پروستات
۲۲۶	پیشگیری سطح دوم
۲۲۷	۱۰. ناراحتی های مزمن ریه
۲۲۷	بیماری های انسدادی مزمن ریه
۲۲۸	آلودگی هوای داخل
۲۲۹	آلودگی هوای خارج
۲۳۰	آسم
۲۳۱	پیشگیری سطح اول شامل:
۲۳۱	گام های اولیه برای کنترل آلودگی هوا
۲۳۲	پیشگیری سطح دوم برای بیماری انسدادی مزمن ریه
۲۳۳	سل
۲۳۴	۱۱. ضربه و خشونت
۲۳۷	تصادفات و وسائل نقلیه موتوری
۲۳۷	سابقه فرهنگی و آسیب های بدنی به سبب وسایل نقلیه موتوری
۲۳۸	چالش های آموزشی
۲۴۰	چالش های مهندسی

۲۴۱ ----- چالش‌های اجرایی

۲۴۱ ----- اهمیت تخلفات رانندگی از دیدگاه ایمنی

۲۴۳ ----- مداخلات مبتکرانه

۲۴۵ ----- منواکسید کربن در وسائل نقلیه موتوری

۲۴۶ ----- نگاهی به آینده

۲۴۶ ----- خودکشی و خشونت

۲۴۷ ----- عوامل خطر

۲۵۰ ----- قسمت چهارم. دخالت‌های موثرتر

۲۵۱ ----- ۱۲. اصول و شیوه‌های تغییر رفتار

۲۵۱ ----- اصول اخلاقی و راهبردی

۲۵۳ ----- بسیج جامعه

۲۵۶ ----- همپوشی فرضیه‌ها و تغییرات رفتاری

۲۵۷ ----- آشنایی عمومی

۲۵۹ ----- اجرای برنامه‌ها و پیشرفت آنها

۲۶۰ ----- جمع‌آوری اطلاعات برای طراحی برنامه‌ها . مداخله

۲۶۰ ----- ویژگی‌های گروهی که باید هدف قرار گیرد

۲۶۳ ----- ویژگی‌های بیماری یا بی‌نظمی در تعادل سلامتی

۲۶۳ ----- ویژگی‌های اقدام بهداشت

۲۶۶ ----- تشخیص يك خصوصیت رفتاری

۲۶۶ ----- معرفی موفقیت‌آمیز برنامه

۲۶۸ ----- انتقال پیام‌های بهداشت

۲۶۸ ----- دوازده مسیر برای برقراری ارتباط

۲۶۹ ----- تنظیم برنامه اختصاصی برای گروه هدف

۲۷۱ ----- نمونه‌هایی از شیوه‌های تغییر رفتاری خود جوش

۲۷۲ ----- انتشار رفتارهای جدید در رابطه با سلامتی در جامعه

۲۷۳ ----- نوآوران

۲۷۴ ----- زود باوران

۲۷۵ ----- اکثریت پذیرا

۲۷۵ ----- اکثریت دیر باور

۲۷۶ ----- باقیمانده مقاوم

۲۷۸ ----- مراحل تغییر رفتار بهداشتی

۲۷۹ ----- ۱۳. مرحله اختصاصی: اقداماتی به‌منظور رفع مخرب‌ترین موانع

۲۸۰	فقر غذایی
۲۷۲	تشخیص و درمان همه‌گیری‌های گرسنگی
۲۸۴	ناکافی بودن آب آشامیدنی، خدمات بهسازی و بهداشت فردی و خانوادگی
۲۸۴	منابع آب پاکیزه
۲۸۵	بهسازی
۲۸۶	بهداشت فردی و خانوادگی
۲۸۶	شستشوی دست‌ها
۲۸۷	پیام روز
۲۸۷	کار کردن با مواد غذایی
۲۸۷	نظافت خانه‌ها
۲۸۸	استعمال دخانیات
۲۸۸	اثر مستقیم بر مصرف‌کنندگان
۲۸۹	اثر دود سیگار بر کسانی که سیگار نمی‌کشند.
۲۸۹	اثر دود سیگار بر جنین
۲۸۹	اثر دود سیگار بر نوزاد
۲۸۹	اثر دود سیگار بر کودکان
۲۹۰	اثر دود سیگار بر بالغین
۲۹۱	سه راهبرد پیشگیری
۲۹۱	پیشگیری ابتدایی
۲۹۲	پیشگیری سطح اول
۲۹۲	پیشگیری سطح دوم
۲۹۴	توصیه‌هایی برای تقویت کوشش‌هایی که برای ترک سیگار صورت می‌گیرد
۲۹۵	روابط جنسی ناسالم
۲۹۵	بار بیماری
۲۹۷	جمعیت در معرض خطر
۲۹۷	عوامل خطر
۲۹۷	مهمترین عامل حفاظت‌کننده : مغز
۲۹۷	دلایل رفتار جنسی
۲۹۹	متغیرهای روانشناختی
۳۰۱	متغیرهای محیطی / اجتماعی
۳۰۲	یک فرایند غیر عجولانه در زمینه تصمیم‌گیری
۳۰۴	پیشگیری سطح اول
۳۰۵	پیشگیری سطح دوم
۳۰۶	توصیه‌هایی برای مشاورین بیماری‌های مقاربتی
۳۰۷	محدودیت دسترسی به مراکز مبارزه با بیماری‌های مقاربتی
۳۰۸	راهبردهای جدیدتر برای درمان موثر

- ۳۰۹ ----- مصرف مشروبات الکلی
- ۳۱۰ ----- پرفشاری خون
- ۳۱۱ ----- بیماری‌های شغلی
- ۳۱۳ ----- عدم فعالیت فیزیکی / شیوه زندگی ساکن
- ۳۱۴ ----- برنامه‌های ورزشی رایج
- ۳۱۳ ----- فقدان خدمات اولیه و ضروری بهداشت
- ۳۱۵ ----- واکسیناسیون برای بیماری‌های عفونی
- ۳۱۵ ----- خدمات بهداشت مادر و کودک
- ۳۱۶ ----- فقر
- ۳۱۷ ----- آیا عدم تساوی درآمد یک عامل خطر مستقل است؟
- ۳۲۰ ----- اشاراتی برای سیاست‌گذاری‌های اجتماعی

قسمت پنجم. و آنچه که نویسنده می‌گوید ----- ۳۲۳

- ۳۲۴ ----- ۱۴. آیا یک بهداشت خوب قابل دسترسی و پایدار می‌باشد؟
- ۳۲۴ ----- رو در رو شدن باتصمیم‌های زیربنایی
- ۳۲۴ ----- آیا دنیا، جامعه من و یا خانواده من می‌تواند به سلامتی بهتری دست یابد؟
- ۳۲۴ ----- آیا باید در انتظار کشفیات جدید پزشکی باشیم؟ یک ”واکسن معجزه‌آسای“ جدید؟
- ۳۲۵ ----- این نوشته به چه هدف‌های سلامت اشاره دارد؟ نقش مطالب آن چه می‌باشد؟ نقش مطالب این کتاب چه می‌تواند باشد؟
- ۳۲۶ ----- چه تصمیمی گرفته می‌شود، پیشگیری یا درمان پیشرفته؟
- ۳۲۷ ----- چگونه می‌توانیم هر دو کار را با هم بکنیم؟
- ۳۲۷ ----- کاهش هزینه‌های هر یک از واحدهای خدماتی
- ۳۲۸ ----- افزایش مراقبت‌های فردی و کاهش مراجعه به مراکز خدمات و کارشناسان.
- ۳۲۸ ----- تعیین اولویت‌ها با توجه به صرفه اقتصادی.
- ۳۲۹ ----- آینده آستان چه حوادثی است؟
- ۳۳۰ ----- پیش‌بینی جمعیت و درآمد مالی
- ۳۳۰ ----- پیش‌بینی مسائل مرتبط با سلامتی
- ۳۳۳ ----- نیروهای بازدارنده برای دسترسی به سلامتی پیشرفته
- ۳۳۳ ----- مسوولیت‌های جامعه و دولت
- ۳۳۴ ----- مسوولیت‌های گروه‌ها و خانواده‌ها
- ۳۳۵ ----- مسوولیت‌های فردی
- ۳۳۵ ----- حرکت در طول این جاده
- ۳۳۶ ----- حرکت گام به گام
- ۳۳۷ ----- فهرست کارکنان جدید بهداشت
- ۳۴۰ ----- نجات زندگی‌ها فراسوی کاهش مرگ است

مقدمه مترجم

“سالم‌تر زندگی کنیم” از انتشارات دفتر سازمان بهداشت جهانی برای قاره آمریکا، **Pan American Health Organization** نوشته دکتر دوید جنکیز، حاوی دیدگاه‌های نسبتاً جدیدتری در زمینه برنامه‌های مداخله‌ای برای برخورد با بیماری‌ها و ناتوانی‌ها است. نویسنده که از استادان صاحب نام اپیدمیولوژی و روانپزشکی بوده و در کارنامه حرفه‌ای او خدمات چشمگیری در زمینه پیشگیری از بیماری‌ها و پزشکی اجتماعی در کشورهای در حال توسعه، به‌خصوص، کشورهای آمریکای مرکزی و جنوبی، به ثبت رسیده، به‌آموزش برای تغییر رفتار و شیوه زندگی به‌منظور پیشگیری از بیماری‌ها و ناتوانی‌ها، در تمام مقاطع سنی، از صفر تا ۱۰۰ سالگی، بهای بسیاری می‌دهد. نویسنده بر این باور است که در قرن بیست و یکم “جاده بهداشت برای همه”، با به حرکت انداختن شیوه‌های ثابت شده و موثر پیشگیری از بیماری‌ها و ناتوانی‌ها که با اصول علمی تغییرخصوصیات رفتاری آمیخته شده است، ساخته می‌شود.

تجربه بشر در طول دو قرن گذشته امکانات و ابزار لازم برای دخالت و جلوگیری از گسترش و انتشار بیماری‌ها و ناتوانی را کسب کرده و با به‌کارگیری آنها بر بسیاری از همه‌گیری‌های بیماری عفونی غلبه یافته و تا حدودی از گسترش بسیاری دیگر از این بیماری‌ها و بیماری‌های غیر واگیر نیز پیشگیری کرده است. یکی از موانع اصلی در به‌ثمر رسیدن کامل تلاش‌های صورت گرفته در زمینه کسب سلامتی، خصوصیات رفتاری انسان‌ها است. بسیاری از بیماری‌ها و ناتوانی‌ها ریشه در رفتار انسان داشته و از “دلایل” ایجاد آن رفتار تبعیت می‌کند. با تشخیص این دلایل و تغییر آنها می‌توان خصوصیات رفتاری را، در جهتی که به‌پیشگیری از بیماری بیانجامد، تغییر داد. طبیعی است که نمی‌توان یک نسخه عام برای تغییر رفتار تمام مردم جهان تنظیم نمود. رفتارهای فردی و اجتماعی در هر جامعه در طول زمان، و هماهنگ با عادات فرهنگی؛ قومی، مسلکی؛ مذهبی، از هنجارهای جامعه شناخته شده و تغییر آن گروه از این هنجارهایی که تندرستی افراد جامعه را به مخاطره می‌اندازد به‌سادگی عملی نبوده و نیاز به زمان و کوشش‌های مستمر دارد.

خصوصیات فرهنگی و مسلکی افراد، تجربیات و نیازهای شخصی و شیوه‌های کسب این خواسته‌ها در مناطق جغرافیایی و اقلیمی مختلف با یکدیگر تفاوت بسیار زیادی دارند ولی حساسیت افراد نسبت به‌عوامل موثر در ایجاد بیماری‌ها و ناتوانی‌ها تقریباً یکسان است. آسیب پذیری همگان، در مقابل تصادفات وسایل نقلیه موتوری و حوادث کارگاهی تقریباً یکسان است. رابطه استعمال دخانیات و ابتلا به بیماری‌های سرطانی و قلبی و تعداد زیادی از بیماری‌های دیگر به اثبات رسیده و تمام ساکنین کره خاکی واکنش تقریباً یکنواختی در مقابل کشیدن سیگار خواهد داشت. ولی باید دانست که انگیزه‌ها، عادات و رویکرد مردم به‌تغییرات رفتار، به‌منظور ترک سیگار و در نتیجه پیشگیری از بیماری‌ها ناشی از آن یکسان نیست. امکان برخورد و درمان موثر هر یک از خصوصیات رفتاری ناسالم، از طریق شناخت “دلایل” موثر در ایجاد آنها،

عملی است. یک راهکار انحصاری، مثل توزیع کاپوت برای پیشگیری از بیماری‌های منتقله از راه مقاربت جنسی، و یا برقراری جریمه‌های سنگین برای رانندگی بعد از نوشیدن مشروب الکلی، به‌تنهایی قادر به پیشگیری از این بیماری‌ها و یا بروز حوادث تاسف بار، در سطح جامعه نیست.

دکتر جنکینز هدف خود را در تنظیم مطالب این نوشته "اطلاع رسانی و به‌حرکت انداختن افرادی که به‌ارزش سلامتی و ارزش دیگران آشنایی دارند، می‌داند. او بر این باور است که سازمان‌هایی که مسوول دادن خدمات سلامت و وظیفه‌دار اقداماتی در زمینه پیشگیری از بروز بیماری‌ها؛ ناتوانی‌ها و مرگ‌های ناخواسته و زودرس هستند؛ باید بتوانند انجام این خدمات را با حداقل هزینه و نتایج بهتر به اجرا در آورند. نامبرده اظهار می‌دارد که "با به‌کارگیری فنون و شیوه‌هایی که توانایی و پایداری آنها ثابت شده و اولویت دادن به‌انتخاب مشکلات سلامتی جامعه که بیشترین منافع را برای بیشترین قسمت جمعیت داشته باشد" می‌توان به بهترین نتیجه رسید.

نویسنده جامعه سالم را چنین تعریف کرده است، "در حقیقت یک تعریف درخور برای یک جامعه سالم عبارت از محیطی است که یکنواختی بیشتری در درآمد مردم باشد، تعداد بیشتری از نوزادان سالم متولد شوند، تعداد بیشتری از مردم عمر طولانی‌تری داشته باشند، خشونت کمتر باشد، قتل کمتر اتفاق بیفتد، تعداد زندانیان کمتر باشد، تعداد کمتری از خانواده‌ها نیاز به کمک‌های مالی داشته باشند، تعداد بیشتری از افراد بیمه سلامتی داشته باشند، تعداد بیشتری از جوان‌ها تحصیلات متوسطه خود را ادامه دهند، تعداد بیشتری از کودکان خواندن دانسته و عملیات ریاضی سنین ۸ تا ۹ سالگی را بدانند." و او سؤال می‌کند که "آیا رسیدن به چنین جامعه‌ای عملی است" و پاسخ می‌دهد که "بله"، باید دلایل اختصاصی رفتارهای ناهنجار را شناخته و در هر مکان و زمان به رفع آنها پرداخت.

کتاب در ۵ بخش و ۱۴ فصل تنظیم شده است. در بخش اول به چگونگی ساختن زیر بنای یک زندگی سالم اشاره شده و در بخش دوم مشکلات سلامتی و راهکارهای برخورد با رفتارهای موثر در ایجاد آنها، در گروه‌های سنی ۴ گانه، از نوزادی تا ۱۴ سالگی، از ۱۵ تا ۲۴ سالگی از ۲۵ تا ۶۴ سالگی و از ۶۵ تا ۱۰۰ سالگی، مطرح گردیده است. در بخش سوم تحت عنوان "درک بهتری از اشکال مهم مرگ و ناتوانی" به نقش مغز در بی‌نظمی‌های رفتاری و رفتارهای موثر در ایجاد بیماری‌های مهمی از قبیل بیماری‌های قلب و عروق، سرطان‌ها، بیماری‌های ریوی، خشونت و آسیب‌های جسمی، پرداخته است. در بخش چهارم به چگونگی دخالت‌های موثر برای تغییر خصوصیات رفتاری مرتبط با ایجاد بیماری‌ها و نقش فقر، استعمال دخانیات، نوشیدن مشروبات الکلی، روابط جنسی ناسالم، بهسازی محیط، فقر غذایی... را مورد بحث قرار می‌دهد. و بالاخره نویسنده در بخش پنجم سووال‌هایی را در زمینه این که "آیا سلامتی مطلوب قابل دسترسی؟" است مطرح نموده و به‌نتایجی برای حرکت در این جاده تا رسیدن به یک جامعه نسبتاً سالم، دست یافته است.

این نوشته افزون بر آنکه می‌تواند راهنمای مناسبی برای دست‌انداکاران مستقیم خدمات سلامت، به‌عنوان راهبردی برای دست‌یابی به دلایل رفتارهای غیر سالم و چگونگی تغییر این رفتارها باشد، برای تمام کسانی که خود را مسوول سلامت دیگران دانسته و به‌طور غیر مستقیم در

بهبود سلامت دیگران نقش دارند، مثل پدر و مادرها، مربیان آموزشی، برنامه‌ریزان، رهبران محلی و افراد مورد اعتماد مردم، رهبران سیاسی، مذهبی و اجتماعی، نیز می‌تواند راهنمای بسیار مناسبی باشد. پدر و مادرها و مربیان آموزشی کودکان، مطالب مطرح شده در قسمت از "تولد تا ۱۴ سالگی"، را برای شکل دادن به اخلاق یک زیست سالم فرزندان خود، بسیار مفید خواهند یافت.

دکتر حسین صباغیان

xxxx

پیشگفتار

در شروع قرن بیست و یکم کارنامه سلامتی ما مبهم است. در جهت مثبت، کشورهای قاره آمریکا به دست آوردهای مشخصی در زمینه هدف “سلامتی برای همه” رسیده‌اند. مثلاً، میزان مرگ نوزادی کاهش بیشتری داشته است و این موفقیت در دو دهه گذشته ۶ سال به امید زندگی در بدو تولد اضافه کرده است. از طرف دیگر کسب این دست آوردها در تمام منطقه یکسان نبوده و بعضی از کشورها و نواحی، همچنین گروه‌های جمعیتی درون این کشورها محروم از منافع اجرای این برنامه‌ها بوده‌اند. افزایش سریع گروه‌های سنی بالا و شهرنشینی منجر به افزایش بیماری‌های غیرواگیر مزمن شده و به مشکلات حل نشده مرگ و ناتوانی در اثر بیماری‌های واگیر، به‌خصوص نزد گروه‌های فقیر جامعه، افزوده است.

بیماری‌های غیرواگیر، دلیل عمده ناتوانی و مرگ زودرس اکثریت قابل ملاحظه‌ای از مردم کشورهای قاره آمریکا بوده است. در صورت ادامه وضعیت فعلی، بیماری‌های مزمن تحلیل‌برنده، بیماری‌های مرتبط با شیوه زندگی و خشونت، سهم روبه‌افزایشی از مرگ، آسیب و عذاب و بحران کیفیت زندگی را به خود اختصاص خواهند داد. علاوه بر این، چنین شرائطی باعث افزایش بودجه خدمات سلامت شده و مقدار زیادی از هزینه‌های برنامه‌های بهداشتی را جذب خواهند کرد. بسیاری از این بیماری‌ها قابل پیشگیری است، که این خود امیدوارکننده است. چون بسیاری از متغیرها و عوامل خطر این بیماری‌ها به تغییر رفتار پاسخ می‌دهند، بنابراین مداخله برای تغییر رفتار در مبارزه با این بیماری‌ها و بهبود بهداشت، وسیله مناسبی خواهد بود.

سازمان بهداشت کشورهای آمریکایی (Pan American Health Organization) در طول ۱۰۰ سال ارائه خدمات سلامت برای کشورهای منطقه همواره مدافع پیشگیری از بیماری‌ها و بهبود سلامت مردم بوده است. بعد از صدور “منشور بهبود سلامتی در آتاوا”^۱ که در اولین کنفرانس بین‌المللی بهبود سلامت در سال ۱۹۸۶ منتشر شد^۲، کوشش‌های سازمان بهداشت کشورهای آمریکایی به بهبود سلامت متمرکز گردید. سازمان از آن تاریخ بعد با همکاری کشورهای عضو به اجرای منشور آتاوا اقدام نموده و تنظیم و اجرای سیاست‌های سلامت عمومی، ایجاد محیطی برای پشتیبانی این برنامه‌ها، تقویت اقدامات جوامع و بهبود مهارت‌های فردی را در اولویت برنامه‌های خود قرار داد. کتابی که اکنون در دسترس شما است آخرین همکاری سازمان در زمینه کوشش‌های خود برای بهبود سلامت می‌باشد.

کتاب شیوه‌های ثابت شده پیشگیری از بیماری‌ها را با اصول علمی رفتاری بهم آمیخته و یک راهنمای انحصاری از این نوع به‌وجود آورده است. در طول صفحات کتاب چگونگی تهیه برنامه‌های پیشگیری از بیماری و بهبود سطح سلامت و همچنین شیوه اجرای آنها، به‌طوری که

^۱ Ottawa charter for Health Promoting

^۲ first International conference for Health promotion, 1986

بهترین نتایج ممکن حاصل شود، را مطرح می‌کند. کتاب عوامل ایجاد بیماری، ناتوانی و مرگ زودرس را در هر مرحله از زندگی، از نوزادی تا سالمندی، بررسی می‌کند. این راهنما همچنین به عوامل خطر و عوامل پیشگیری‌کننده هر یک از اشکال برجسته مرگ و ناتوانی پرداخته و اجرای برنامه‌های مداخله‌های پیشگیری‌کننده عملی را توصیه می‌کند.

کارکنان خدمات سلامت این کتاب را یک راهنمای تغییر رفتار و وسیله‌ای با ارزش در مبارزه خود برای "افزایش سال‌هایی به‌زندگی و زندگی به‌سال‌ها" خواهند یافت. علاوه بر این، مسوولین سلامتی مردم در سطوح ملی، استانی و محلی کتاب را برای تهیه برنامه‌های بهبود سلامت آنها مفید خواهند یافت. ما امیدواریم که کتاب مرجعی مناسب برای تدریس و آموزش نسل جدید کارکنان خدمات بهداشتی باشد.

ما از دکتر دیوید جنکینز، استاد مشهور روانپزشکی، اپیدمیولوژی، پزشکی پیشگیری و پزشکی اجتماعی برای همکاری با سازمان بهداشت کشورهای آمریکایی در تهیه این کتاب سپاسگزاریم.

دکتر میتر روزس پریاگو

رئیس سازمان بهداشت کشورهای آمریکایی

XXXX

مقدمه

خواننده عزیز :

برای ساختن یک زندگی سالم‌تر آماده شوید

امروزه، ملت‌های دنیا مبالغ عظیمی پول صرف "مراقبت بهداشتی" می‌کنند. تاجر آور آنکه، حدود ۹۸ درصد از این بودجه صرف "مراقبت از بیماری" شده و تنها ۱ تا ۲ درصد به‌طور واقعی صرف مراقبت‌های بهداشتی برای بهبود سلامتی جامعه می‌گردد. این کتاب، برعکس، تمام کوشش خود را صرف مراقبت‌های بهداشتی نموده است، مطالب آن، بهبود و حفظ سلامتی متناسب شامل احساس و کارکرد خوب بدنی؛ روانی و درون فردی؛ همچنین تمایل زیاد برای ادامه زندگی سالم در آینده را، پوشش می‌دهد.

در قرن بیست و یکم جاده "بهداشت برای همه" با فعال کردن شیوه‌های قبلاً ثابت شده موثر در بهبود سلامتی و پیشگیری از بیماری‌ها و ناتوانی‌ها در درون جوامع، ساخته می‌شود. ما دانش این مسئله را داریم و باید آنرا گسترش داده و مورد استفاده قرار دهیم. اغلب برنامه‌هایی که ما ارائه می‌کنیم از فن آوری ساده‌ای استفاده می‌کند ولی اجرای آنها شرکت وسیع مردم را می‌طلبد. بنابراین، حتی اگر منابع مالی هم محدود باشد، می‌توان این برنامه‌ها را برای کسب نتیجه مطلوب ادامه داد.

این کتاب به‌وسیله افراد زیادی نوشته شده است: آنهایی که سووال کرده‌اند "چه می‌شود اگر؟" و "چرا نه؟"، آنهایی که گفته‌ها و یافته‌های آنها را پژوهش کرده‌ام، به‌خصوص از نقاط مختلف دنیا، بالا و پائین، کسانی که در طول سال‌ها به‌دقت به آنها گوش کرده‌ام. در حقیقت این مردم متفکر کسانی هستند که من، از آنها و شما که این کتاب را می‌خوانید، از صمیم قلب تشکر می‌کنم. کار من مانند کار یک سرآشپز بوده است - این اجزاء غنی و پربار را گرفته با هم به‌طریقی مخلوط کرده‌ام تا جالب بوده، مغذی و انرژی زا باشند.

این راهنما برای بسیاری از افراد مختلف، کشورهای مختلف، حرفه‌ها و جوامع مختلف نوشته شده است. شما ممکن است یک مسوول سلامت در یک روستا، یک پزشک در یک درمانگاه، یک پرستار، دانشجوی رشته‌های بهداشتی، کسی که در صدد افزایش اطلاعات خود از جوامع کوچک است، معلم یک آموزشگاه، عضو شورای شهر، یک پدر و مادر فداکار و یا کسی که من نمی‌توانم تصور کنم، باشید. در هر حالت اگر شما این کتاب را می‌خوانید یک دانشجو و جستجوگر هستید. من هر دوی اینها هستم، بنا براین ما با هم هماهنگی داریم.

این راهنما موضوعات زیادی را می پوشاند. من در زمینه تمام آنها تخصص ندارم ولی منابع مختلف را با هم مقایسه کرده و کوشش نموده‌ام با ارزش‌ترین و عملی‌ترین بذر را از هکتارها و هکتارها پوشال انتخاب کنم. داورهای متخصص هر فصل را نگاه کرده‌اند و من در اینجا سپاسگزاری خودم را نسبت به تمام آنها ابراز می‌دارم. خودم مسوول هر اشتباه موجود هستم. شما متوجه خواهید شد که خواندن يك کتاب راهنما با خواندن يك کتاب درسی پزشکی یا بهداشتی متفاوت است. سعی کرده‌ام که نوشته‌های کتاب تازه، با زبانی خودمانی، مستحکم، انگیزه‌آفرین و حتی گاهی تهیج‌کننده باشد. واژه یاب فشرده، استفاده از کتاب را ساده‌تر کرده است.

حالا--- این شما و این کتاب از خواندن آن لذت ببرید. نظرات خود را با آنچه که در اینجا آمده مقایسه کرده و جهات جدیدی را بیابید، ببینید که انجام چه کاری نیاز اطرافیان شما را برآورد می‌کند. بگذارید احساس، فوریت و اطمینان از اینکه شما می‌توانید این سفر به-دنیای تندرست‌تر را شروع کنید، بر شما غلبه کند. برای پیشگیری از بیماری و ساختن یک زندگی سالم‌تر، از طریق تغییر رفتارهای شخصی و اجتماعی، دیگران را با خود همراه کنید.

شن‌های قرن بیست و یکم در انتظار اثر پای ما هستند.

با احترام

دکتر دیوید جنکینز

قسمت اول تهیه زیر بنا

xxxxx

۱. اصول عمومی سلامتی و پیشگیری از بیماری

ماشین علمی قرن بیستم انقلابی در دانش پزشکی به وجود آورده است. این پیشرفت‌ها درک عمیق‌تری از توان فرایند بیولوژی بدن، داروهای معجزه‌آسای جدید، به‌کارگیری شیوه‌های مورد استفاده در فضاوردی برای نظاره و درمان مشکلات در عمقی‌ترین نقاط بدن، به‌دست داده است. این پیشرفت‌های علمی بسیاری از انواع مختلف بیماری‌ها و آسیب‌ها را برای میلیون‌ها نفر درمان کرده ولی میلیاردها انسان دیگر را در معرض همان آسیب و غذایی که ۱۰۰ سال پیش پدر بزرگان‌شان بوده‌اند، رها کرده است.

قرن بیست و یکم بعد دیگری از انقلاب را می‌طلبد، بُعدی که بر شیمی آلی، یا پیام‌آوران سلولی و یا ژنتیکی تأکید ندارد. بلکه بیشتر به انتظارات، هدف‌های فراوان، اقدامات، تعهد افراد، خانواده‌ها، جوامع و ملت‌ها، تأکید می‌ورزد. هیچ گروهی از افراد، صرف‌نظر از این‌که تا چه اندازه مصونیت داشته و محافظت شوند، نمی‌توانند مغرورانه احساس امنیت کرده و ایمن از همه‌گیری‌های آسیب‌های زیستی-روانی-اجتماعی^۱، که بدون مانع و رادعی اکثر مردم این دهکده جهانی را در می‌نوردد، باشند. انقلاب جدید در دانش پزشکی باید شامل شایسته‌ترین پیشرفت‌ها علمی ما در زمینه افراد و محل‌هایی که می‌توانند تغییری در مرگ و زندگی ایجاد کنند، باشد. تنها از این طریق است که امکان دیدن طلوع خورشید "بهداشتی برای همه" وجود خواهد داشت.

ارزش‌های انسانی و اقتصادی پیشگیری

بهداشت اولین و مهمترین شکل ثروت انسان است. بهداشت - فیزیکی، روحی و اجتماعی تمام افراد یک جامعه از منابع طبیعی و بنیادین یک ملت است. اگر از آن غفلت شده یا به‌هدر رود مزارع خشک می‌شوند، معادن بسته می‌شوند، حرکت موتور کارخانه‌ها کند می‌شود، خانواده‌ها از هم می‌پاشند، و دیگر غش غش خنده کودکان در جامعه شنیده نمی‌شود. اگر تنها ثروتمندان از بهداشت برخوردار باشند آینده‌ای شوم در انتظار آن ملت خواهد بود. فقرا برای استفاده از امکانات مشابه تلاش خواهند کرد و حتی ثروتمندان احساس جدایی یا ناتوانی و یا ترس کرده و از ثروت خود لذت نخواهند برد.

بهداشت زیربنای ضروری، تقویت رشد؛ آموزش؛ رفاه شخصی، بهره‌وری اجتماعی؛ کمک به‌دیگران؛ تولید اقتصادی و یک هم‌شهری سازنده بودن، است. پژوهش هزینه-سود، براساس معیارهای اندازه‌گیری نظام مالی کشورها، وسیله رایجی برای ارزشیابی خدمات درمانی و پیشگیری از بیماری‌ها شده است. ولی باید در نظر داشته باشیم که یک برنامه موفق و موثر بهبود تندرستی دارای ارزش‌هایی درونی است و توانایی‌هایی را ایجاد می‌کند که فراسوی بودجه سالیانه است.

حرکت اقتصاد جهانی از تولید کشاورزی به صنعتی و امروز به اقتصاد خدماتی و مدیریت اطلاعاتی باعث شده که سهم رشد منابع برای سازمان‌های ملی به‌طور روزافزونی به‌سمت سرمایه‌گذاری‌های انسانی تغییر یابد. تنها از طریق بهبود بهداشت مردم و فراهم نمودن فرصت‌های آموزشی برای نسل بعدی است که می‌توان با ارزش‌ترین نهادها را برای آینده استوار یک ملت ایجاد کرد.

هزینه‌های بهداشتی ملت‌ها از سال‌های ۱۹۵۰ به‌طور غیرقابل باوری رو به‌افزایش بوده است. پیشرفت تکنولوژی پزشکی درمان تعداد بیشتری از بیماری‌ها و ناتوانی‌ها را عملی کرده و تولید وسایل بسیار پیشرفته‌تر جدید پزشکی در زمینه تشخیص و درمان رو به‌افزایش است. علاوه بر این امروزه تکنولوژی دانش پزشکی و جراحی می‌تواند بیماران سخت و مجروحان را بیشتر زنده نگهداشته و حتی به‌هزینه بیشتر جامعه، آنها را به‌سین بالاتر نیز برساند. همگام با طول عمر بیشتر بیشتر این بیماران، به‌افراد ورزیده‌تر و آموزش‌دیده‌تر، برای تأمین خدمات و تدارک امکانات توانبخشی و مراقبت‌های طولانی‌تر برای این بخش از جمعیت رو به‌افزایش جامعه، احتیاج خواهیم داشت. در نتیجه در اغلب کشورها نسبت جذب تولید ملی به این قسمت از خدمات بهداشت به‌طور مستمر رو به‌افزایش است

¹. Biopsychosocial

سلامتی زیربنای ضروری رشد، آموزش، رفاه شخصی، بهره‌وری اجتماعی، کمک به دیگران، تولید اقتصادی و همشهری سازنده بودن است

می‌توان برنامه‌های بهداشتی و پیشگیری پیشرفته و موفقیت آمیزی که جنبه‌های هزینه و سودآوری آنها نیز مقرون به‌صرفه باشد برای تمام افراد جامعه تهیه نمود. این نوع برنامه‌ها بالقوه می‌توانند مانع از صرف هزینه‌های فوق‌شده و یا حداقل، رشد آنها را کندتر کند. به‌عنوان مثال بهبود خدمات برای مادران باردار می‌تواند کودکان سالم‌تری را به‌جامعه تحویل دهد، و خدمات پزشکی پیشگیری در دوران نوزادی و کودکی می‌تواند کودکان سالم‌تری که رشد مناسب خود را، به‌طور کامل برای کسب مهارت‌های ذهنی و عملی، خواهند کرد ایجاد کند. برنامه‌های موثر برای پیشگیری از خشونت، بروز آسیب‌های جسمی به کودکان و نوجوانها نیز نیروی کار سالم‌تری ایجاد کرده و کاهش موارد ناتوانی را که احتیاج به خدمات خاص دارند، باعث می‌گردد. جایگزین کردن عادات زندگی سالم برای کودکان در همان اوایل دوران کودکی و استمرار این عادات در دوران نوجوانی و جوانی از میزان بسیاری از بیماری‌ها و مرگ‌های در اثر بیماری‌های قلب و عروق، ریوی و سرطان، که بالغین را در بهترین دوران زندگی میانسالیشان مورد حمله قرار میدهد، می‌کاهد. طبیعی است که حفظ توانایی تولید اقتصادی بالغین تا مرحله بازنشستگی باید یکی از اهداف بهبود بهداشت برای پیشرفت اقتصادی باشد. و بالاخره با افزایش جمعیت گروه سالمندان هر جامعه، حفظ بهداشت و توانایی مراقبت از شهروندان بازنشسته برای مدت زمانی که حیات آنها ادامه دارد، از اهمیت خاصی برخوردار خواهد بود.

برای رسیدن به این هدفها برداشتن يك گام برای پیشگیری ارزشی بیشتر از صدها اقدام درمانی دارد. این کتاب برنامه‌های پیشگیری اختصاصی را که مفید، عملی، ارزان و ماندنی هستند “گام به گام” مطرح می‌کند. در حال حاضر این شیوه‌ها شفاف‌ترین علائم جاده‌ای بر روی جاده بهبود سلامتی برای همگان در قرن بیست و یکم است.

می‌دانیم که پیشگیری بیماری و پیشگیری از بروز آسیب‌های خارجی به‌بدن بهتر از آن است که بعد از وقوع این حوادث آنها را درمان کنیم — پیشگیری افراد و خانواده آنها را از درد، آسیب، از دست دادن توان کار، ایجاد ناتوانی‌های طولانی و یا مرگ زودرس، نجات می‌دهد. بعضی از برنامه‌های پیشگیری بر حسب نوع برنامه، جمعیت زیر پوشش، نوع بیماری، و اینکه نتایج کوتاه مدت و یا دراز مدت مورد نظر است، می‌تواند صرفه‌جویی پولی نیز داشته باشد. این نوع صرفه‌جویی برای خانواده‌ها و ملت‌ها در این دورانی که هزینه‌های پزشکی، به‌خصوص هزینه‌های مراقبت با استفاده از وسایل پزشکی بسیار پیشرفته، در حال افزایش بسیار زیاد است، می‌تواند پیغام‌آور امید بخشی باشد. تنها مواردی که پیشگیری می‌تواند هزینه‌دارتر از درمان باشد وقتی است که يك حادثه یا بیماری شیوع فراوان نداشته و مرگ قبل از انجام هزینه‌های گزاف درمانی سر رسد، ولی این حالات نیز برای فامیل و اطرافیان بیمار بسیار دردآور است.

بحث در زمینه پیشگیری نمی‌تواند و نباید بر اساس مسائل اقتصادی صورت گیرد. مثلاً اگرچه میزان مرگ در اثر سکنه قلبی از سال ۱۹۷۰ بعد به‌شدت کاهش یافته است (بین ۳۰ تا ۵۰ درصد در کشورهای غربی) ولی هزینه درمان هر مورد بیماری قلبی به‌دلیل ابداع وسایل تشخیصی پیشرفته‌تر و شیوه‌های درمانی موثرتر، افزایش یافته است. علاوه براین، افزایش متوسط تعداد متخصصین بیماری‌های قلبی، بهره اقتصادی کاهش میزان سکنه‌های قلبی را، ناچیز نموده است.

البته مقصود این نیست که به‌پیشرفت‌های علمی و یا تکامل تخصص‌های پزشکی بهای کم داده شود. توجیه پیشگیری در کاهش آسیب و درد، کاهش ناتوانی و آثار سوء آن و دور کردن مرگ برای مدتی از آستانه زندگی مردم است. همانطور که استاد عالم دکتر جفری رز گفته “

سلامتی بهتر از بیماری و مرگ است^۱. این نکته شروع و خاتمه هر بحثی واقعی در زمینه پیشگیری در پزشکی است، همین جمله کافی است^۱.

**حفظ توانایی تولید اقتصادی بالغین تا مرحله بازنشستگی
باید یکی از اهداف بهبود سلامت
برای پیشرفت اقتصادی باشد**

مقامات تصمیم گیرنده و مردم نیز باید بدانند که بعضی بیماری‌ها و ناتوانی‌ها اگرچه قابل پیشگیری هستند، به هیچوجه قابل درمان نیستند، مثلاً در قرن بیستم تصور می‌شده که ایدز قابل درمان نیست. در این زمینه آسیب‌ها رگ‌های مغزی در اثر تصادف، یا تصادف ماشین که به فلجی کودکی ختم می‌شود و یا آسیب‌ها کبدی در اثر مصرف بیش از اندازه مشروبات الکلی را باید از بیماری‌های غیرقابل درمان دانست. مقاماتی که در زمینه برنامه‌های سلامتی مردم تصمیم می‌گیرند باید بدانند که تنها “درمان” موجود برای این نوع بیماری‌های خانم‌سوز پیشگیری از بروز آنها است.

پیشگیری از بیماری و بهبود سلامتی مردم

تامین يك زندگی سالم و تندرست مستلزم عمل در دو جبهه است: پیشگیری از بیماری و بالا بردن سطح بهداشت. این دو برنامه به مقدار زیادی یکدیگر را پوشش می‌دهند ولی پیشگیری معمولاً روی بیماری خاص متمرکز شده و اغلب اتکاء بیشتری به نقش مستقیم صاحبان حرفه‌های بهداشتی دارد. تعداد کمی از پزشکان هنوز باور دارند که “چون مردم را نمی‌توان تغییر داد” بنا براین برنامه‌های پیشگیری از بیماری‌ها حقیقتاً نمی‌تواند موفقیت‌آمیز باشد. این نظریه به‌طور یقین صحت ندارد: سالیانه میلیون‌ها نفر عادات بهداشتی و دیگر جنبه‌های شیوه زندگی خود را تغییر می‌دهند. عملی بودن و موفقیت چشمگیر بسیاری از کوشش‌هایی که برای پیشگیری صورت گرفته و به‌بهبود بهداشت مردم انجامیده در کشورهای زیادی نشان داده شده است. توجه به ۵۰ درصد کاهش مرگ در اثر بیماری‌های قلبی از سال ۱۹۷۰ در آمریکای شمالی و کشورهای اروپایی گویای این نکته می‌باشد.

بالا بردن سطح مراقبت‌های بهداشتی افزون بر آنکه نیاز به اجرای برنامه‌های بهداشت عمومی در سطح جامعه دارد، تغییر رفتار فردی و خانوادگی را نیز می‌طلبد، به‌این ترتیب افراد از خطرات بیشماری که به آنها را تهدید می‌کند محافظت شده و درک عمومی آنها از قبول مسوولیت برای کسب حداکثر ایمنیت، مقاومت میزبانی، سرزندگی، و تولید موثر افزایش خواهد یافت. در حالی که در اغلب موارد برنامه‌های پیشبرد بهداشت با راهنمایی و تشویق مسوولین و کارکنان بهداشت به‌اجرا گذاشته می‌شود ولی این برنامه‌ها به‌مقدار زیادی به اقدامات فردی، خانوادگی و اجتماعی برای تغییر رفتارهای بهداشت نیاز داشته و همچنین نیاز به حمایت مقامات تصمیم‌گیرنده، مشاغل، صنایع و دولت، برای اولویت دادن به آنها، دارد. در این کتاب راهنما به مشکلات بهداشتی مهم اشاره شده و تغییرات رفتاری و اجتماعی لازم، در زمینه پیشبرد بهداشت و پیشگیری از بیماری، برای رفع این مشکلات مورد بحث قرار گرفته است

¹. Rose G. The Strategy of Preventive Medicine. Oxford: Oxford University Press; 1992

سه سطح پیشگیری

اپیدمیولوژیست‌ها سه مرحله را در طول شکل‌گیری یک بیماری مشخص کرده‌اند که در هر یک از این مراحل می‌توان اقدامات پیشگیری‌کننده موثری را به‌اجرا گذاشت - پیشگیری اولیه، پیشگیری سطح دوم و پیشگیری سطح سوم.

پیشگیری سطح اول

هدف پیشگیری سطح اول جلوگیری از ایجاد بیماری یا بروز آسیب‌های جسمی است. مثل واکسیناسیون، کاهش خطراتی که ممکن است در منازل وجود داشته باشد، پرهیز از مصرف مواد مخدر، کاهش عوامل خطر برای بیماری‌های قلبی. پیشگیری سطح اول اغلب، گروه‌های بزرگتر جمعیتی که در مواجهه با خطری خاص هستند، هدف قرار می‌دهد..

برنامه‌های بهبود سطح بهداشت معمولاً برای پیشگیری‌های سطح اول تنظیم می‌شود، گاهی اوقات تغییر یک عادت مانع از ایجاد یک گروه از بیماری‌ها می‌شود. مثلاً کمک به کودکان و نوجوانها برای آنکه سیگار کشیدن را شروع نکنند (یا به‌بالغین برای ترک سیگار) خطر ابتلا به سرطان ریه را تا ۹۰ درصد، خطر ابتلا به حمله قلبی را بین ۳۰ تا ۴۰ درصد (برحسب نوع جمعیت) بیماری‌های مزمن ریوی را تا ۹۰ درصد کاهش می‌دهد، علاوه بر این بسیاری از انواع سرطان‌ها، تصادف وسایل نقلیه، شیوع بیماری‌های حاد ریوی نزد نوجوانها در منازل، کاهش می‌یابد^۱.

احتراز یا محدود کردن مقدار مصرف نوشابه‌های الکلی یکی دیگر از فرصت‌های تغییر شیوه زندگی است که در بسیاری از جهات باعث بهبود سلامتی می‌شود. آگست ۱ (۱۹۸۷) فهرستی از ۷۶ مشکل فیزیولوژیک، روانی و رفتاری را که با مصرف بیش از اندازه مشروبات الکلی ایجاد شده و یا شدیدتر می‌شود منتشر کرده است. این مشکلات از مسمومیت الکلی حاد تا افسردگی؛ خودکشی؛ سرطان سر، گردن، معده، روده بزرگ و کبد؛ سیروز کبدی؛ عوارض عضلانی قلب؛ فشار خون؛ ناتوانی غدد مترشحه داخلی؛ تداخل دارویی و الکل؛ آسیب‌ها ضربه‌ای (به‌خصوص هنگام رانندگی اتومبیل و یا قایق)؛ کم‌خونی و انواع متفاوتی از مشکلات حاملگی و نقص جنین، می‌باشند.

افزایش حرکات ورزشی منظم و متعادل و رعایت مصرف مواد غذایی مناسب یکی دیگر از عادات مفید برای بهبود سلامتی است که مزایای فراوانی، از جمله پیشگیری از اسکروز سرخرگی، کاهش فشار خون بالا، کاهش میزان کلسترول، کاهش خطر بروز بیماری قند در بالغین و تقویت کار قلب و دستگاه تنفس و اسکلت بدن، خواهد شد.

بحث پیشگیری نمی‌تواند و نباید بر پایه مسائل اقتصادی بناگردد. کاهش آسیب و عذاب، کاهش ناتوانی و آثار سوء آن و بتأخیر انداختن زمان مرگ افراد خانواده، پیشگیری را، حتی اگر صرفه مالی نیز نداشته باشد، توجیه می‌کند

پیشگیری سطح دوم

1. Last JM. Public Health and Human Ecology. Norwalk: Appleton & Lange; 1987

پیشگیری سطح دوم شامل تشخیص قبل از موقع و دخالت در پیشرفت بیشتر بیماری می‌شود. برنامه‌های غربالگری مثال مناسبی برای اجرای پیشگیری‌های سطح دوم است مشروط بر آنکه کسانی که برای ابتلا به یک بیماری و یا حادثه‌ای خاص غربالگری شده و مثبت می‌شوند بلافاصله تحت برنامه‌های موثر مداخله‌ای قرار گیرند. اجرای برنامه غربالگری بدون تعقیب و دخالت موثر، هدر دادن پول بوده و هیجان و خشم جامعه را سبب می‌گردد.

بعضی از غربالگری‌های سرطان برای تشخیص توده سرطانی، در مراحل رشد مقدماتی آن، صورت می‌گیرد. برعکس، غربالگری برای سرطان دهانه رحم (پاپ اسمیر) تغییرات سلولی قبل از سرطانی شدن را جستجو می‌کند. غربالگری برای بیماری‌های عفونی می‌تواند موارد قبل از بالینی بیماری که نیاز به درمان دارند را کشف کرده و از انتشار بیشتر آن جلوگیری کند. این نکته برای افراد سالم جامعه که ممکن است در مواجهه با "یک عامل" در معرض آلودگی قرار گیرند بسیار مهم است. مراحل اول غربالگری ممکن است نیازی به وسایل پیشرفته و یا آزمایشگاه‌های بسیار مجهز نداشته باشد. سووال‌های دقیق و مختصری مشاهده می‌تواند بسیاری از مشکلات را از تغذیه‌ای تا تنگی نفس و اسکیزوفرنی و غیره تشخیص دهد. این نوع بررسی می‌تواند به وسیله هر فرد آموزش دیده در مسائل بهداشتی صورت گیرد. اقداماتی از قبل بستن کمربند ایمنی در اتوموبیل از بروز تصادف و وسایل نقلیه جلوگیری نمی‌کند ولی به طور واضح از شدت آسیب‌های جسمی انسانی می‌کاهد. ادامه مصرف آنتی‌بیوتیک‌های مناسب برای درمان بیماری هانسون (جدام) و سل خطر انتشار بیماری را به دیگران کاهش داده و پیشرفت بیماری را در بیماران متوقف می‌کند. چون این اقدامات مانع از شدت یافتن بیماری و آسیب‌ها در اثر ضربات می‌شوند گروهی آنها را جزو برنامه‌های پیشگیری سطح دوم منظور می‌کنند.

پیشگیری سطح سوم

پیشگیری سطح سوم وقتی که یک بیماری و یا آسیب اتفاق افتاده است صورت می‌گیرد. در این نوع پیشگیری نه تنها کوشش می‌شود تا از وخیم‌تر شدن اوضاع بیمار و ایجاد مشکلات بیشتر برای او جلوگیری شود بلکه تلاش می‌شود تا بیمار با استفاده از شیوه‌های توانبخشی در حد ممکن از نظر فیزیکی، روانی و اجتماعی توانایی پیدا کند. این نوع پیشگیری در مرحله مقدماتی از وظائف حرفه‌ای کارکنان پزشکی است ولی لازم است که مردم فوائد نهفته این نوع پیشگیری را دانسته و در راستای دامنه نیاز خدمات بهداشتی جامعه اولویت مناسب این خدمات را مورد حمایت قرار دهند.

دلایل واقعی مرگ

وقتی مردم و کارکنان حرفه‌های سلامت. در مورد دلایل مرگ فکر می‌کنند، بیشتر بیماری‌هایی مثل بیماری‌های قلب، سرطان، بیماری‌های کبد، و یا تصادف و وسایل نقلیه موتوری را در نظر می‌گیرند. باید توجه داشت که حالات فوق تشخیص نهایی یک مشکل سلامتی است. دلایل اصلی که به این نتایج می‌رسد چیست؟ مک گینن و فوئج (۱۹۹۳) عوامل غیر ژنتیکی که منجر به افزایش موارد مرگ در ایالات متحده آمریکا می‌شود را مشخص کرده و نقش آنها را برای ۱۰ علت اولیه مرگ برآورد زده‌اند.

پژوهش مک گینز و فوئج بر مبنای بررسی تعداد زیادی از پژوهش‌های و آمار منتشر شده در زمینه برآورد شیوع عوامل خطر، نسبت خطر قابل انتساب و دلایل مرگ ۱۹۹۰ مورد مرگ در ایالات متحده آمریکا صورت گرفته است. از یک میلیون و ۲۳۸ هزار مورد مرگ تقریباً ۴۰۰ هزار مورد در رابطه با مصرف دخانیات؛ ۳۰۰ هزار مورد در رابطه با رژیم غذایی و فعالیت فیزیکی؛ ۱۰۰ هزار مورد مربوط به مصرف بیش از اندازه مشروبات الکلی ۹۰ هزار مورد در ارتباط با عفونت؛ ۶۰ هزار مورد در اثر مواجهه با مواد سمی؛ ۳۵ هزار مورد به دلیل اسلحه گرم؛ ۳۰ هزار مورد در ارتباط با رفتار جنسی؛ ۲۵ هزار مورد در اثر تصادفات موتوری و ۲۰ هزار مورد مربوط به مصرف مواد مخدر

بوده است. نسبت موارد بر اساس دلیل مرگ، بر حسب مناطق جغرافیایی و خصوصیات فرهنگ محلی متفاوت خواهد بود. می توان امیدوار بود که میزان تمام این دلایل با استفاده از تغییر رفتار و شرایط اجتماعی کاهش یابد

ده دلیل اول "واقعی" برای مرگ	
• مصرف دخانیات	× مواجهه با سموم و زهرها
• کم خوری یا پرخوری (عادات غذایی)	× اسلحه گرم
• ناکافی بودن ورزش‌های مربوط به قلب و عروق	× رفتار جنسی خطرناک
• مصرف افراطی مشروبات الکلی	× ضربات و سائل نقلیه موتوری
• فقدان مصونیت در مقابل عفونت‌ها	× مصرف مواد مخدر

این ۱۰ عامل در تمام نقاط دنیا از عوامل موثر در بروز مرگ هستند ولی نقشی نسبی آنها در رابطه با شرایط محیطی و فرهنگ محلی متفاوت است. در هر کشور با یک پژوهش ساده اپیدمیولوژیکی می توان اولویت لازم را برای برنامه‌ریزی مشخص نمود.

البته باید توجه داشت که قرار داشتن در طبقه اقتصادی-اجتماعی بی‌بهره و عدم دسترسی کافی به خدمات پزشکی نیز در ایجاد مرگ دخالت دارد ولی معمولاً این دلایل به همراه ۱۰ رفتار اجتماعی فوق می‌باشد. مشخص است که این عوامل در ابتلا به بیماری‌های دراز مدت و کاستن از کیفیت زندگی نیز دارای نقش بوده و هزینه‌های پزشکی را تا قبل از پایان عمر بیمار به شدت افزایش خواهد داد.

گام لازم بعدی به طرف "سلامتی برای همه"

در تمام کشورهای دنیا دلایل و عوامل خطر موثر برای تمام انواع مرگ و بیماری‌های مهم به خوبی مشخص شده است. شیوه‌های پیشگیری برای برخورد با آنها به منظور شروع برنامه نیز به اندازه کافی معلوم است. همانطور که در قسمت قبلی اشاره شده نقش تغییر رفتار در کاهش مرگ از دلایل عمده ابتلا به بیماری و آسیب های جسمی در سطح فردی و اجتماعی نیز به طور واضحی مشخص است. برای اولین بار در تاریخ علوم بهداشتی اولویت بیشتر به اکتشافات در رشته‌های علوم پایه فیزیکی و بیولوژی داده نشده است بلکه برای اجرای برنامه‌های پیشگیری موثر، بکارگیری بسیار وسیع و روزانه از دانش روانپزشکی، اولویت بیشتری پیدا کرده است. تا کنون بسیاری از اکتشافات علوم رفتاری با موفقیت برای حل مشکلات پزشکی بالینی و بهداشت عمومی بکار گرفته شده است. باید درکشورها و مناطق مختلف دنیا از شیوه‌های تغییر رفتار برای بهبود سطح سلامتی مردم بیشتر استفاده شده و این رشته در تمام دانشکده‌های پزشکی تدریس گردد. (به فصل‌های ۲ و ۱۲ نیز مراجعه کنید)

۲. اصول برنامه‌های مداخله در پزشکی اجتماعی

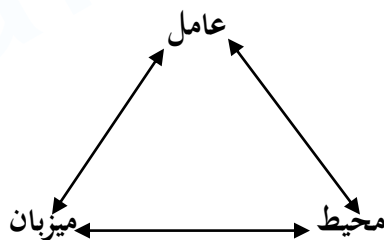
برنامه‌های پزشکی اجتماعی اگر بر اساس مشکلات حل شده بنا گردند موفق‌ترین بوده و صرفه‌جویی بیشتری خواهند داشت. این فصل با هدف فراهم نمودن زیربنایی برای گروه‌های اجتماعی به منظور تشکیل نهاد قابل اتکایی برای اجرای برنامه‌های مداخله، هریک از این مشکلات را به ترتیب بررسی خواهد کرد.

معماهایی که باید برای "یک زندگی سالم و بهتر" حل شوند

- چه عوامل باعث افزایش تعداد يك بیماری خاص، ناتوانی و یا مرگ می‌شود؟
- چگونه می‌توان این عوامل را تغییر داد؟
- چه نوع محافظت‌های اضافی و یا عناصر بهداشتی دیگری می‌تواند این نوع از مشکلات سلامت مردم را کاهش دهد؟
- برای حل مشکل، کار باید بر روی چه بخشی از جامعه و در چه توالی یا زنجیره‌ای صورت گیرد؟
- در مجموع کدامیک از راهکارهای مداخله‌ای بهترین نتیجه را به دست می‌دهد؟
- دقیقاً چه باید کرد و چه کاری را نباید انجام داد. تا اهداف مورد نظر حاصل گردد؟

راهبردهای تعیین دلایل

یکی از الگوهای اولیه نمایش چگونگی انتشار بیماری "مثلث اپیدمیولوژی" است



در این قسمت مفهوم عامل، میزبان و محیط، را از زمانی که از این عناوین برای مبارزه بر علیه بیماری‌های عفونی استفاده می‌شده، مورد بحث و بررسی قرار گرفته است.

عامل بیماری

این واژه برای اولین بار برای بیان "عامل" يك بیماری عفونی یا انگلی بکار رفته است. ولی امروزه واژه عامل به‌حرارت یا سرما، گرد و غبار، مواد سمی، وقایع افسردگی آور، ابزاری که ممکن است آسیب برساند و یا حتی زیادی کالری و یا چربی در بدن، اتلاق می‌گردد.

کمبود و یا ناکافی بودن عواملی از قبیل گرسنگی، تشنگی کمبود آهن یا ید، فقدان محبت‌های مادرانه، فقدان ارتباط اجتماعی، بی‌کاری، فقر و ناامیدی نیز ممکن است از عوامل بیماریزا محسوب شوند.

در شرائطی که يك عنصر به‌تنهایی کافی برای ایجاد بیماری نیست مجموعه‌ای از جریان‌ها می‌توانند نقش عامل را به‌عهده گیرند. به‌عنوان مثال کمبود قابل توجه نیاسین نزد آنهایی که فقر پروتئینی دارند عامل ایجاد پلگرا است. ولی این حالت تنها نزد افرادی دیده می‌شود که در مضیقه تریتوفان قرار دارند، مثل کسانی که در بخش عمده جیره غذایی خود از انواع مختلف ذرت استفاده می‌کنند. ابتلای نادر اهالی آسیای جنوب شرقی به پلگرا، که بخش عمده غذای آنها برنج است، می‌تواند شاهدهی بر این مدعا باشد. مثال دیگر سرطان‌هایی است که تنها بعد از آن که سلول به‌توالی در معرض دو ماده شیمیایی جداگانه قرار می‌گیرد، و به آنها "کمک — سرطانزا" اتلاق شده است، به‌وجود می‌آید. و بالاخره بیماری‌هایی که از بعضی از داروهای روانی استفاده می‌کنند به‌شدت آفتاب‌زده می‌شوند به‌طوری‌که حتی اگر فقط در معرض مقدار متوسطی از نور خورشید قرار گیرند بیمار می‌شوند. عامل بیماری در این نوع حالت مرضی چیست، دارو، نور، آفتاب و یا هر دو؟

میزبان

میزبان نیز باید از چندین منظر مورد بررسی قرار گیرد. می‌توان میزبان را همانطور که از اول بحث شده است هدف بیماری دانست و یا می‌توان تعریف مراحل بعدی را برای میزبان به‌عنوان يك عامل کمک‌کننده در ایجاد بیماری و یا وسیله دوام عامل بیماری قبول کرد. در اغلب اوقات میزبان به‌عنوان يك ترمز کننده و همچنین يك شرکت‌کننده فعال برای فرایند بهبودی در هدف برنامه‌های بهداشتی در نظر گرفته می‌شود.

در هر صورت میزبان نباید به‌عنوان يك "توده" بیولوژیک در نظر گرفته شود. بلکه همانطور که هنگام تشخیص بیماری "مروری بر نظام‌های" بدن صورت می‌گیرد، باید میزبان را يك نظام پیچیده در نظر گرفت. پیشگیری از بیماری‌ها و بهبود سطح سلامت ممکن است يك پژوهش در زمینه تغییرات شناختی، احساسی، رفتاری، و اجتماعی افراد، گروه‌ها و حتی جوامع را ضروری نماید. این کوشش‌ها اضافه بر عملیاتی است که در زمینه افزایش مقاومت میزبان با بهبود تغذیه، واکسیناسیون، پیشگیری از کاهش قدرت ایمنی، و یا برخورد با حالات روانی، که ممکن است دارای نتایج بسیار محسوسی باشد، صورت می‌گیرد.

توجه کنید که هر يك از نکات زیر، که همگی قسمت‌هایی از میزبان هستند، تا چه اندازه می‌توانند در تغییر طرح پیشگیری موثر باشند.

- ساکنین روستا که به‌علت ترس از پزشک و یا عدم اعتماد به او ممکن است برای واکسیناسیون کودکان خود مراجعه نکنند.
- خانواده‌هایی که در تنگنای اقتصادی زیادی هستند و قادر به تهیه دارو نبوده و در نتیجه نسخه پزشک را نمی‌پسندند.
- آن بخش از شهرنشینانی که در مناطقی که خشونت در آن نقاط قابل کنترل نیست زندگی می‌کنند ممکن است احساس تنهایی و ناامیدی کنند
- افراد ممکن است آن اندازه افسرده باشند که نتوانند از نظر اجتماعی فعال بوده و در نتیجه در خانه مانده و در خود فرو بروند
- آنتی بیوتیک‌ها ممکن است افراد بی‌بند و بار از نظر جنسی را درمان کند ولی مانع از آلودگی جفت جنسی آنها قبل از درمان نمی‌شود.

- بعضی از مدیران کارخانه‌ها ممکن است فکر کنند اگر ماده‌ای شیمیایی برای خنثی کردن سمومی که به‌روودخانه‌ها وارد می‌کنند مصرف نمایند، ورشکست شوند.
- بعضی از شهروندان منطقی ما ممکن است به جوانها به‌عنوان گروهی که خطرات نهفته دارند نظر کنند و بجای آنکه به آنها محبت بیشتری کنند احتمال دارد که به عنوان مثال، مرگ افراد بی‌خانمان را به‌علت بیماری یا خشونت، به‌فال نیک بگیرند.
- ممکن است سالمندانی تنها باشند و کسی نباشد که در مواقعی که نیاز فوری به خدمات پزشکی دارند به آنها کمک کند.
- مردم ممکن است بدانند که سیگار کشیدن خطرناک است ولی انگیزه‌ای برای ترک آن نداشته باشند.
- معنادار مزمن به مشروبات الکلی ممکن است نتوانند در برنامه‌های توانبخشی دوام بیاورند

پیشگیری از بیماری‌ها و بهبود سطح مراقبت‌های بهداشتی
ممکن است یک پژوهش در زمینه تغییرات شناختی، احساسی،
رفتاری، و اجتماعی افراد، گروه‌ها و حتی جوامع را ضروری
نماید.

محیط

وقتی به این واژه فکر می‌کنیم پی‌می‌بریم که برای قرن‌ها دانشمندان علوم محیط زیست، مهندسين، بازرسان بهداشت با مسائلی مثل آلودگی هوا و دفع ذباله سر و کار داشته‌اند. در مرحله بعد ممکن است مسائلی از قبیل ساختن جاده‌های وسیع و طرح‌های تولیدی دیگر، که مورد توجه متخصصین بهداشت محیط هم می‌باشد، مورد توجه ما قرار گیرد. عوامل بیماری‌زای فیزیکی-بیولوژیک که متخصصین بهداشت محیط نیز پیشرفت زیادی در آن نموده‌اند شامل مخازن عوامل عفونی، حشرات و حیوانات ناقل، بیماری‌های منتقله از راه غذا، الرژن‌های آلی، مواد سمی شیمیایی، مواد رادیواکتیو و انتقال بیماری از شخص به‌شخص در اشکال مختلف آن، می‌باشد. اینها نکات بسیار مهمی است که برنامه‌های بهداشت عمومی در بسیاری از کشورها باید کارهای زیادی بر روی آنها انجام دهند تا تمام بیماری‌هایی که می‌دانیم چگونه با آنها برخورد کنیم، تحت کنترل درآیند.

در همین زمینه سال‌هاست که صاحبان پیشروی مشاغل بهداشت سه سطح دیگری از محیط را برای هر محیط مشخصی در کارهای خود دخالت می‌دهند که عبارتست از: محیط درون فردی، محیط اجتماعی/اقتصادی، و محیط فرهنگی/ایدئولوژی. متأسفانه هنوز این اطلاعات و اقدامات گسترش پیدا نکرده است.

محیط درون فردی

ساختار این محیط دوتایی است یعنی آن که به رابطه درونی بین دو شخص اطلاق می‌شود. این نوع رابطه از پیوند بین مادر و فرزند شروع می‌شود. حتی بین پرستاران پست‌تر مثل موش و سگ و فیل و انواع میمون‌ها، جدایی نوزاد از تغذیه، پرستاری و مراقبت مادر معمولاً به‌معنی

بیماری، آشفتگی رفتاری و یا مرگ خواهد بود. پژوهش های روانشناختی و بررسی های زیاد در زمینه طب اطفال نشان داده که این نوع جدایی بین نوزاد و مادر نزد انسان، آثار بسیار شدیدتری بجای می گذارد.

وجود فرد یا افراد موجه دیگری که از نظر فیزیکی، روانی و احساسی به کودک نزدیک باشند وسیله قدرتمند و مناسبی برای پیشگیری و درمان این حالات خواهد بود. در حقیقت آثار این نوع حمایت ها قبل از تولد نوزاد شروع می شود. در بخش دیگری در زمینه حاملگی چندین عامل بدون فردی، که در دوران بارداری خطر تولد نوزاد کم وزن و یا ایجاد نواقص مرگ آفرین را دارد، مورد بحث قرار خواهد گرفت. همچنین ابراز عشق و علاقه به خانواده و دوستان منجر به هدایت کودکان کمی بزرگتر و عبور آنها از خطرات و تهدیدهای دوران بلوغ شده و از آنها افرادی شاد، دلسوز و دارای کردار و رفتاری در راستای سلامتی بهتر، که برای تمام عمر دوام خواهد داشت، خواهد ساخت. کیفیت رابطه، ارتباط توائم با احساس و ارشاد راستین، اهمیت بیشتری از مقدار تماس دارد.

در مراحل بعدی زندگی یعنی دوران نوجوانی، رابطه درون فردی با گروه های همسال در شکل گیری ارزش ها، عادات (از جمله عادات مرتبط با سلامتی)، شیوه و منش قبول خطر، و اینکه آیا آینده امیدوار کننده یا ناامید کننده خواهد بود و یا هیچکدام. (در اینجا منظور از هیچکدام اشاره به حالت کرخ کننده مقدرنگری جوانها شهرنشین دارد، مثلاً فردی که بامرگ ناگهانی همسن های خود مواجهه شده است) اهمیت بیشتری دارد. لازم است که در این مرحله خانواده ها، آموزگاران، و صاحبان حرفه های پزشکی، برای هدایت نوجوانها به گروه های همسن تندرست که دارای تفکر و رفتاری سازنده هستند، فعالانه تر وارد عمل شوند.

قدرت زیاد درمانی مهر ورزی محیط درون فردی در دوران بلوغ نیز ادامه خواهد داشت. تقریباً در تمام کشورها و در تمام گروه های سنی بالای ۲۵ سال، میزان مرگ افراد متاهل کمتر از همسالانی از آنها است، که طلاق گرفته یا همسر آنها فوت کرده و یا هرگز ازدواج نکرده اند. پژوهش های طولی جمعیتی در زمینه تنهایی در مقابل کسانی که از حمایت های اجتماعی برخوردارند نشان داده است آنها که رابطه اجتماعی مستمر دارند، حتی وقتی در شروع پژوهش تعیین کننده هایی مثل وضعیت بهداشت و اقتصادی کنترل می شوند، میزان مرگ کمتری دارند. پژوهش سالمندان نیز نتایج مشابهی را داده و در حال حاضر بعضی از نهادهای اروپایی (مثل کشور سوئد) فرصت های برقراری روابط اجتماعی را، به منظور تاثیر آن بر روی افزایش سال های سالم و فعال زندگی سالمندانی که تنها هستند، فراهم آورده اند.

محیط اجتماعی/اقتصادی

در ورای تماس های رو در روی انفرادی با افراد خانواده، همسایگان، دوستان، همکاران، هم مسلکان و همگروه های اجتماعی دیگر، انسان با نهادهای اجتماعی جامعه و کشور نیز در تماس است. اینها شامل گروه های کاری، سرمایه گذاری های تجاری، دولت های محلی، خدمات پزشکی، کمک های توانبخشی و یا ایام بیکاری، گروه های مذهبی، مددکاران اجتماعی، کمک های حرفه ای و بسیاری از گروه های دیگر بوده که شیوه کار و سازمان بندی آنها نیز مطرح می باشد.

ساختار اجتماعی این نهادها بیشتر از مجموع افراد تشکیل دهنده آنها بوده و توان کاری آنها بیش از توان افراد مستقل و می باشد. وقتی در این نهادها تصمیماتی در زمینه نکات مختلف گرفته می شود اعضای سازمان ممکن است در تصمیم گیری ها کمک کرده و تسهیلاتی فراهم کنند یا در آن مورد به بحث بنشینند و یا موضعی بی تفاوت اتخاذ نمایند. بعضی از این نکات می تواند آب و فاضلاب؛ برق و تلفن؛ جاده سازی؛ آموزشگاه سازی؛ ساختن درمانگاه و بیمارستان؛ چگونگی رفتار یک تشکیلات حرفه ای با کارکنان و محیط زیست؛ چگونگی اداره زندانها؛ چه کسی مسوول بهداشت عمومی، پیشگیری از بیماری ها و بهبود سطح سلامتی افراد است؛ چه کسی و در چه سطحی خدمات درمانی ارائه می کند، و پرداخت هزینه این خدمات با چه کسی است؛ و حتی چگونگی قوانین مربوط به زمین. مشخص است که چنین نیروهایی اجتماعی بر سلامت تمام افراد، در جهت مثبت یا منفی، تاثیرگذار خواهند بود. لازم است که در فواصل زمانی مختلف فعالیت بعضی از این نهادها اجتماعی، به منظور افزایش کارآیی آنها در زمینه بهبود سطح سلامتی افراد جامعه و یا ناحیه، مورد ارزیابی قرار گیرد.

در تمام نقاط دنیا فقر اقتصادی جامعه یکی از قویترین معیارها برای پیش بینی وضع بد سلامتی و بالا بودن میزان مرگ است. قویترین معیار بعدی سطح پائین تحصیلات است. این نکته در مقایسه یک کشور با کشور دیگر و یا جوامع مختلف در یک کشور، حتی در کشورهای

که خدمات بهداشتی برای همگان فراهم است، صادق می‌باشد. این معیارهای اقتصادی/اجتماعی وابسته به فراوانی بیماری‌ها و دلایل آسیب‌ها جسمی که عوامل ایجاد آنها شباهت کمتری با هم دارند، می‌باشد. گفته شده که با توجه به وضعیت اقتصادی/اجتماعی می‌توان وجود هر بیماری را پیش‌بینی کرد ولی هیچکدام را نمی‌توان شرح داد. مردمی که در فقر بسر می‌برند رژیم غذایی و مسکن فقیرانه‌ای دارند، آلودگی هوای بیشتری دارند، بیشتر در معرض عوامل بیماری‌زا قرار می‌گیرند، آنهایی که مشاغل خطرناک‌تری دارند، کمتر امنیت شغلی دارند، بیشتر با بحران‌های آسیب‌دهنده زندگی مواجه خواهند داشت، از خدمات پلیسی و آتش‌نشانی کمتری برخوردار هستند، سیگار و مشروب بیشتری مصرف می‌کنند و شیوه زندگی آنها به‌طریقی است که بیشتر در مواجهه با عوامل خطر قرار می‌گیرند. آنها بهره‌مندی کمتری از خدمات مراقبتی فیزیکی، روانی و اجتماعی داشته و معمولاً هم توانایی بهبود این وضعیت را ندارند. (به فصل ۱۳ مراجعه کنید)

راه حل مشخص این مشکل از بین بردن فقر است و لی می‌دانیم که رسیدن به این هدف در اغلب مناطق و نواحی غیرممکن است. راه جایگزین، تشخیص دلایل "واقعی" مرگ و ناتوانی همسایگان محروم و کمک گرفتن از نهادهای دولتی و غیر دولتی محلی برای کاهش عوامل محیطی، فردی، اجتماعی و فرهنگی، که پایدار کننده عوامل واقعی مرگ در این نواحی هستند، می‌باشد.

محیط فرهنگی/مسلکی (ایدیولوژیکی)

فرهنگ شامل مجموعه معرفت و باورهای جامعه می‌شود، محتوی کتاب‌ها و رسانه‌های جمعی، فن‌آوری، تعیین چگونگی اجرای نقش‌های اجتماعی، چه رفتاری طبیعی و چه رفتاری پذیرفتنی نیست، و نوع ارزش‌های اخلاقی جامعه، از اجزاء محیط فرهنگی است. فرهنگ به‌اهمیت خانواده در مقابل فرد و صنعت‌گرایی در مقابل شیوه آرام زندگی می‌پردازد. فرهنگ ارزش نسبی رقابت‌گرایی، تساوی مردمی، خیرخواهی، ارزشمندی سلامتی و هدف‌های نهایی را معین می‌کند. ممکن است نهادهای يك جامعه مثل جاده‌ها، پل‌ها، آب، الکتریسته، ساختمان‌ها، و فن‌آوری پزشکی، را از منظر فیزیکی مورد توجه قرار اد ولی ریشه و بنیاد تمام آنها فرهنگی است

در تمام نقاط دنیا فقر اقتصادی جامعه یکی

از قویترین معیارها برای پیش‌بینی

وضع بدسلامتی مردم

و بالا بودن میزان مرگ

است. قویترین عیار

بعدی سطح پائین

تحصیلات است.

فرهنگ شیوه زندگی مردم است. این پدیده، مثل ثروت و بیماری، از گروهی به گروه دیگر و از نسلی به نسل دیگر منتقل می‌شود. می‌توان تنها قدرت تلویزیون را برای انتقال فرهنگ کشورهای پیشرفته. جنبه‌های مثبت و منفی. به تمام گوشه و کنار دنیا در نظر گرفت. در این زمینه افزایش امید برای یک زندگی سالمتر و شادتر بسیار مفید ولی توسعه مادیگرایی، مصرف‌گرایی، تجاوز و خشونت زیانبخش بوده است. در اغلب موارد بجای توجه دقیق به مسلك يك جامعه، که قسمتی از مجموعه فرهنگ آن است، تنها به حدس زدن در مورد آن قناعت می‌شود. ایدیولوژی یا مسلك عبارت از دنیای اعتقادات، باورها، و ارزش‌هایی است که افراد يك جامعه با آنها زندگی می‌کنند. ولی باید توجه داشت که همیشه آنچه به باور مردم مهم است در رفتارشان دیده نمی‌شود، و اغلب طرح‌های نوشته شده به وسیله بسیاری از موسسات با آنچه که «واقعا» عمل می‌شود متفاوت است. درك این تناقضات هنگام طرح‌ریزی مسایل بهداشتی از اهمیت برخوردار است.

فرهنگ به‌ما می‌گوید که چه چیز برای صاحبان آن فرهنگ مهم است. ممکن است شهرت، مهارت‌های ورزشی و یا هم‌نوایی با دوستان از ارزش‌های فرهنگی باشد. یا ممکن است فرهنگ به‌شما دیکته کند که چه کسی مهم بوده و چه کسی فاقد اهمیت است، مثلاً ممکن است زن‌ها، اقلیت‌های قومی، مردم فقیر یا بی‌اقتدار، که اغلب ندیده گرفته می‌شوند، از هم‌سری‌های دست دوم باشند. در بسیاری از جوامع بیماری‌های این بخش از افراد در اثر فقدان منابع، دانش و مهارت، نبودن راه‌گزین به‌اجبار مخفی می‌ماند. ولی بیماری‌های بخش قدرتمند و بالای جامعه به‌سرعت مشخص و مرتفع می‌گردد.

همچنین فرهنگ ممکن‌ها و غیرممکن‌های يك جامعه را به‌ما می‌گوید. مثلاً در قسمت‌های روستایی مرکز سورینام مردم با مالاریا از زمانی که تاریخ مکتوب دارند آشنایی داشته‌اند. این مردم بهترین پیگشویی آینده را بر مبنای آنچه که در گذشته اتفاق افتاده است با تکیه بر قدرت آماری «سماجت پیشگویی»^۱ قبول داشتند و معتقد بودند که بیماری مالاریا برای همیشه قسمتی از زندگی آنها است. ولی با اعتمادی که بتدریج به کارکنان بهداشتی پیدا کردند و با درك این نکته که مامورین بهداشتی این بیماری را در قریه آنها ریشه‌کن کرده‌اند، توانستند دیدگاه‌های خود را در زمینه آنچه که «ممکن است» تغییر داده نیرو و امید خودشان را برای ریشه‌کنی مالاریا در جوامع روستایی منطقه بسیج نمایند.^۲

میلیون‌ها آدم پراکنده در مناطق مختلف شهری و روستایی در سراسر جهان هنوز به رعایت همیشگی قوانین به‌هنگام رانندگی، عدم مصرف مواد مخدر، واکسینه کردن تمام کودکان خود، پیشگیری از مسمومیت‌های غذایی، خشونت نوزیدن در خانواده، کوشش برای کاهش خطر ابتلا به سکت قلبی و مغزی و غیره و غیره اعتقاد نداشته و یا آنها را مفید نمی‌دانند. کارکنان خدمات بهداشت اجتماعی باید برای دسترسی به راه‌های تغییر فرهنگی و مسلكی این گروه، از خدمات متخصصین علوم رفتاری و ارتباطی استفاده کنند. این متخصصین قادر خواهند بود با خلق ایده، تعامل و برقراری ارتباط با مردم برای تفهیم اهمیت باورهای جدید و انتشار این نظریه که هر فرد به‌تنهایی برای تغییر باورهای موجود دارای اهمیت بوده و امکان بسیار زیادی برای ایجاد این تغییرات وجود دارد، بکوشند.

استفاده از مثلث اپیدمیولوژی در برنامه‌های پیشگیری

می‌توان تغییرات زیادی در میزان بالای بیماری‌های ا ایجاد کرد. به این ترتیب که با ایجاد تغییر در يك یا چند عنصر از عناصر مثلث اپیدمیولوژی: عامل، میزبان، محیط، و یا با انتخاب يك یا چندتا از تاثیرات متقابل آنها برهم، میزان شیوع بیماری‌ها را کاهش داد. در گذشته از مثلث اپیدمیولوژی بیشتر برای توضیح بیماری‌های عفونی و یا انگلی استفاده می‌شد. ولی دامنه استفاده از آن می‌تواند وسیع‌تر و به‌اشکال زیر باشد:

- می‌توان عامل عفونی را از طریق مواد ضد عفونی کننده، حرارت و یا اشعه، بی‌اثر کرد.
- مقاومت میزبان را می‌توان با واکسیناسیون و یا تزریق سرم به صورت فعال و یا انفعالی، افزایش داد.

1. Persistency forecast
2. Barnes St. Jenkins CD. Changing Personal and social behavior: Experience of health workers in a tribal society. Soc Sci Med. 1972; 6:1-5

- محیط را می‌توان از طریق از بین بردن مخازن عامل عفونی، دفع صحیح مواد زائد سمی، اضافه کردن کلر و فلوئور به آب، و اجرای استانداردهای بهداشتی در رستوران‌ها و مکان‌های تهیه غذا، سالم نمود.
 - یک عامل عفونی و یا سمی را می‌توان از طریق ایجاد موانع، تهیه امکانات حفاظتی در ماشین‌ها، تدارک البسه محافظ، قرنطینه کردن فرد آلوده و حتی مصرف کاپوت، از میزبان حساس جدا کرد.
 - می‌توان از گسترش انتقال عامل عفونت جلوگیری کرد. بعضی از مثال‌های فوق نیز می‌تواند مانع انتقال عامل بیماری شود ولی در اینجا باید اضافه کنیم که جستجو و یافتن اولین مورد بیماری و درمان آن مورد نظر است (مثل درمان سل، تیفوئید، و یا شپش سر)؛ پیشگیری دارویی (در مورد مالاریا)؛ کنترل ناقل (حشرات، حلزون‌ها، و حیوانات آلوده)؛ دفع بهداشتی ذباله‌های انسانی؛ تهیه آب مشروب خالص؛ و اجرای شیوه‌های گندزدایی در تشکیلات پزشکی، مهد کودک‌ها و خانه سالمندان.
- پنج راهبردی که در جدول ۱-۲ نشان داده شده نیز می‌تواند در مورد مشکلات بهداشتی مختلف مورد استفاده قرار گیرد. این جدول نشان می‌دهد که چگونه می‌توان راهبردها را برای کاهش دامنه وسیعی از حالات و آسیب‌ها از قبیل ضربات در اثر تصادف وسایل نقلیه موتوری، سکنه قلبی و یا سیگار کشیدن، بکار برد.

نقش تجمعی دلایل

در قرن بیستم دانشمندان نشان داده‌اند که شبکه علیت بیماری‌ها بسیار پیچیده‌تر از آن است که بتوان با فرضیات کخ به توضیح آنها پرداخت. به‌عنوان مثال ممکن است عوامل متعددی در ایجاد ایسکمی قلب نقش داشته باشند که به‌صورت جمعی، متقابل و یا فردی عمل کنند. و یا تنها یک عامل زیانبخش (مثلاً سیگار) می‌تواند عامل چند بیماری مختلف بوده و یا در ایجاد آنها نقش داشته باشد (مثلاً، آمفیزم، ایسکمی قلب، سرطان مثانه و بسیاری دیگر). بنابراین امروزه باید فراسوی تفکر خطی و مستقیم اولیه فرضیه میکربی، مثلث اپیدمیولوژی و یا حتی پنج راهکار پیشگیری، حرکت نمود و به دلیل مشکلات روبه‌افزایش چنین پیش‌فرض‌هایی، به‌دنبال ساختن مفاهیمی شامل علیت و چاره‌پذیری در یک شبکه احتمالاتی چند بُعدی تقابل، یا شبکه علیت و شبکه مداخلات، برای رفع این مشکلات بود. بحث این قسمت به‌منظور تشویق خواننده برای ساخت ذهنیتی در زمینه شبکه علیت و پیشگیری و جستجوی بهترین روش قطع زنجیره تولید بیماری و آسیب، از نظر هزینه و تاثیر، در جوامع و فرهنگ‌های مختلف، آورده شده.

برای کنترل بیماری‌هایی که مجموعه‌ای از دلایل مختلف به‌ایجاد آنها منجر می‌شود، مثل بیماری ایسکمی قلب و اغلب انواع سرطان‌ها، ناچار به خلق مفهوم عوامل خطر شده‌ایم. عواملی که در میزبان، عامل و یا محیط باعث افزایش میزان بروز مشکلات خاص سلامتی می‌گردند. بزودی، با شناخت کاهش خطر ابتلا به اسکروز سرخرگی به دلیل فعالیت‌های فیزیکی؛ و یا کاهش مرگ جنین به دلیل مصرف اسید فولیک در جیره غذایی؛ و یا تاثیر یک رابطه گرم و نزدیک فامیلی در رشد و نمو کودک، مفهوم "شبکه عوامل محافظت کننده" وارد عمل گردید.

برنامه‌های پیشگیری از بسیاری از بیماری‌ها و آسیب‌ها، دنباله‌رو راهبرد عوامل خطر هستند، به‌این معنی که با کاهش عوامل خطر، عوامل محافظت کننده افزایش می‌یابند. این رویکرد باعث کاهش قابل توجه بسیاری از بیماری‌های اندمیک، از بیماری‌های قلبی گرفته تا سکنه مغزی، تلفات در اثر وسایل نقلیه موتوری و سرطان دهان، گردیده است. در حال حاضر در زمینه بیماری‌های روانی نیز راهبرد "عامل خطر - عامل پیشگیری کننده" برای مداخله در بی‌نظمی‌های پیچیده عصبی، روانپزشکی، و رفتارهای اجتماعی پذیرفته شده است. (به فصل ۷ نیز مراجعه شود).

مروری بر راهبردهای پیشگیری نشان می‌دهد که هر یک از آنها شامل تغییر در رفتار نیز می‌گردد. بعضی از تغییرات باید از ناحیه جامعه و یا دولت‌ها صورت گیرد بعضی دیگر باید از طرف صاحبان حرفه پزشکی تقویت شود؛ ولی بسیاری از این تغییرات از طریق همکاری‌های درون‌بخشی قابل انجام است و در تمام مراحل باید به جامعه در حال تغییر و رفتار فردی و جمعی اولویت داده شود

جدول ۱-۲ کاربرد بیشتر مثلث اپیدمیولوژی برای مداخله‌های پیشگیری کننده^۱

مداخله	تصانف وسطائ	تصانف وسطائ	تصانف وسطائ
	موتوری	ایسکمی قلب	بیماری‌ها مرتبط با سیگار کشیدن
تغییر عوامل	از ماشین مطمئن تر استفاده شود. پوشش داخل ماشین نرم باشد. محدودیت سرعت رعایت شود.	تغذیه کم چربی و قند. کاهش عوامل خطر.	لشونش بر ایترک سیرگار با عدم موفقیت بوده است. هر چه می سوزد منواکسید کربن می سازد.
افزایش مقاومت میزبان.	آموزش برای رانندگی ایمن. جایگزین کردن باور عدم مصرف "بهداشت قلب".	افزایش حرکان ورزشی ایجاد تعهد به حفظ سیگار کشیدن	آموزش سیگاری‌ها برای ترک و احتراز جوانها از شروع الکل هنگام رانندگی.
تغییرات محیطی.	اجرای قوانین رانندگی. تامین ایمنیت بیشتر جاده‌ها و تقاطع‌ها.	تهیه امکانات ورزشی تفریحی. تشویق دوستان و فامیل به ایجاد عادات مرتبط با بهداشت. تبلیغ غذاهای سالم و عرضه فراوان آنها.	ایجاد مشکل در تهیه سیگار افزایش مالیات بر محصولات دخانی. ایجاد هنجارهای اجتماعی بر علیه سیگار کشیدن به عنوان عملی زشت و ناپسند.
جدایی عامل از میزبان.	استفاده از کمربند ایمنی. نصب کیسه هوا در ماشین‌ها.	غذاهای چرب و سیگار در خانه وجود نداشته باشد.	در محیط خانه، محل کار و ساختمان‌های درمانی بهداشت سیگار کشیدن ممنوع باشد. محدودیت محل فروش سیگار.
مداخله در انتقال.	جمع آوری موانع از سطح جاده. گذاشتن نشانه‌هایی جاده برای جلوگیری از تصادفات بیشتر برقراری جریمه برای اقدامات خشونت آمیز.	غربالگری برای تعیین عوامل خطر. آموزش نوجوانها در زمینه "بهداشت قلب".	آموزش گروه‌های همسن برای هدایت همکلاسان خود برای احتراز از سیگار کشیدن.

انتخاب بیماری‌ها و یا آسیب‌هایی که باید پیشگیری شوند

پیشگیری مسابقه‌ای است که باید در آن برنده شد. اگر در اجرای يك برنامه پیشگیری موفقیت حاصل نشود نه تنها بودجه به‌هدر رفته بلکه اعتماد مقامات تصمیم‌گیرنده حکومتی و مردم نیز نسبت به مسوولین بهداشت کاسته می‌گردد. حال چگونه می‌توان برنامه‌های پیشگیری را تنظیم نمود که موفقیت آنها تضمین شده باشد؟

**برنامه‌های پیشگیری از بسیاری از بیماری‌ها و
آسیب‌ها دنباله‌رو راهبرد عوامل خطر هستند،
به این معنی که با کاهش عوامل خطر، عوامل
محافظت‌کننده افزایش می‌یابند**

باید قبلاً تمام جزئیات برنامه روشن شده باشد، چگونگی ارائه فواید برنامه به مقامات مسوول دولتی و مردم، زمینه‌هایی که اجرای برنامه را ضروری کرده، نوع مداخلاتی که صورت خواهد گرفت، چگونگی اجرا و گروهی که زیر پوشش قرار می‌گیرند، چگونگی ارزشیابی نتایج، و منابع مالی و انسانی مورد لزوم، از جمله نکاتی است که باید مشخص شده باشد. در سطح اول انتخاب بیماری و یا آسیبی که اولویت داشته و ایجاد تغییر در آن بسیار عملی است، از اهمیت بسزایی برخوردار است. هزینه بیماری یا آسیب از دیدگاه آسیب‌های انسانی و هزینه‌های اقتصادی به جامعه و یا کشور باید زیاد باشد. مناسب‌ترین حالت آن است که بیماری یا آسیبی که طرح مبارزه با آن تنظیم می‌گردد شیوع فراوان داشته؛ باعث آسیب و عذاب و ناتوانی دراز مدت بوده و مرگ‌آفرین باشد؛ غیبت از کار و کاهش فعالیت کودکان را باعث گردد؛ و بالاخره از نظر پزشکی پرهزینه باشد.

به‌عنوان مثال عفونت‌های ربوی شیوع فراوانی دارند ولی شدت آنها زیاد نیست و بهبود خود بخود دارند. این نوع بیماری‌ها نمی‌توانند هدف مناسبی برای پیشگیری باشند. از طرفی دیگر طرح‌های پیشگیری برای بعضی از انواع سرطان‌های شدید و کشنده به‌دلیل آن که تعداد زیادی از افراد را مبتلا نمی‌کند، اقبال عامه نخواهند یافت و يك برنامه وسیع برای پیشگیری از ابتلا به آنها بسیار پرهزینه خواهد بود. یا از طرفی دیگر شیوع فراوان آسیب‌هایی از قبیل ناراحتی‌های ناحیه کمر نزد کارگران صنایع در بعضی از مشاغل، مثل کارگرانی که هنگام کار مجبور به گرداندن پشت خود هستند و یا آنهایی که بارهای سنگین را باید بلند می‌کنند، منجر به ایجاد درد مزمن کمر شده و هزینه زیادی به‌کارفرما تحمیل کرده و اغلب منجر به تغییر شغل کارگران می‌شود. مجموع این هزینه‌ها بسیار زیاد است. از طرفی دیگر بخشی از جامعه که باید زیر پوشش برنامه پیشگیری از این حوادث قرار گیرد نسبتاً کوچک بوده و در نتیجه هزینه اجرای برنامه را کاهش می‌دهد. ثابت شده که پیشگیری از ابتلا به درد مزمن و آسیب‌های وارد شده به کمر مثبت و موفق خواهد بود.

آمار مرگ، فراگیرترین داده‌های سلامتی در تمام دنیا است. وقتی تشکیلات بهداشتی يك کشور قادر نباشد که داده‌های بهداشتی قابل اتکائی از تمام کشور به‌دست بیاورد اغلب به کسب يك نمونه از مرگ‌های ثبت شده در مناطق مناسبی بسنده کرده و به این ترتیب می‌تواند وضعیت بهداشت کل کشور را برآورد زده و بر اساس آن برنامه‌ریزی نماید. جمع‌آوری اطلاعات قابل اتکاء در زمینه بیماری‌های غیرکشنده و ناتوانی‌ها مشکل‌تر است. سازمان بهداشت جهانی، دانشگاه هاروارد، بانک جهانی و نهادهای دیگر با همکاری هم نظامی برای جمع‌آوری،

ارزشیابی و هماهنگی آماری برای داده‌های مربوط به ناتوانی‌ها تشکیل داده‌اند. این طرح، بار جهانی بیماری^۱ (GBD) نامیده شده و از سال ۱۹۹۴ شروع به انتشار نتایج پژوهش‌هایی انجام شده طرح نموده‌اند و از آن زمان بعد نیز سرعت انتشار این اطلاعات بیشتر شده است^۱. مفهوم آمار جمعی، شامل مرگ و ناتوانی برای برآوری از واحد بار بیماری، از سال ۱۹۸۰ مطرح و در حال پیشرفت و اجرا بوده است. سازمان بهداشت جهانی مفهوم عمومی^۲ «سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی» (DALYs)، «سال‌های زندگی با ناتوانی (YLDs)»^۲ و «سال‌های از دست رفته زندگی (YLDs)»^۳ را قبول کرده است. سازمان بهداشت جهانی توصیه کرده که کارهای بیشتری بر روی معادلات و بار تعیین‌کننده‌ها صورت گیرد.

پژوهش‌هایی آینده باعث تغییر در تشخیص‌های اختصاصی شده و موارد بیشتری از بیماری‌ها، به‌خصوص در مناطقی که گزارش‌دهی بیماری‌های کامل نیست، کشف می‌گردند، و ممکن است در نهایت این شرایط باعث تغییر رتبه و برآورد نهایی دلایل اصلی از دست دادن زندگی و مرگ شود. در هر صورت تا به امروز، برآورد بار جهانی بیماری به‌عنوان بهترین اطلاعات موجود، به‌طور گسترده‌ای مورد قبول واقع شده و می‌تواند راهنمای مناسب و قابل اتکائی برای برنامه‌ریزی باشد. این شاخص‌ها، به‌خصوص شاخص «سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی» در این کتاب برای کمک به تعیین اولویت‌ها مورد استفاده قرار گرفته است.

يك هدف مداخله‌ای مطلوب دارای سه
 مشخصه است. بار اقتصادی مشکل بر جامعه
 زیاد باشد، دارای شیوع متوسط یا بالایی در
 جمعیت مورد نظر باشد و اجرای يك برنامه
 مداخله‌ای موثر هزینه‌های نابخشودنی نداشته باشد

الویت دادن به برنامه‌ها یکی دیگر از عناصری است که در تصمیم‌گیری نهادها و تشکیلات دولتی موثر است. مثلاً یکی از دانشکده‌های پزشکی در یکی از کشورهای در حال توسعه اولویت اول را به پیشگیری از بیماری ایسکمی قلب داده است. اگر چه این بیماری در منطقه‌ای که زیر پوشش خدمات آنها بود نسبتاً نادر بود ولی دو عضو عالی‌رتبه این دانشکده مبتلا به سکته قلبی شده بودند. و در ایالات متحده آمریکا وجود يك بیماری در روستای رئیس دانشکده می‌تواند دلیل مناسبی برای اختصاص بودجه تحقیقاتی در باره آن موضوع باشد. برعکس، بیماری‌ها و آسیب‌های شایع نزد مردم فقیر، بی‌خانمان و یا بخش‌های از جامعه که به دلیل زندگی غیر اخلاقی همیشه در معرض انتقاد هستند (مثل معتادان به مواد مخدر و یا همجنس‌بازان) اغلب از اولویت‌های بسیار پائین‌تری از آنچه شیوع، شدت و هزینه، ضرورت رسیدگی به آنها را ایجاب می‌کند، برخوردار می‌شوند. مقامات بهداشتی باید نسبت به این تورش‌ها هوشیار بوده و برای تصحیح آنها اقدام نمایند ولی برای موثر بودن برنامه‌ها باید با رهبران رسمی و غیر رسمی جامعه همکاری نمایند.

انتخاب بخشی از جمعیت برای دریافت خدمات

1. Global Burden of Disease
2. Disability Adjusted Life Years
3. Years lived with disability

احتمالاً در این مرحله بسیاری از خوانندگان خواهند گفت که “البته، کسانی که بیمار هستند زیر پوشش خدمات قرار خواهند گرفت” و یا خواهند گفت “نه، ما در اینجا فقط صحبت از پیشگیری خواهیم کرد و باید کسانی که در خطر بیمار شدن و آسیب دیدن هستند زیر پوشش این خدمات قرار گیرند”. البته با اظهار این مطلب ما به پاسخ صحیح نزدیکتر شده‌ایم ولی هنوز این پاسخ هم کامل نیست.

بهداشت اجتماعی، مانند جریان مستمر وجود بیماری در جامعه، به وسیله یک شبکه پیچیده‌ای از اعمال متقابل عناصر محیط فیزیکی، بیولوژیکی، درون‌فردی، اجتماعی/اقتصادی و فرهنگی منتشر شده و نگهداری می‌شود. افرادی که حفظ سلامتی آنها مورد نظر است در مرکز تلاقی این عناصر قرار می‌گیرند. این افراد علاوه بر این که به‌طور دائم و به‌نسبت‌های مختلف در برخورد و تبادل دائم با کارکرد خود هستند (بیولوژیکی، روانشناختی، اجتماعی، ارزشی و شیوه زندگی) تحت تأثیر تغییرات محیطی خاص خود نیز می‌باشند. گاهی اوقات ممکن است بهترین راه برای تعمیر پارگی‌های یک شبکه، پارگی‌هایی که بیماری و آسیب‌ها را بیار می‌آورد، قبل از برخورد با گروه‌های در معرض خطر، برخورد با افراد و جریان‌هایی که بیماری و آسیب برای جامعه به‌ارمغان می‌آورند، باشد.

نحوه ایجاد بیماری یا آسیب نیز پیچیدگی‌های خاص خود را داشته و تابع عوامل، جریان‌های محیطی، فرهنگی، اقتصادی/اجتماعی. مردم و رفتار آنها است. به‌سادگی می‌توان هدفی که باید به آن رسید را مشخص کرد ولی رسیدن به آن چندان ساده نیست. یک پوشش ۷۰ تا ۹۰ درصدی واکسیناسیون برای رسیدن به یک “ایمنیت گروهی” به منظور کنترل همه‌گیری کافی است (برحسب بیماری متفاوت است) ولی نمی‌توان از بروز موارد انفرادی و پراکنده آن بیماری ممانعت کرد. و یا در مورد سیگار، باید قطع سریع مصرف آن ادامه داشته باشد. از وقتی که جامعه شروع به انزجار از سیگار کشیدن کرده و مصرف آنرا شیوه‌ای ناپسند، کثیف و مضر برای سیگاری و اطرافیان بدانند مرحله تحول اجتماعی شروع شده و “جاسیگاری” نیز مثل “خلطدان” منسوخ خواهد شد.

بنابراین وظیفه ما پژوهش نقاط قوی و ضعیف شبکه علیت بهداشت و بیماری برای تعیین تعدادی از ارتباطات کسستگی و یا مستحکم آنها خواهد بود تا بتوان با ایجاد کمترین اختلال در جریان‌ات موجود جامعه و کمترین هزینه ممکن، موارد ابتلا را کاهش داده و سطح سلامت را بالا برد.

مشخصاً چنین برنامه‌هایی به روابط انسانی اتکای بیشتری دارد تا فن‌آوری پیشرفته. در بسیاری از موارد ممکن است اجرای برنامه بر روی یک گروه کوچک، به‌گروه زیادی، از مردم کمک کند. موارد زیر مثال‌هایی است از اجرای برنامه‌های موفق از این نوع است که ممکن است مورد توجه و استفاده کسانی که قصد شروع برنامه‌ای را دارند قرار گیرد.

- دکتر دلیو جی برگن^۱ و همکاران در هائیتی برای مبارزه با کزاز نوزادی در مرحله نخست روش انتقال بیماری را پژوهش کردند. سپس تصمیم گرفتند که با قابله‌های محلی کار کرده و روش بهداشتی قطع بند ناف را به آنها آموزش دهند. بعد از اجرای این برنامه میزان کزاز نوزادی تقریباً به صفر رسید.
- برای کاهش میزان مرگ نوزدان و کودکان کوچک در اثر تصادف وسایل نقلیه بسیاری از استان‌ها در ایالات متحده آمریکا اقدامات زیر را به‌اجرا گذاشتند: (۱) استفاده از صندلی ایمنی برای این نوع کودکان در تمام وسایل نقلیه موتوری با گذراندن قانون اجباری گردید؛ (۲) به‌منظور رفع مشکل توزیع این نوع صندلی‌ها از بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های کودکان فهرستی تهیه شده تا آنها صندلی‌ها را به رایگان برای چند سال تا زمانی که کودک رشد کافی کرده و بتواند از صندلی معمولی داخل خودرو استفاده کند، به امانت واگذار کنند؛ (۳) به‌منظور تامین اعتبار برای تهیه صندلی، موسسات ملی؛ شرکت‌های بزرگ و سایرین، تشویق به همکاری و سرمایه‌گذاری در این زمینه شدند؛ (۴) برای اجرای برنامه از نیروی انتظامی خواسته شد به‌دقت مراقبت کرده و خودروهای متخلف را جریمه نماید. بعد از اجرای این برنامه، از میزان مرگ و آسیب‌ها در اثر آسیب‌های وسایل نقلیه موتوری به کودکان به‌مقدار قابل توجهی کاسته شد. البته باید قبول نمود که آموزش عمومی مردم در زمینه وسعت این سوانح و چگونگی جلوگیری از بروز آنها نیز موثر بوده است ولی نقش

¹ Dr. W. g. Berggen

اصولی را دولت در تصویب و اجرای قوانین مربوطه، مسوولین سلامتی، سازمان‌های دولتی، سازمان‌های غیر انتفاعی و بخش خصوصی به‌عهده داشته‌اند.

از وقتی که جامعه شروع به انزجار از سیگار کشیدن کرده و مصرف آنرا شیوه‌ای ناپسند، کثیف و مضر برای سیگاری و اطرافیان بدانند مرحله تحول اجتماعی شروع شده و "جاسیگاری" نیز مثل "خلط‌دان" منسوخ خواهد شد.

- معمولاً برای کاهش میزان بروز بیمار مالاریا بین مردم قرص‌های ضد مالاریا توزیع می‌شود. دسترسی به جمعیت در معرض خطر اغلب مشکل بوده و این برنامه از پوشش کاملی برخوردار نمی‌گردد. سازمان بهداشت کشورهای آمریکایی در دهه ۱۹۶۰ از مغازه‌داران برای مبارزه با مالاریا در سورینام^۱ استفاده کرد. به‌مردم بجای نمک سفید معمولی نمک صورتی مجانی داده شد. بر روی بسته‌های نمک صورتی نوشته شده بود که آنها نمک واقعی هستند و به‌دلیل مجانی بودن مورد استقبال مردم قرار گرفته و در کنترل مالاریا نتیجه بخش بوده است^۲.
- متخصصین ایمنیت جاده برای جلوگیری از خونریزی‌های بسیار زیادی که در سوانح رانندگی اتفاق می‌افتد، طرح تغییر رفتار در چهار گروه موثر در این نوع سوانح را تنظیم نمودند: (۱) مهندسين طراح جاده‌ها از طریق بهبود دید، نصب موانع در محل‌های لازم و تامین نشانه‌و علامت‌های جاده‌ای کافی، جاده‌را برای رانندگی ایمن‌تر بنمایند؛ (۲) طراحان خودرو و مدیران شرکت‌های تولیدی با مجهز کردن خودروها به کمربند ایمنی، صندلی‌های بهتر، نصب فرمان خم‌شونده، ترمزهای قفل‌نشونده و تهیه امکانات ایمنی متعدد دیگری، درجه ایمنی خودرو را افزایش دهند؛ (۳) تمام رانندگان، به‌خصوص جوانها، از طریق آموزش، هنگام اخذ گواهینامه رانندگی، و قوانینی که بتواند افرادی را که به‌طور مکرر تخلف می‌کنند از رانندگی محروم کند، صحیح‌تر و ایمن‌تر رانندگی کنند؛ (۴) مجریان قانون از طریق تهیه قوانین واضح و روشن و برقراری جریمه‌های سنگین، رانندگی صحیح و سالم را تامین کنند. آنها در خاتمه اظهار داشته‌اند، که برای تامین هرچه بیشتر این هدف‌ها، باید اختیارات بیشتری برای اجرای کامل قوانین رانندگی به مجریان قانون داده شود.
- یکی از راه‌های موثر برای حفظ بهداشت دهان افزایش فلوراید به آب آشامیدنی شهر است (حدود ۰/۷ قسمت برای هر یک میلیون قسمت). مسوولینی که بر تامین آب مشروب مردم نظارت دارند مهمترین افراد برای تصمیم‌گیری در این زمینه هستند. در گذشته در بسیاری از جوامع این موضوع مشکل ایجاد کرده و مردم فکر کرده‌اند که از این طریق کنترل خودشان را بر روی شهر و خدمات آن از دست خواهند داد. بهتر است که برای رفع این نوع مشکلات از طریق آموزش عمومی و به‌وسیله افراد و حرفه‌های مورد اعتماد مردم مثل دندانپزشکان، پزشکان، مربیان آموزشی و روحانیون محلی اقدام گردد تا به‌این وسیله ترس مردم برای از دست دادن کنترل خود بر روی مسائل شهرشان برطرف گردد. در حال حاضر، به‌دلیل کسب نتایج بسیار چشمگیر در زمینه بهداشت دندان در اثر افزایش فلورید به آب آشامیدنی، اغلب مخالفت‌های سازمان داده‌شده ضد فلوراید متوقف شده.

¹ . Surinam

² . Barnes St. Jenkins CD. Changing Personal and social behavior: Experience of health workers in a tribal society. Soc Sci Med. 1972; 6:1-5

کارکردن با مسوولین دولتی و رهبران هر جامعه می‌تواند به تصمیم‌گیری ما در زمینه انتخاب بخشی از جمعیت که باید بیشترین اطلاعات، انگیزه، و یاری برای اجرای برنامه به آنها داده شود، کمک نماید. برای اجرای يك برنامه مداخله‌ای موثر و مناسب به‌منظور تغییر در وضعیت سلامت مردم باید همیشه “داخل” آنها بوده و با آنها کارکرد و تا آنجا که ممکن است با تعداد بیشتری از مردم در تماس بود. هیچگاه نباید از مقامی مرتفع با مردم طرف شده آنها را مخاطب قرار داده و گفت که برای “شما” کار می‌کنم، بلکه باید “با آنها” کار کرد.

- آموزگاران و دبیران مدارس بهترین افراد برای تشخیص کودکان مبتلا به افسردگی، مشکل‌دار و بی‌مهری شده بوده و سر کلاس‌ها باید این نکات مورد توجه آنها قرار گیرد.
- ممکن است کارکنان خدمات پزشکی با نفوذترین افراد برای قانع کردن مادران برای شیردادن به کودکان باشند. علاوه براین ممکن است که لازم باشد برای قانع کردن مادر عقیده پدر را هم در این زمینه تغییر داده و از مادر بزرگان نیز کمک گرفت.
- ممکن است لازم باشد که کارکنان خدمات پزشکی مردم و مسوولین را در زمینه اهمیت و نیاز به تاسیس يك مرکز خدمات عمومی توجیه نمایند ولی رای مردم و بزرگان محلی هم ممکن است لازم باشد تا به‌مسوولین موثر انگیزه اجرای برنامه را بدهد. در فصل ۱۲ در مورد این احتمال که کدام بخش از جامعه در سطح اول و کدام بخش در مرحله آخر می‌توانند از برنامه جدید استفاده کنند، بحث شده است.

آیا تمام مردم یا فقط گروه‌های در معرض خطر زیاد به‌زیر پوشش برده می‌شوند

بحث‌های قانع‌کننده‌ای در این زمینه که برای کاهش خطر کلی، عملیات باید بر روی گروه‌های در معرض خطر زیاد متمرکز گردد، صورت گرفته است، مثلاً:

- برنامه‌ها ها کوچکتر خواهد شد.
 - احتمال دارد افرادی که هدف برنامه قرار می‌گیرند علاقمندی بیشتری به‌اجرای آن داشته باشند.
 - افراد این گروه‌های جمعیتی بیشترین بهره را از نظر کاهش خطر دچار شدن به بیماری کسب خواهند کرد.
 - مشکلی برای بقیه افراد جامعه ایجاد نخواهد شد.
- ولی با این وجود برای اغلب بیماری‌هایی که انتشاری وسیع دارند بحث‌های قانع‌کننده متقابلی هم ذکر شده است. گفته شده که اگر تمام مردم زیر پوشش برنامه قرار گیرند و اغلب افراد جامعه با درصد کمتری مواجهه با عامل خطر را کاهش دهند، کاهش بسیار زیادتری در بروز موارد جدید بیماری و مرگ مشاهده خواهد شد. این راهبرد به‌نام “راهبرد جمعیتی” به‌وسیله پرفسور جفری رُز^۱، از دانشکده بهداشت لندن و دیگران، مطرح شده است.

پرفسور رُز در کتابش با استفاده از داده‌های اپیدمیولوژیکی به نکات زیر اشاره کرده است

- اغلب عوامل مشخص بیولوژیکی، روانشناختی و اجتماعی موثر در میزان بیماری‌ها دارای منحنی توزیع نسبتاً نرمال می‌باشند. پرفشاری خون، بهره هوشی (IQ) و شرکت در فعالیت‌های اجتماعی، مثال‌هایی از این نوع توزیع هستند. بنابراین می‌توان استدلال کرد که کسانی که به‌طور متعادل در معرض خطر هستند در مقایسه با آنهایی که به‌طور استثنایی در معرض خطر می‌باشند، بسیار بیشتر می‌باشند.

1. Rose G. The Strategy of Preventive Medicine. Oxford: Oxford University Press; 1992

- دچار شدن به بیماری در مورد بسیاری از عوامل خطر در رابطه مستقیم (در بعضی بیماری‌ها این رابطه خطی و در بعضی دیگر غیر خطی است) با مقدار فاصله (در هر دو جهت) فرد با سالمترین بخش جمعیت است. مثلاً هر اندازه فشار خون بیشتر باشد خطر بیماری‌زایی آن بیشتر است، هر چه میزان پروتئین موجود در غذای کودک کمتر باشد خطر اختلال رشد او بیشتر خواهد بود.
- نسبت افرادی که در آستانه ورود به مرحله بالای هر نوع خطری قرار گرفته‌اند (مثلاً فشار خون ۱۶۰ mm روی ۹۵ mm) به شدت در ارتباط با مقدار متوسط آن متغیر در آن جامعه است.
- بیشترین تعدا موارد يك بیماری در قسمت انتهایی منحنی توزیع خطر قرار نمی‌گیرد، بلکه بیشترین مقدار در گروه‌های بزرگتری از جمعیت، بالای میانه این منحنی توزیع، تقریباً در صدک ۵۵ تا ۹۰ قرار خواهند داشت.
- با حرکت تمام افراد جامعه به سمت مخاطره کمتر، خطر ابتلای افراد کم مخاطره به‌طور متوسط کاهش پیدا کرده و افرادی که در مخاطره زیادی بوده‌اند کاهش بسیار زیادی خواهد داشت.

جدول ۲-۲ مرحله غربالگری از يك کارآزمایی مداخله‌ای چند علیتی خطر (MRFIT) در ایالات متحده آمریکا را نشان می‌دهد. داده‌های این جدول از بحث دکتر رُز از مجله لانست اخذ شده است.

سطر اول این جدول توزیع مقدار کل کلسترول در ۳۶۱ هزار مرد آمریکایی ۳۵ تا ۵۷ ساله را نشان می‌دهد، آنها به‌طور داوطلبانه، در پژوهش افرادی که در معرض خطر بالا برای ابتلا به ایسکمی قلب هستند، شرکت کرده بودند. این افراد نمونه‌ای از يك جامعه مورد پژوهش نبودند. براساس پژوهش‌های قبلی (شامل بررسی‌های فرامینگهام در ایالات متحده و سایرین) ابتلا به بیماری قلبی در رابطه با مقدار کل کلسترول در ۹ سطح مختلف کلسترول بیان شده است (خط دوم جدول). قدرت کل کلسترول به‌عنوان عامل خطر بیماری قلبی از تقسیم درصد مرگ‌ها بر درصد کل افراد موجود در آن سطح از مقدار کل کلسترول به‌دست می‌آید (خط سوم جدول). همانطور که پژوهش‌هایی گذشته نشان داده است درصد مرگ‌های مرتبط با کلسترول با افزایش مقدار آن بالا می‌رود.

این جدول نشان می‌دهد اجرای يك برنامه مداخله‌ای که تنها بتواند کل کلسترول را در حدی معادل نیم مولکول (اندازه‌گیری‌های بیوشیمیایی در نظام آزمایشگاهی ایالات متحده آمریکا بر حسب تعداد مولکول عنصر مورد بیان می‌شود) پائین بیاورد، يك رده پائین‌تر در جدول، می‌تواند موارد مرگ مرتبط با کل کلسترول را در حد ۳۴٪ کاهش دهد. برعکس اگر این کاهش تنها شامل افرادی که در معرض خطر زیاد ابتلا به بیماری قلب قرارند (کلسترول آنها مساوی یا بیشتر از ۶/۰ مولکول است) گردد و افراد کم مخاطره را شامل نشود، تنها ۱۸ درصد از موارد مرگ مرتبط با کل کلسترول کاسته می‌شود.

داده‌های این جدول بحث دکتر رُز را شفاف‌تر می‌کند.

- منحنی توزیع عوامل خطر بیماری‌ها و آسیب‌های شایع، زنگوله‌ای شکل بوده (تقریباً نرمال) و میزان بیماری با افزایش عامل خطر افزوده می‌گردد، در چنین حالتی رویکردهای جمعیتی از تمرکز بر گروه‌هایی که در معرض خطر زیادی هستند بهتر بوده و بیشتر می‌تواند از موارد بیماری و مرگ در اثر آن بکاهد.
- احتمال دارد که رویکرد جمعیتی در اوضاع و شرائط زیر کارسازتر باشد (۱) وقتی که عوامل خطر گسترش وسیعی در جامعه داشت باشد؛ (۲) وقتی خطر ابتلا به بیماری به‌طور مستمر در اثر افزایش عامل خطر فزونی گیرد؛ (۳) وقتی که جداکردن گروه‌های حساس از غیر حساس غیر ممکن و یا پرهزینه باشد. و (۴) وقتی مداخله در سطوح گروهی نتیجه بهتری از رو در رویی با تک تک افراد جامعه داشته باشد (مثلاً، تغییر الگوی تغذیه خانواده‌ها و یا مدارس بجای استخدام صدها بهداشتار دندان برای جستجو و درمان دندان تمام کودکان و نوجوانها).

- رویکرد اجرای برنامه مداخله‌ای در گروهی‌هایی که در معرض خطر شدید قرار دارند موثرتر خواهد بود اگر: (۱) وقتی شرایط مخاطره آمیز به‌شدت محدود باشد (مثلاً، مواجهه با بخار مواد شیمیایی نزد کارگران سازنده مبلمان)، (۲) وقتی افراد حساس محدود و مشخص هستند (مثلاً، آموزش پرهیز از مواجهه با اشعه خورشید و خطر ابتلا به سرطان پوست نزد افرادی که پوست سفید دارند در مقابل افراد رنگین پوست و یا آنهایی که پوست زیاد سفید ندارند)؛ (۳) وقتی برای يك عامل "آستانه خطر" وجود دارد و میزانی کمتر از آن آستانه، خطر محسوب نشده و بخشی از جامعه که در گروه کم خطر قرار می‌گیرد به‌سادگی قابل تشخیص نباشد؛ و یا (۴) وقتی که اجرای برنامه مداخله مشکلاتی برای جامعه فراهم می‌کنند و در نتیجه تنها افرادی که در مخاطره زیاد بوده و یا کسانی که انگیزه پیوند به برنامه را دارند زیر پوشش قرار می‌گیرند (مثلاً، مبتلایان به بیماری قند و یا کسانی که احتمال ابتلای آنها وجود داشته و باید تحت نظر باشند زیر پوشش يك برنامه رژیم غذایی سخت قرار می‌گیرند).

رویکرد جامع باعث کاهش اندازه بخش پرمخاطره جمعیت نیز می‌گردد. در سال ۱۹۹۲ دکتر رُز این کاهش را برآورد کرده است:

- اگر فشار خون سیستولیک در حد ۱۴۰ میلی‌متر جیوه مقدمه يك خطر محسوب شود؛ ۳ درصد کاهش در متوسط فشار خون سیستولیک جامعه می‌تواند تعداد افراد گروه پر مخاطره را تا ۲۵ درصد کاهش دهد.
- اگر داشتن وزنی بیش از ۹۲ کیلوگرم اضافه وزن محسوب شود کاهش متوسط وزن جامعه در حد يك کیلوگرم (حدود ۱ درصد) به ۲۵ درصد کاهش دارندگان اضافه وزن می‌انجامد.
- اگر نوشیدن الکل در حد ۳۰۰ سانتیمتر مکعب در هفته، تعریف مصرف کننده افراطی باشد، کاهش متوسط مصرف الکل جامعه در حد ۱۰ درصد، مصرف کنندگان افراطی را تا ۲۵ درصد کاهش خواهد داد.

مقیاسه توزیع ارزش عوامل خطر، مانند آنچه که در بالا اشاره شد، نشان می‌دهد که متوسط این ارزش‌ها در جوامع مختلف متفاوت است ولی این تفاوت در شکل منحنی توزیع تغییری ایجاد نمی‌کند. محاسبه فوق مبنایی فرضی دارد.

احتراز از تناقض گویی

ممکن است گفته شود که: چرا برای پیشگیری از ابتلا به يك بیماری نزد گروه کوچکی از افراد باید تعداد زیادی از مردم زیر پوشش برنامه قرار گیرند. این بیان به سال‌های دهه ۱۸۹۰ و حتی اوائل قرن بیستم بر می‌گردد، یعنی زمان شیوع همه‌گیری دیفتری که برای پیشگیری از يك مورد مرگ در اثر این بیماری می‌باید حداقل ۶۰۰ نفر واکسینه گردند. البته با اجرای این برنامه از ابتلای تعدادی از موارد خفیف این بیماری نیز جلوگیری می‌شد. مشابه این نظریه امروز مطرح است به این معنی که هزاران فرد در هزاران روز از رانندگی باید کمر بند ایمنی ببندند تا يك نفر نمیرد.

اینها مثال‌هایی از برنامه‌های پیشگیری در زمینه کاهش میزان خطر هستند که برای کل افراد جامعه منافع فراوان داشته ولی برای اغلب شرکت کنندگان بدون فایده و یا فایده کمی داشته است. وقتی می‌دانیم جامعه در معرض عوامل خطرناک و مخربی برای سلامتی است ولی نمی‌دانیم چه کسانی قربانی این عوامل قرار خواهند گرفت، يك چنین نسبتی از مجموع شرکت کنندگان، در مقابل کسانی که از اجرای برنامه پیشگیری متفع می‌شوند، وجود خواهد داشت

جدول ۲-۲. برآورد رابطه مقدار کل کلسترول سرم و بروز مرگ در یک دوره ۶ ساله برای تمام علل در جامعه، با استفاده از غربالگری، در یک کار آزمایشی مداخله‌ای چند علیتی (MRFIT) در ایالات متحده آمریکا (۳۶۱۶۲۲ مرد)

مجموع کلسترول سرم (MMOL)										
درصد مجموع موارد	>۷,۵	۷,۵-۷	۷-۶,۵	۶,۵-۶	۶-۵,۵	۵,۵-۵	۴,۵-۵	۴-۴,۵	<۴	
	۲	۳	۶	۱۱	۱۶	۲۲	۱۸	۱۳	۹	۱. توزیع جمعیت برحسب مقدار کلسترول
	۸	۹	۱۳	۱۹	۲۲	۱۷	۸	۴	۰	مرگ مرتبط با تاثیر کلسترول زیاد
	۴/۰	۳/۰	۲/۱۷	۱/۷۳	۱/۳۸	۰/۷۷	۰/۴۴	۰/۳۱	۰	قدرت تاثیر خطر ۲ تقسیم به خط ۱
	-	-	-	۲۲/۵	۲۶/۲	۲۱/۵	۸	۴	۰	%مرگ بعداز مداخله در گروه مخاطره دار زیاد
	.	۶/۰	۶/۵	۱۰/۴	۱۵/۲	۱۲/۳	۹/۷	۵/۶	۰	% مرگ بعد از مداخله در کل جمعیت

رسالت برنامه‌های بهبود سلامت مردم در خودکار کردن و به‌عادت در آوردن عملیات پیشگیری، با تاکید بر سهولت اجرا و اقدام به‌آنها است، و در ضمن باید به این نکته نیز تاکید شود که عدم اجرا ممکن است مخاطره کمی داشته باشد ولی هر کس که گرفتار آن شود باید هزینه زیادی بپردازد. همانطور که در جدول ۲-۲ نشان داده شده است وجود تعداد زیادی از افراد که در مواجهه با عوامل خطر نه چندان شدید

دچار شدن به بیماری و آسیب هستند، برای جامعه هزینه بسیار بیشتری دارد تا وجود تعداد کمی از افرادی که در مواجهه با عامل خطر شدید هستند.

صرفنظر از آنکه کلیه افراد جامعه و یا تنها کسانی که در مواجهه با عامل خطر زیاد هستند زیر پوشش برنامه قرار گیرند این نوع برنامه‌ها بر روی چند عامل دیگر نیز استوار است، که از آن جمله می‌توان به نارضاحتی یا امکان بروز عوارض سوء اجرای برنامه، برای افرادی که حداقل مخاطره ابتلا به بیماری را دارند، و همچنین آهنگ شیب کاهش قدرت بیماری‌زایی عامل خطر در جامعه، اشاره کرد.

تعیین تغییر خصوصیات رفتاری و محیطی لازم برای رسیدن به هدف‌های سلامت.

وقتی که مشکل سلامتی برای مداخله و بخشی از جمعیت که تغییر خصوصیات رفتاری آنها باعث کاهش مشکل می‌شود، مشخص گردید، طراحان برنامه آماده مشخص کردن دقیق تغییرات مورد لزوم برای بهبود سلامتی خواهند شد. یک هدف مبهم مدیران برنامه و کارکنان آنها را به‌بیراهه انداخته و ضرب‌المثل ابر گرفتن با توری پشه‌گیر را تداعی خواهد کرد. از طرفی دیگر یک هدف دقیق و قابل اجرا، تمرکز عملیاتی را سبب گردیده (فعالیت‌های غیر لازم کنار گذاشته می‌شود) و ارزشیابی کمی (در شروع و خاتمه برنامه) برای تغییرات خصوصیات رفتاری و محیطی، که از هدف‌های مورد نظر برنامه برای رسیدن به سلامتی بهتر است را، عملی می‌نماید.

هدف‌های باید در قالب نتایج خاص قابل اندازه‌گیری بیان شوند. آنها نباید به شکل مصرف منابع و عملیاتی که صورت می‌گیرد بیان شوند. مثلاً، نباید گفته شود که "۲۵ پرستار مامور می‌شوند که به منازل مراجعه کرده و مردم را در زمینه خطر سرطان آموزش دهند". باید هدف بر مبنای نتیجه بیان شود مثل "افزایش آگاهی مردم در زمینه خطر ابتلا به سرطان به طوری که ۸۰ درصد بالغین با عامل خطر سرطان ریه، گردن، سر، کبد، و روده آشنایی پیدا کنند". مثال‌های زیر بیشتر بر مبنای تغییر خصوصیات رفتار تهیه شده است. "کاهش %X سیگاری‌های بالغ به میزان ۲۰ درصد" یا "کاهش %X مردمی که بیش از ۷ لیوان مشروب در هفته مصرف می‌کنند در حد ۲۰ درصد" و یا "افزایش %X از افرادی که روزانه ۳ نوع میوه یا سبزی و دو نوع غذای فیبردار (سبوس) می‌خورند در حد ۲۰ درصد"، ارزشیابی این نوع برنامه‌ها باید بر مبنای اندازه‌گیری نتایج آنها صورت گیرد. سرطان‌هایی که در بالا به آنها اشاره شده در طول زمان و بعد از ۲۰ تا ۳۰ سال ایجاد می‌شود بنابراین ارزشیابی تاثیر باید بر اساس اندازه‌گیری تغییرات ایجاد شده در عامل خطر آنها صورت گیرد. نباید قبل از خاتمه "دوران کمون" بیماری بدنال تغییرات آماری آنها بود. تنها آگاهی دادن به مردم در زمینه "مراقبت‌های بهداشت" کافی نخواهد بود، باید این آگاهی‌ها مجهز به عملیات قابل اندازه‌گیری که واقعاً بیماری را کنترل می‌کند، باشد.

هدف‌های مداخله باید قابل دسترس نیز باشند. مثلاً در اغلب مکان‌ها کاهش میزان اسهال نزد کودکان مهدکودک‌ها در حد ۹۰ درصد هدفی قابل دسترس نیست. اگر بنظر می‌رسد که ۲۰ درصد کاهش عملی است باید هدف را بجای ۵۰ درصد برای ۳۰ درصد کاهش تنظیم نمود. در سال اول با مقداری کوشش بیشتر ممکن است به ۳۰ درصد کاهش رسید و برای سال بعد هدف را برای یک کاهش ۵۰ درصدی تنظیم نمود. متخصصین پیشگیری باید نگرش کارکنان بهداشت و جمعیت هدف را در نظر بگیرند، به این ترتیب که: اگر آنها به طور کامل به هدف برسند، یا اگر کسب هدف مورد نظر کامل نگردد و یا اگر با عدم موفقیت همراه باشد، حاضرند در سال دوم شدیدتر کار کنند؟ اغلب کارشناسان تغییر خصوصیات رفتاری بر این باورند که رسیدن به تعدادی از موفقیت‌های کوچک و متوسط بهترین روش برای کسب اطمینان خاطر و ایجاد روحیه مناسب و فداکار نزد کارکنان بخدمات سلامت و شرکت‌کنندگان در برنامه، به منظور توفیق در کسب اهداف آینده، می‌باشد.

تحلیل دقیق عامل یک بیماری و یا نوعی از ضربه و آسیب معمولاً منجر به شناخت چند عامل خطر نزد قربانیان آن بیماری و یا آسیب می‌گردد. مکان‌ها و زمان‌های خاص نیز عامل خطر بزرگتری هستند. معمولاً مداخلات بالقوه‌ای برای تغییر محیط، به منظور دور کردن عامل از میزبان یا فعال کردن هر یک از ۵ راهبرد پیشگیری وجود دارد (جدول ۱-۲)

در مجموع، مبارزه با يك مشکل با بكار گيري همزمان دو و يا چند برنامه مداخله‌اي، گرچه پُر هزینه‌تر خواهد بود ولی تاثیر بیشتری از استفاده از يك برنامه دارد. هدف، انتخاب يك برنامه مداخله‌اي با صرفه اقتصادی است و در صورت تامین آن می‌توان چند برنامه را توأم با هم اجرا نمود.

مثلاً در بعضی از برنامه‌های کنترل مالاریا مدل احتمالات، حمله به ناقل (پشه‌ها) و افزایش مقاومت میزبان با استفاده از داروهای پیشگیری کننده را توصیه می‌کند. اگر بتوان جمعیت پشه را به نصف تقلیل داد و تعداد میزبان‌های حساس را نیز نصف نمود (با فرض تاثیر مساوی و مستقل هر يك از این دو روش مداخله و ثابت ماندن سایر عوامل)، انتظار می‌رود که انتقال بیماری به يك چهارم میزان قبلی آن برسد. رویکرد جمعی مشابهی می‌تواند برای ایمنیت جاده‌ها و بسیاری از مسائل دیگر در حد بسیار مناسبی موثر باشد.

اغلب کارشناسان تغییر خصوصیات رفتار معتقدند که رسیدن به تعدادی از موفقیت‌های کوچک و متوسط بهترین روش برای کسب اطمینان خاطر و ایجاد روحیه مناسب و فداکار نزد کارکنان خدمات سلامت و شرکت کنندگان در برنامه، به منظور توفیق در کسب اهداف آینده می‌باشد.

به‌طور کلی برنامه‌های خدمات سلامت و محیط زیست که برای تغییر در خصوصیات رفتار و نگرش مردم طرح می‌شود باید مورد استقبال آنها قرار گیرد. برنامه بسیار موفق واکسیناسیون فلج اطفال در ایالات متحده آمریکا در سال ۱۹۶۰، وقتی که واکسن زنده ویروس پولیو به‌تازگی تولید شده بود، به‌طریقی سازمان‌دهی شده بود که افزون بر کارکنان خدمات سلامت گروه‌هایی دیگر اجتماعی از جمله، آموزگاران مدارس، مسوولین کلیسیاها، سوپرمارکت‌ها؛ کارمندان محلی؛ کارخانه‌ها؛ کارکنان مکان‌های تفریحی؛ روزنامه‌ها؛ رادیوها؛ تابلوهای اعلانات به دو زبان، داوطلبین کارهای اجتماعی و باشگاه‌های خصوصی، را به‌یاری گرفته بود. این رویکرد مشتاقانه چند جانبه که از راه‌های متعدد به اجرا گذاشته شد پیشینه‌ای را در تاریخ بسیج عمومی به‌ثبت رسانده‌است. استفاده از امکانات فراوان، سازمانای مختلف، استفاده از ساعات کار کارکنان و پوشش رسانه‌ها خدمت بزرگی برای این اردوکنشی بود. هنوز این "رویکرد متراکم جامع" برای کسب موفقیت‌هایی که امیدوار کننده است، بکار می‌رود.

مسیرهایی که برای دسترسی به مردم انتخاب می‌شود، طبیعت پیامی که به آنها می‌رسد و زمان و مکان انتخاب شروع برنامه بر حسب نوع بیماری و جامعه مورد نظر به‌شدت متفاوت خواهد بود. به‌عنوان يك تمرین سعی کنید که طرح‌هایی در زمینه مبارزه با سرخك اطفال، سرطان پستان نزد زن های میانسال، ایدز نزد معتادان مواد مخدر تزریقی، بیماری‌های منتقله از راه مقاربت جنسی و یا افسردگی واکنشی نزد افرادی که به‌تازگی بیوه شده‌اند، طرح نمایید.

قبل از شروع، در زمینه طبیعت و محتوی برنامه‌ای که باید برای هر بیماری و بخشی از جمیت طرح شود و همچنین زمان، چگونگی اجرا و نوع کارکنانی که باید برنامه را اجرا کرده و خدماتی که باید ارائه شود، فکر کنید. یادداشت‌های خود را حفظ کنید. شاید بعد از پژوهش فصل ۱۲ تغییراتی در آنها بدهید.

فصل ۱۲، در زمینه تغییر خصوصیات رفتاری، شامل راهنمایی‌های بیشتری برای تهیه چنین برنامه‌هایی است. در هر حال، قبل از آن فصول ۳ تا ۶ در بخش دوم کتاب مشکلات مهم سلامتی را در هر مرحله از زندگی مرور کرده و چگونگی برخورد با آنها را بررسی می‌کند.

قسمت دوم

سلامتی در مقاطع مختلف عمر

۳. نوزادان و کودکان تا سن ۱۴ سالگی

حاملگی

حاملگی سلامت و زایمان بدون خطر از ضروریات یک زندگی شاد و مولد است. ولی اگر این حاملگی آسیب پذیرد ممکن است به مرگ نوزاد، نقص جنین و یا ناتوانی‌های فیزیکی و روحی نوزاد، که برای تمام عمر با او خواهد بود، بیانجامد.

به‌طور سنتی مرگ نوزادی (قبل از یکسالگی) معیار اندازه‌گیری وضع بهداشتی جوامع بوده است. به همین دلیل سازمان بهداشت جهانی از این معیار برای راهبرد "سلامتی برای همه" استفاده کرده است.^۱ چون ممکن است مرگ جنین، به‌دلایل مختلفی که همزمان وجود دارد، اتفاق افتد تشخیص علت مرگ داخل رحمی چندان قابل اعتماد نبوده و هر دلیلی که در این مورد ارائه شود غیر مستند و تابع رسوم محلی است. بررسی داده‌های سال ۱۹۹۳ در ایالات متحده آمریکا نشان می‌دهد که حدود ۵۰ درصد از مرگ‌های نوزادی مربوط به مشکلات دوران بارداری بوده است. مرگ این نوزادان به دلیل وجود نقص جنین، آسیب‌های در اثر تولد قبل از موقع، کمبود وزن، فعال نشدن نظام تنفسی و مشکلات زایمان و قبل از زایمان بوده است. نقص جنینی و معلولیت، از عوامل خطر واضح‌تر و قابل تشخیص‌تر مرگ نوزادی است، که پیشگیری از آن عملی است.

تغذیه نامناسب، عفونت و مسمومیت سه دلیل شایع و قابل پیشگیری برای ناتوانی و مرگ نوزادی است. مشکلات حاملگی که اغلب ریشه در سه دلیل فوق دارد نیز در بیشتر موارد آثار خود را بجای می‌گذارد. آموزش و ایجاد انگیزه در جوانها، قبل از آنکه به‌سن باروری برسند، از اقدامات زیربنایی برای داشتن نوزاد سالم است. می‌توان مشکلات احتمالی، که اغلب ممکن است در سه‌ماهه اول بروز کرده و تا آخر دوران حاملگی ادامه داشته باشد، را با زیر نظر گرفتن و مراقبت هوشیارانه رفع نمود. فقر غذایی بیشتر به دلیل کمبود مصرف پروتئین، مواد معدنی (به‌خصوص ید و آهن)، و ویتامین‌ها (به‌خصوص اسید فولیک) است، کمبود مواد کالری‌زا نقش کمتری دارد. در هر صورت زن‌هایی که در فقر غذایی شدید هستند معمولاً تمام آسیب‌ها مرتبط با این کمبود را نشان خواهند داد.

بیماری‌های عفونی، یا از طریق کاهش توانایی جسمی مادر در رساندن تغذیه از طریق پلاسنتا و یا از طریق انتقال مستقیم عوامل عفونی و یا سموم آن‌ها، مرگ و یا آسیب جنین را باعث می‌گردند. سرخچه، بیماری دنگ، و بروس ایدز، هپاتیت B و سایر بیماری‌های مقاربتی (مثل سوزاک، سفلیس، کلامدیا، هرپس، سیتومگالوویروس) از آن‌گروه بیماری‌های عفونی هستند که عامل عفونت می‌تواند از راه پلاسنتا عبور کرده و جنین را آلوده کند.^{۲، ۳} به‌منظور نجات کودک از آسیب و مرگ، زنان بارداری که در مواجهه با خطر زیاد ابتلا به این نوع بیماری‌ها هستند باید در اولین فرصت غربالگری شوند. تمام زن‌های باردار براساس فهرست جدول غربالگری که در همین فصل آمده است باید غربالگری شوند. بیماری‌های اسهالی و انگلی نیز مادر را در فقر غذایی قرار می‌دهد و در صورت شدید بودن، جنین نیز مبتلا به فقر غذایی خواهد شد.^۴

پژوهش‌هایی انجام شده در دهه‌های اخیر تاثیر مواد سمی، مانند آنچه که ممکن است ما روزانه به‌وسیله الکل و یا سیگار در مواجهه با آن باشیم، را روشن نموده است. مشخص شده که این مواد عامل خطر برای کاهش وزن نوزاد – که عامل کمکی موثر و شایع برای تولد نارس است – نقص جنین و مرگ نوزاد است. مصرف مشروبات الکل می‌تواند منجر به ایجاد سندرم کشنده الکل با ناتوانی‌های شناخته شده و مخصوص به‌خود باشد. بر اساس پژوهش‌هایی انجام شده بر روی حیوانات حتی مصرف مقدار کم مشروبات الکلی نیز می‌تواند عوارضی غیر

1. Rutter DR, Quine L. Inequalities in pregnancy outcome: A review of psychosocial and behavioral mediators. Soc Sci Med 1990;30: 553-568

2. Cate W Jr., Holmes KK. Sexually transmitted diseases. In Last JM, ed. Public health and Preventive Medicine 12th ed. Norwalk: appleton-Century Crofts; 1986

3. Hutchinson MK, Sandall SR. Congenital TOCH infections in infants and young children. Top Early child Spec Edu 1995; 15: 65-82

4. Perez-Escamilla R, Politt E Causes and consequence s of intrauterine growth retardation in Latin America. Bull PAHO. 1992; 26: 128-147

5. LastLast JM, ed. Public health and Preventive Medicine 12 ed. New York: Appleton-Century-Crofts; 1986

اختصاصی ایجاد کند. بسیاری از داروها و مواد مخدر غیر مجاز و حتی بعضی از داروهای مجازی که به طور صحیح مورد استفاده قرار می‌گیرند، می‌تواند باعث ایجاد آسیب‌ها جنینی شده و یا بلافاصله بعد از تولد نوزاد یک حالت حاد ترک مواد به او بدهد. مصرف کوکائین به خصوص آسیب‌زا است^۱

**تغذیه نامناسب، عفونت و مسمومیت
سه دلیل شایع و قابل پیشگیری برای
ناتوانی و مرگ نوزادی است**

در یک پژوهش در ایالات متحده آمریکا مشخص شده که وجود روابط ضعیف خانوادگی یک پیش‌آگهی برای بروز مشکلات حین زایمان و تولد نوزاد کم وزن در گروه‌های پائین اقتصادی اجتماعی می‌باشد^۲. در این پژوهش سه سطح رابطه خانوادگی مورد بررسی قرار گرفته است و دیدگاه‌های زن‌های شرکت‌کننده از نظر کمک و احساس همدردی اعضای خانواده، میزان رضایت آنها در این زمینه‌ها، میزان رضایت در زمینه برخورد خانواده از نظر دلسوزی و مراقبت و نداشتن اختلاف، مورد سؤال قرار گرفته است. بررسی نتایج این پژوهش نشان داده که روابط سرد خانوادگی و سن بالای ۳۵ سال و کارکردن تمام وقت مادر در خارج از خانه، می‌تواند سه دلیل اساسی برای پیشبینی بروز اختلالات حاملگی و زایمان باشد. روابط سرد خانوادگی و فشارهای زیاد زندگی، قوی‌ترین وسیله‌ای است که می‌تواند تولد نوزاد کم وزن را پیشبینی کند. ده متغیر دیگر در این برنامه مورد بررسی قرار گرفته‌اند ولی ارزش اخباری آنها برای بروز این اختلالات کم بوده است. قدرت نسبی عوامل خطر در این زمینه، بر مبنای درجه رفاه اقتصادی و تواتر وقوع بیماری‌های آسیب‌زا، متفاوت بوده است.

بنظر می‌رسد دلیل اساسی تاثیرگذاری فشارهای روحی بر نتیجه حاملگی، هیجان و افسردگی ایجاد شده در اثر این فشارها باشد که در مقدار ترشح گلوکوکورتیکوئید^۳، هورمون کورتیکوتروپین^۴، بتا اندورفین^۵، تاثیر می‌گذارد و در نظام همکاری غده هیپوفیز^۶ و فوق کلیوی اختلال ایجاد می‌کند. مرور کاملی از تاثیر فشار روانی و هیجان بر نتیجه حاملگی و نقش غدد مترشحه داخلی در ایجاد آن و راهبردهای ممکن درمانی به وسیله "لدرمن" بیان شده است^۷.

تولد نوزاد کم وزن که اغلب به دلایل گفته شده در بالا اتفاق می‌افتد، عوامل کمتر مشخص شده دیگری نیز دارد. از طرف دیگر وزن کم نوزاد به هنگام تولد دلیل بسیاری از مشکلات فیزیکی و روانی بعدی دوران کودکی نیز می‌باشد. (درفصل هفتم به تفصیل در این مورد بحث شده است).

¹ Frank DA, Bresnahan K, Zuckerman BS. Maternal cocaine use: Impact on child health and development Curr Prob Pediatr 1996; 26 57-70

² Reeb KG, Graham AV, Zyanski Sj, et al. Predicting low-birth weight and complicated laboral mediators. Soc Sci Med. 1990; 30: 553-568

³ Glucocorticoid

⁴ Corticotrophin

⁵ Bet endorphin

⁶ Pituitary-andrenal system

⁷ Lederman Rp. Relatiionshi of anxiety, stress and sychosocial development to reproductive health. Behav Med 1995(a); 21: 101-112

“روتر و کوین” مرور کاملی از تاثیر شرایط اجتماعی متفاوت بر حاملگی^۱، دلایل و نتایج عقب افتادگی رشد جنینی در داخل رحم^۲، پیشگیری از بروز عوارض داخل رحمی به جنین در کشورهای درحال پیشرفت^۳ و پیشگیری از مرگ نوزادی به وسیله قابله‌ها^۴ مورد پژوهش قرار قرار داده و اطلاعات و توصیه‌های مناسبی برای گذران یک حاملگی و تولد یک نوزاد سالمتر ارائه نموده‌اند.

سازمان بهداشت جهانی برآورد کرده که ۱۷ درصد از ۱۲۲/۳ میلیون کودکی که سالیانه در سراسر جهان متولد می‌شوند کمبود وزن داشته و وزن آنها کمتر از ۲۵۰۰ گرم می‌باشد. این کمبود وزن در کشورهای در حال پیشرفت ۱۸ درصد و در کشورهای صنعتی ۷ درصد است.^۵ خطر مرگ نوزادان کم وزن در ۳ روز اول بعد از تولد بین ۲ تا ۴ برابر بیشتر از نوزادانی است که هنگام تولد وزن طبیعی دارند و آنها که زنده می‌مانند ممکن است نقصان هوشی داشته باشند. بروز مشکلات بهداشتی در دوران حاملگی و اختلال تنفسی نوزاد به هنگام وضع حمل ممکن است در دهه سوم زندگی به اسکیزوفرنی منجر گردد^۶. خطر اختلال روانی در دوران بعدی زندگی نزد کودکانی که در دوران رشد رحمی و یا هنگام وضع حمل مبتلا به اختلال کارکردی اعصاب خودکار گردند پنج برابر زیادتر است. نوزادان کم وزن در مواجهه با خطر بروز بسیاری از عوارض دیگر نیز هستند (به فصل هفتم نیز مراجعه شود)

محرومیت گروه‌های فقیر جامعه از نیازهای اصلی زندگی در کشورهای صنعتی و در حال پیشرفت علت اصلی آسیب‌های دوران حاملگی، عقب افتادگی مرگ‌آفرین رشد جنین، تولد نوزاد بیمار و فزونی مرگ نوزادی است. طبیعی است که نقاط محروم، از مناطقی هستند که نیاز بیشتری به برنامه‌های پیشگیری دارند ولی باید دانست که بسیاری از آسیب‌ها و مرگ‌های نوزادی در اثر خصوصیات روانی، رفتاری و فرهنگی مرتبط با فقر است که کارکنان خدمات بهداشت مصمم و منابع موجود در جامعه قادر به رفع آنها می‌باشند.

دو راهبرد اصلی بهبود بهداشت نوزادان و رشد آنها عبارتند از: (۱) کاهش شیوع تولد کودکان کم وزن، و (۲) افزایش مراقبت‌ها به هنگام زایمان از طریق شروع ارائه خدمات به مادران در مراحل اول حاملگی و بهبود امکانات درمانگاهی به طریقی که قادر به عیادت مادر باردار به دفعات بیشتری باشند.

محرومیت گروه‌های فقیر جامعه از نیازهای اصلی
 زندگی در کشورهای صنعتی و در حال پیشرفت
 علت اصلی آسیب‌های دوران حاملگی، عقب
 افتادگی مرگ‌آفرین رشد جنین، تولد نوزاد بیمار و
 فزونی مرگ نوزادی است

1. Rutter DR, Quine L. Inequalities in pregnancy outcome: A review of psychosocial and behavioral mediators. Soc Sci Med 1990;30: 553-568
2. Perez-Escamilla R, Politt E. Causes and consequences of intrauterine growth retardation in Latin America Bull PAHO. 1992; 26: 128-147
3. torres-Pereyra J. Emphasis on preventive perinatology: A suitable alternative for for developing countries. Semin Perinatol 1988; 12: 381-388.
4. Willis WO, Fullerton JT. Prevention of infant mortality: An agenda for nurse-midwifery. J Nurse Midwifery 1991; 36: 343-350
5. World Health Organization . world health Statistics Quarterly 1980;33: 197-224
6. Mrazek Pj, Haggerty RJ, eds. Reducing Risks for Mental disorders: Frontiers for Preventive intervention Research. Washington DC: National Academy Press; 1994

نتایج به دست آمده از بسیاری از برنامه های پژوهش نشان داده است که مراقبت های فشرده اولیه در دوران بارداری می تواند نقشی بسیار ارزنده در نتیجه حاملگی داشته باشد. این مراقبت ها می تواند شامل، تشخیص عوامل خطر قابل اصلاح نزد زن باردار و تامین نیازهای او برای تولد و مراقبت از نوزاد، باشد.

توضیحات جامعی از خدمات توصیه شده و برنامه های مراقبت برای دوران بارداری به وسیله مسوولین سلامت کشور منتشر می شود و در کتاب های درسی زنان و مامایی هم می توان به مطالب رجوع کرد. فهرستی از مخاطرات دوران بارداری که در این نوشته موجود آورده شده است می تواند به عنوان منابع اضافی مورد استفاده قرار گیرد. اولین وظیفه مسوولین بهداشتی محلی آن است که استفاده از خدمات دوران بارداری، هماهنگ با فرهنگ محلی را، برای زن های باردار به سهولت قابل دسترس نمایند. اقلیت ها و افراد فقیرتر و از نظر اجتماعی پائین تر جامعه بیشترین مخاطره را برای بروز عوارض دوران حاملگی، تولد نوزاد کم وزن و تولد نوزادانی با نقائص مرگ آور، دارند.

درآمد کم، بیکاری، تحصیلات پائین، مسکن نامناسب و فقدان وسیله نقلیه، هر کدام به تنهایی و به طور مستقل و گاهی با تاثیر متقابل، بر استفاده از امکانات خدمات بهداشتی دوران باردای تاثیر گذار هستند. اگر کارکنان ارائه این نوع خدمات از قالب زبان حرفه ای خود خارج شده و با زبان بیماران با آنها صحبت کرده و رفتار نمایند، تعداد و دفعات مراجعه این نوع بیماران به درمانگاه ها، برای گرفتن خدمات اولیه دوران بارداری، افزایش خواهد یافت. وجود یک شبکه فعال اجتماعی موثر در جامعه می تواند وسیله مناسبی برای تشویق زن های باردار به گرفتن این نوع خدمات شود.^۱

مروری بر مطالب منتشر شده در زمینه عوامل خطر برای تولد نوزاد کم وزن و تولد نوزاد با نقائص مرگ آفرین جنینی نشان می دهد که تقریباً اغلب پژوهشگران در این زمینه نظر مشترکی دارند. کامل ترین این فهرست را می توان در نوشته "ویلیس و فولرتون" مشاهده کرد.^۱

عوامل خطر کمبود وزن به هنگام تولد، مرگ به دلیل نقص جنین و مرگ نوزادی

خطرات اجتماعی

- فقر و وابستگی های آن؛
- تحصیلات کم مادر (در بعضی از مناطق مادران بی سواد سه برابر بیشتر از مادرانی که دوره دبیرستان را به پایان رسانده اند در مواجهه با خطر هستند)^۲؛
- مادران ازدواج نکرده (عامل سن و تحصیلات در نظر گرفته شده است)؛
- روابط ضعیف خانوادگی، همدردی و کمک عملی ناچیز از طرف همسر؛

خطرات میزبانی

- جوانی مادر (دوران نوجوانی (teenage)؛
- سن بالای مادر (از اواسط ۴۰ ساگی یا مسن تر)؛
- فاصله کمتر از دو سال بین دو حاملگی - عاملی است که ممکن است میزان مرگ نوزادی را به دو برابر افزایش دهد^۳؛
- چاقی بسیار زیاد مادر (obese)؛

1. Willis WO, Fullerton JT. Prevention of infant mortality: An agenda for nurse-midwifery. J Nurse Midwifery 1991; 36: 343-350

2. Pan American Health Organization. Health conditions in the Americas. 1994 ed. ; 1998 ed.; 2002 ed.: Washington DC: PAHO Scientific publications 569: 587; 549

- لاغری بسیار زیاد مادر قبل از حاملگی؛
- عدم افزایش کافی وزن مادر در دوران بارداری؛

- حاملگی بار اول

خطر رفتارهای فردی

- سیگاری بودن مادر؛
- نوشیدن مشروب الکلی به هر اندازه؛
- مصرف مواد و داروهای غیر مجاز به وسیله مادر؛
- مصرف داروهای مجاز که در دوران بارداری نباید مصرف شوند؛
- مواجهه مادر با مواد سمی در محل کار و یا مزارع (مواد شیمیایی، پاک‌کننده‌ها، حشره‌کش‌ها، بعضی از سوخت‌های مایع)؛
- مواجهه مادر با عفونت (شامل عفونت‌های مقاربتی و در ارتباط با فقر)
- مواجهه مادر با اتفاقات نامناسب زندگی بدون داشتن همدردی‌های اجتماعی؛
- فقر غذایی مادر، قبل و در طول دوران حاملگی؛

خطرات روانی

- افزایش مزمن سطح هیجانان و یا افسردگی مادر^۱؛
- مواجهه مادر با مقدار زیادی از فشارهای زندگی، به خصوص وقتی پشتیبانی‌های اجتماعی نیز وجود نداشته باشد^۲؛

توجه داشته باشید که در این فهرست بار سنگین عوامل بر روی مسائل اجتماعی و شیوه‌های رفتاری قرار دارد. بنابراین اقداماتی که برای رسیدن به هدف کاهش میزان مرگ نوزادی صورت می‌گیرد باید در تغییر هنجارهای فرهنگی و انتظارات اجتماعی از زن‌هایی که در گروه سنی حاملگی هستند متمرکز شود و این منظور با آموزش و ایجاد انگیزه در جوامع و جلب همکاری و کمک برای تغییر رفتار تک تک زن‌ها قبل از حاملگی، حاصل می‌گردد. (راهبردهای کلی برای مداخله جامعه در فصل دوم و روش تغییر عوامل خطر در فصل یازدهم بحث شده است).

غربالگری زن‌های باردار

ممکن است بعضی از مراکز، زن‌های باردار را برای تعدادی بسیار زیاد و بعضی برای تعداد کمتری از نکات مرتبط با سلامتی مادران باردار، غربالگری نمایند. فهرست زیر شامل غربالگری در زمینه‌هایی است که نشان داده بهترین فوائد و تاثیرات را داشته است.

حذف و اضافه کردن به فهرست غربالگری در این جدول، با توجه به شیوع و شدت عوارض وارده به جنین و مادر و عملی و موثر بودن اجرای آنها در محل، اولویت پیدا می‌کند. به‌عنوان مثال ممکن است گسترش برنامه جایگزین کردن آب و الکترولیت‌ها از طریق خوراک در حفظ جان نوزادان، از غربالگری برای تعیین نقص در اثر فنیل کتونوریا^۳، مفیدتر باشد.

1. Rutter DR, Quine L. Inequalities in pregnancy outcome: A review of psychosocial and behavioral mediators. Soc Sci Med 1990;30: 553-568

2. Lederman Rp. Relatiionshi os anxiety, stress and sychosocial development to reproductive health Behav Med 1995(a); 21: 101-112

3. Phenylketonuria

بهترین "وسیله برای غربالگری" يك فرد حرفه‌ای است که بیمار را به شیوه‌ای منظم و دقیق معاینه و مشاهده کرده، سئوالاتی دقیق نموده و با حوصله و دقت به مادر و فرزند گوش دهد. در این صورت است که او می‌تواند بر اساس شیوع بیماری‌ها و سایر مشکلات سلامتی که در آن جامعه وجود دارد و با توجه به مخاطراتی که بیمار با آنها مواجهه است، اولویت‌های لازم را در مورد انجام غربالگری تشخیص داده و به اجرا گذارد. ممکن است اجرای بعضی از این برنامه‌های غربالگری در مناطقی که امکانات و وسائل کافی وجود ندارد، عملی نباشد. وقتی امکانات آزمایشگاهی فراهم نباشد ممکن است بتوان بعضی از این عوارض، مثل کم خونی در اثر کمبود آهن، را با آزمایش ناخن و یا مخاط پلک چشم تشخیص داد.

فهرست غربالگری برای زن های باردار

۱. اندازه‌گیری آهن: برای کم‌خونی
۲. اندازه‌گیری فشار خون: در هر مرحله مراجعه به‌درمانگاه برای احتمال ابتلا به حالت اغما در اثر حاملگی (eclamsia)
۳. اندازه‌گیری وزن برای: تعیین کم‌وزنی و یا اضافه‌وزنی ناسالم و افزایش مقدار مناسب وزن در دوران حاملگی
۴. کشیدن سیگار: ترغیب و تشویق به ترك كامل سیگار، حداقل در دوران حاملگی و شیردهی
۵. مصرف مشروبات الکلی: از مادر، بدون اظهار نظر و قضاوت در مورد او، مصرف مقدار الکل سبب شود، سپس ترغیب و تشویق شود که در مدت بارداری و شیر دهی، مصرف الکل را به‌طور کامل قطع کند.
۶. مصرف داروهای نشاط‌آور (مواد مخدر): با لحنی آرام و مسالمت‌جویانه از مادر مصرف این نوع مواد سبب شده و ترغیب و تشویق گردد که برای مدت بارداری، و ترجیحاً برای همیشه، از مصرف این مواد اجتناب نماید. مصرف این نوع داروها به سقط جنین منجر نشده ولی به جنین آسیب می‌رساند.
۷. داروهای مجاز، از جمله داروهایی که بدون نسخه پزشک مصرف می‌شود: مادر ترغیب و تشویق شود که از مصرف داروهایی که تاثیر آنها بر روی جنین مشخص نیست اجتناب کند.
۸. خوردن مواد غیر غذایی مثل گِل، نشاسته، خاک‌هایی که به‌صورت سنتی شهرت دارویی دارند (زن های باردار گاهی به‌خوردن بعضی از این مواد تمایل پیدا می‌کنند "ویار حاملگی"، ممکن است این خاک‌ها حامل ذراتی از فلزات سنگین "مثل سرب"، سموم، نمک، و غیره باشند)، زن های باردار باید به نخوردن این مواد ترغیب و تشویق شوند و ممکن است خوردن مواد سالم و بدون ضرری به آنها پیشنهاد شود.
۹. معاینه برای تشخیص عفونت‌های باکتریایی غیر مشهود از طریق آزمایش ادرار.
۱۰. سرخجه: سابقه واکسیناسیون سبب شود، اگر واکسن نزده است مادر برای تمام مدت حاملگی برای تشخیص عفونت، از نزدیک و به‌دقت، تحت نظر قرار می‌گیرد، مادر نباید در دوران بارداری واکسینه شود.
۱۱. برای ویروس هپاتیت B: با توجه به شیوع این بیماری در محل، آزمایش خون برای تشخیص عفونت فعال (مزمن یا حاد) صورت می‌گیرد.
۱۲. برای سفلیس و ویروس ایدز: تمام مادران باردار باید از این نظر مورد آزمایش قرار گیرند.
۱۳. برای سوزاک و کلامدیا: تمام زن های باردار، از طریق بررسی سوابق روابط جنسی و معاینه بالینی، زن‌های بارداری که در مخاطره زیاد هستند مشخص شده، و ترشحات واژن آنها کشت شود.
۱۴. برای RH (امروزه گروه خونی D نامیده می‌شود): آزمایش خون برای جستجوی آنتی کور آن صورت گیرد.

از زمان تولد تا چهار سالگی

در این قسمت بیشتر به دلایل مرگ و ناتوانی کودکان از ۱ تا ۴ سالگی پرداخته شده است^۱. برحسب آنکه موارد مرگ در یک کشور نزد کودکان ۱ تا ۴ ساله، برای تمام دلایل بر اساس اختصاص سنی، بیش از حدود ۱۵۰ مورد برای هر ۱۰۰ هزار بوده و یا کمتر از حدود ۱۲۰ مورد برای هر ۱۰۰ هزار کودک باشد، الگوی مرگ متفاوت خواهد بود. الگوی مرگ در کشورهایی که میزان مرگ کودکان ۱ تا ۴ ساله آنها بین ۱۲۰ و ۱۵۰ مورد است ممکن است در قالب هر یک از دو الگوی فوق قرار گیرند.

در کشورهایی که میزان مرگ اوایل دوران کودکی آنها زیاد است، علت عمده مرگ (با استفاده از جدول طبقه‌بندی بیماری‌ها "ICD-9")، بیماری‌های عفونی و انگلی و در دنباله آنها بیماری‌های رودهای و ریوی است. عوامل خارجی مرگ آفرین، مثل آسیب‌های جسمی و تصادفات، معمولاً در رده چهارم قرار داشته ولی گاهی اوقات بالاتر است.

در کشورهایی که میزان مرگ اوایل دوران کودکی آنها کمتر است عوامل خارجی مرگ آفرین از دلایل عمده مرگ هستند (تصادفات و یا ضربه‌های عمدی و غیر عمد)، غرق شدن در آب، به‌خصوص برای پسر بچه‌ها، را نیز باید در نظر داشت. در این نواحی نقائص جنینی یا بیماری‌های عفونی و انگلی معمولاً در مرحله بعدی قرار دارند.

در مناطق حاره بسیاری از "بیماری‌های گرمسیری" بار سنگینی بر سلامتی افراد بوده و به‌خصوص باعث کندی رشد، ابتلا به بیماری‌های عود کننده و یا در اغلب موارد مرگ کودکان جوان می‌شود. مالاریا، شیسستوزومیاز، آمیبیاز، بیماری‌های ویروسی منتقله با حشرات و بیماری‌های انگلی، بیماری‌های منتقله با کنه، کرم‌های رودهای و بیماری‌های در اثر شرایط نامناسب بهسازی محیط، از شایع‌ترین بیماری‌های قابل انتقال در این مناطق است. این بیماری‌ها اغلب به‌صورت همه‌گیری شایع شده و بعد از مدتی در آن محل بومی می‌گردند. بار سالانه بیماری مالاریا، بر اساس سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی (DALYs) برای کودکان در سراسر دنیا از سال ۱۹۹۰ حدود ۳۱ میلیون سال برآورد شده است. این عدد شامل سال‌های از دست رفته زندگی به دلیل مرگ و ناتوانی است.

مبارزه با حشرات به‌وسیله سمپاشی و توری کشی، پیشگیری دارویی، استفاده از غذا و آب مشروب تمیز، بهبود محیط زیست، پرهیز از مصرف داروهای غیر معجاز و درمان دارویی بیماری‌ها و حاملین عوامل عفونی و تغییر جنبه‌های مختلف محیط زیست، ممکن است از روش‌های مفیدی برای کنترل این بیماری‌ها باشد. مالاریا، شیسستوزومیاز و سایر بیماری‌های ناقل دار را تنها می‌توان از طریق اجرای برنامه‌های وسیع منطقه‌ای با موفقیت کنترل نمود. کتاب "راهنمای کنترل بیماری‌های واگیردار انسان"^۲ حاوی راهنمایی‌های بیشتری در این زمینه است. نقش مسوولین بهداشت محل و مردم، حمایت از برنامه‌های اختصاصی مداخله‌ای برای پیشگیری در حد لازم و کمک به اجرای کامل آنها است.

وضعیت تغذیه کودکان عامل مهم و تعیین کننده‌ای برای دچار شدن به اشکال شدید این بیماری‌ها، تا حد ایجاد ناتوانی‌های همیشگی و یا مرگ، می‌باشد. برآورد می‌شود که فقر پروتئین و کم خونی در اثر کمبود آهن عامل از دست رفتن ۴۵ میلیون سال زندگی تطبیق یافته ناتوانی کودکان می‌باشد (DALY)^۳،^۴. افزون بر این کمبود ویتامین A، آسیب‌ها چشم، که منجر به کوری می‌شود، را باعث می‌گردد. این کمبود بر پوست نیز اثر گذاشته و مقاومت آنرا در مقابل عفونت کاهش می‌دهد. فقر غذایی به‌ندرت علت نخستین مرگ محسوب می‌شود ولی باعث شدت ناراحتی‌های تنفسی، اسهال و بیماری‌های نظام ایمنی می‌گردد، که این حالات نیز خود، آنچه که از مواد غذایی در بدن باقی می‌ماند را،

^۱. اعداد مربوط به مرگ انتخابی از چند کشور است که گزارش سنی و جنسی مرگ در World Health Statistics Annual و در Global

Burden of Disease Study (Murray and Lopez (eds), 1996 برای سالهای اخیر منتشر شده است. بار ناتوانی‌های در اثر حالات

غیرکشنده و نقش آنها به‌عنوان عامل خطر از برآورد های کتاب Global Burden of Disease Study (Murray and Lopez (eds), 1996 و

Jose L. bobadilla and colleagues (1994) اخذ شده است.

این ویرایش از کتاب به‌وسیله مترجم این اثر به زبان فارسی ترجمه شده است. 2 Heymann, L. David, MD, Editor. Control of Communicable Diseases

Manual. 19th Edition, 2008

3. Disability Adjusted Life Year (DALY)

4. Murray CJL, Lopez AD, eds. Vol 1: The Global Burden of Disease. Cambridge: Harvard University Press; 1996

به خود اختصاص می دهند. بیماری های در اثر فقر غذایی در کشورهای در حال پیشرفت و در بین خانواده های کم درآمد تمام نقاط دنیا، به خصوص در مناطق شهری، شایع است. حتی در کشورهای ثروتمند نیز فقر غذایی نزد کودکان، بالغین و افراد مسن جوامع محروم از نظر اقتصادی شیوع دارد. (فقر غذایی به عنوان مشکل ناحیه ای و گروه هایی از مردم در فصل ۱۳ بحث شده است).

شیر مادر بهترین ماده غذایی در شروع زندگی برای نوزاد است. مادری که خود از تغذیه مناسبی برخوردار است نه تنها تغذیه بهتر، بلکه ایمنیت بهتری نیز برای کودک فراهم می کند. شیر مادر تا زمانی که رشد نوزاد آرام می شود (در حد متوسط رشد در محل) می تواند غذای انحصاری او باشد. این مدت معمولاً تا سن ۴-۶ ماهگی ادامه خواهد داشت^۱. در بعضی از مناطق ممکن است کودک تا ۲۴ ماهگی نیز از پستان مادر شیر بخورد^۲.

شیر دادن طولانی نزد اغلب زن ها برگشت به دوره منظم ماهانه را به تاخیر می اندازد. علاوه بر این، شیر خوردن طولانی کودک از پستان مادر از تعداد و شدت موارد اسهال و عفونت های ریوی او کاسته و از احتمال چاقی مفرط او در دوران کودکی و بلوغ نیز می کاهد. در یک پژوهش در نیوزلند که ۱۰۰۰ کودک برای ۱۸ سال تحت بررسی بوده اند نشان داده شده است که طولانی بودن زمان شیرخوارگی از پستان مادر باعث افزایش توانایی شناختی کودک در سن ۸ تا ۱۳ سالگی و کسب امتیازهای بیشتر در امتحانات آموزشگاه می شود^۳.

دولت ایالات متحده آمریکا در نوشتاری (جامعه سالم در سال ۲۰۱۰) توصیه نموده که شیرخوردن از پستان مادر حداقل تا سن ۶ ماهگی ادامه داشته باشد. نتایج برنامه های پژوهشی در این زمینه نشان داده است که تبلیغات کارخانه های تولید مواد غذایی کودکان، مادران را تشویق به قطع شیرپستان در حد ۲ هفته بعد از زایمان می کند. این شیوه تغذیه برای اغلب کودکان انتخابی ناسالم است.

رفع مشکل فقر غذایی از طریق مصرف غذاهای مناسب که تامین کننده مقدار کالری و پروتئین لازم و سبزیجات و میوه هاست، عملی است. کمبود ید می تواند از طریق توزیع نمک یددار در منطقه مورد نظر تامین گردد. کمبود ویتامین A با مصرف غذاهای حاوی این ویتامین و یا مصرف آن به صورت دارویی برطرف می گردد. مصرف ویتامین A به صورت تقویتی (که در برنامه گسترش واکسیناسیون سازمان جهانی بهداشت توصیه شده است) و ید، در مناطقی که کمبود آن وجود دارد، با توجه به سال های سلامتی به دست آمده، دارای صرفه اقتصادی می باشد^۴. استفاده از کتاب های بهداشت تغذیه نیز در این زمینه مفید خواهد بود.

احتمال زنده ماندن یک کودک تا ۵ سالگی بستگی زیادی به محل زندگی او دارد. بانک جهانی از آمار مرگ سال های آخر دهه ۱۹۸۰ در ۱۶۹ کشور برای برآورد میزان مرگ کودکان زنده متولد شده در ۵ سال اول زندگی استفاده کرده است. برای اطلاع از این ارقام در هر کشور می توان به منبع اصلی انتشار آن مراجعه نمود^۵. در جدول ۱-۳ خلاصه ای از این داده ها در ۶ منطقه جغرافیایی/اقتصادی به همراه درصد میانه و دامنه میزان مرگ آنها برای سال های دهه های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ منعکس

شیر مادر بهترین ماده غذایی در شروع زندگی برای نوزاد است

1. Hijazi SS, Abulaban A, Waterlow JC. The duration for which exclusive breastfeeding is adequate: A study in Jordan. Acta paediatr Scand 1989; 78:23-28

2. Jakobsen MS, Sodeman M, Molbak K, et al. Promoting breast feeding trough health eduction at the time of immunization: a randomized trail from Guinea-bisau. Acta Peadiatr 1999; 88:741-747

3. Horwood LJ, Ferbusson DM. Breastfeeding and later cognitive and academic outcomes. Pediatr 1998; 101(1):E9

4. Bobadilla JL, Cowley P, Musgrove P, et al. Design, content and financing of an esstnal national package of health services. Bull WHO 1994; 72:653-662

شده است. دامنه میانه میزان مرگ به طور مشهودی در این نواحی متفاوت است. این تفاوت برای مردها تا ۱۲ و برای زن ها تا ۱۷ برابر می شود. درجه بندی میزان مرگ قبل از ۵ سالگی از درجه بندی وضعیت اقتصادی این کشورها تبعیت می کند. در تمام کشورها پسرها بیشتر از دخترها می میرند. مسئله مهمتر برای برنامه ریزان بهداشتی، دامنه گسترده میزان مرگ کودکان در این مقطع سنی برای هر منطقه است. مثلاً در کشورهای آمریکای لاتین و کارائیب این دامنه برای پسرها ۱۰ برابر و دخترها ۱۲ برابر است. سایر مناطق در حال توسعه نیز از چنین روندی پراکنده ای پیروی می کنند. این جدول را می توان به عنوان يك منبع اطلاعاتی برای کشورها و مناطق جغرافیایی مربوطه مورد استفاده قرار داد ولی می تواند وسیله مناسبی برای راهنمایی تعیین نیازهای بهداشتی بخشی از جمعیت و رفع آنها در کشورها و مناطق جغرافیایی مربوطه نیز باشد. دنباله این فصل مروری است بر راه های مهم تامین بهداشت کودکان است.

پیشگیری و تشخیص زودرس مشکلات مرتبط با سلامتی

پیشگیری سطح اول برای دور کردن عامل خطر، انتخابی صحیح برای مبارزه با بیماری است. اقداماتی که باید در این زمینه صورت گیرد در قسمت بارداری زنها بحث شده است. (محافظت دستگاه اعصاب مرکزی نیز مفصل تر در فصل هفتم بحث شده است). در پیشگیری سطح دوم می توان با تشخیص زودرس از بروز بعضی از مشکلاتی که در حال شکل گیری است جلوگیری کرد، و یا پیشرفت بعضی از مشکلات را با درمان متوقف کرده و یا آثار آنها را به حداقل رساند. تشخیص بیماری کودکان، بدون درمان آنها، نه تنها بی فایده است بلکه به ایجاد هیجان و ناراحتی پدر و مادرهای که خود را بی پناه و گناهکار می یابند، می انجامد. درمان ممکن است شفابخش باشد و یا ممکن است به کودکی که ناتوان شده بیاموزد که این ناتوانی مشکلی عمده ای کارکردی برای او نخواهد داشت. بشر برای ادامه زندگی و رشد نیروی زیادی داشته و کودکان از بیشترین مقدار این نیرو بهره مند هستند. کارکنان دلسوز خدمات بهداشتی و پزشکی و خانواده با محبت می توانند تمام موانع رشد و پیشرفت کودکان را از بین ببرند.

فهرست غربالگری برای نوزادان

کودکان برای تشخیص مشکلات زیر غربالگری می شوند

- بزرگی مادرزادی تیروئید
- داشتن فیل کتونوریا (PKU)
- داشتن بیماری گلوبولی داسی شکل (sickle cell disease)
- چکاندن قطره چشمی آنتی بیوتیک در چشم نوزاد برای جلوگیری از ابتلا به سوزاك و کلامدیای چشمی.
- معاینه کامل نوزاد به وسیله يك متخصص کودکان
- به مادر توصیه شود که برای يك سال از پستان خود کودک را تغذیه کند و در صورت ضرورت از غذاهای نرم به عنوان تقویتی نیز استفاده نماید.

پیشگیری از بروز ناتوانی های بعد از زایمان

يك حاملگی تندرست از بروز بسیاری از نقائص مادرزادی جلوگیری می کند ولی باید دانست که بسیاری از محدودیت ها و ناتوانی های دائمی بعد از تولد ایجاد می شود. در بین تمام عوامل خطر ایجاد کننده این حالات باید به، فقر غذایی که در کشورها با درجات متفاوتی وجود دارد و کاهش رشدی که در اثر کمبود کالری و پروتئین در جیره غذایی کودکان به وجو می آید، نیز اشاره نمود. این حالات با بروز اسهال، عوارض باقیمانده از عفونت ها، بیماری های انگلی و ضربات عمدی یا در اثر تصادفات، تشدید می شود. تمام این عوامل می تواند، با تغییر عوامل موثر اجتماعی و خصوصیات رفتاری، تغییر یابند.

جدول ۱-۳. درصد میانه تولدهای زنده‌ای که پیش‌بینی می‌شود تا قبل از خاتمه ۵ سالگی
بمیرند با توجه به جنس، ناحیه و رشد اقتصادی (برای سال‌های دهه ۱۹۹۰)

گروه بندی کشورها	مرد	زن
آسیا و اقیانوسیه شامل ۳۶ کشور و ناحیه	(۱) ۵/۲	(۱) ۴/۵
(میانگروه)	(۲) ۰/۸ - ۲۲/۷	(۲) ۷/۰ - ۲۲/۰
دامنه گروه)	(۱) ۳/۵	(۱) ۳/۱
آمريكای اللین، كارتیب، كشور و ناچیه	(۱) ۱/۳ - ۱۱/۸	(۱) ۴/۹ - ۱۴/۶
(دافن گروه)	(۱) ۹/۵	(۱) ۸/۴
خاور میانه، قفقاز شمالی، ۱۵ كشور و ناچیه	(۱) ۱/۶ - ۳۰/۳	(۱) ۱/۱ - ۲۷/۵
(میانگروه)	(۱) ۱۶/۱	(۱) ۱۵/۱
كشور و ناحیه	(۱) ۲/۲	(۱) ۱/۷
كشورهای سوسیالیست صنعتی و اروپای شرقی، شامل ۹ کشور	(۱) ۱/۱ - ۵/۰	(۱) ۰/۵ - ۳/۰
(میانگروه)	(۱) ۱/۳	(۱) ۰/۹
كشورهای آزاد صنعتی، شامل ۲۸ کشور و ناحیه	(۱) ۰/۶ - ۱/۴	(۱) ۰/۵ - ۳/۰
(دامنه گروه)		

مأخذ: داده‌های خلاصه شده از پژوهش‌های Feachem, Kjellstrom, Murray, et al 1992

۱. میانگروه

۲. دامنه گروه

محاسبه پیش‌بینی میزان مرگ بر اساس برآورد مدل بانک جهانی از داده‌های سال ۱۹۸۵ و یا سال‌های بعد (برای ۱۵۷ ناحیه) یا ۱۹۸۰ تا ۱۹۸۴ (برای ۱۲ ناحیه)، صورت گرفته است

“لپکین” در سال ۱۹۹۱ اپیدمیولوژی ناتوانی قبل و بعد از زایمان را بررسی و نتیجه‌گیری کرده که، ظاهراً در مجموع شیوع ناتوانی‌ها و پیشرفت آنها نزد کودکان همسان با سایر بیماری‌های آنها اتفاق می‌افتد ۱ به همین دلیل اهمیت پیشگیری از بروز چنین حوادث نزد کودکان، ارزش مشابهی مانندنندن پیشگیری از سایر بیماری‌های خطرناک آنها دارد.

در يك پژوهش در ایالات متحده آمریکا نشان داده شده که تقریباً يك درصد از کودکان زیر ۱۸ سال مبتلا به نوعی نقص فیزیکی هستند. در این پژوهش نقائص روانی و عصبی جداگانه اندازه‌گیری شده است. شایع‌ترین این کمبودهای فیزیکی از نوع اورتوپدی (۳۵ درصد) بوده که دو سوم آنها نیز در نیم تنه پائین کودکان بوده است. در مرحله بعدی نقص شنوایی و گفتاری وجود داشته است (۱۶ و ۱۸ درصد به ترتیب). به گفته “لپکین”، مجموع ناتوانی‌های کودکان کشورهای اسکاندیناوی در اثر بیماری‌های مزمن، بر اساس تعریف داده شده در این بررسی، بین ۶ تا

1. Lipkin PH. Epidemiology of Development al disabilities. In Caputo AJ, Accardo PJ, eds. Developmental Disabilities in Infancy and Childhood. Baltimore:m Brookes; 1991: 43-67

۱۲ درصد بوده است. پژوهشگران دیگر در بررسی‌های خود ناتوانی‌های روانی و عصبی را نیز به ناتوانی‌های فیزیکی افزوده‌اند^۱. نتیجه کار آنها شیوع بسیار بیشتر این ناتوانی‌ها را نشان می‌دهد. در سر فصل فهرست این ناتوانی‌های عصبی کاستی توجه (۱۵ درصد) قرار داشته و در رده‌های بعدی، ناتوانی در فراگیری (۷/۵ درصد)، نقص گفتار (۷ درصد) عقب افتادگی ذهنی (۲ درصد) و آسم متوسط تا شدید (۱ درصد)، قرار داشته است.

تعیین علت این نوع ناتوانی‌ها بسیار مهم است. تصور رایج، برای اشاره به بسیاری از عوامل این ناتوانی‌ها، به سمت عوامل ژنتیکی گرایش دارد ولی برای تعداد بسیار زیاد دیگری از آنها عواملی خارجی و مجموعه‌ای از علل موثر دانسته شده‌اند. مسمومیت‌های داخل رحمی مثل مسمومیت الکلی، دخانیات و کوکائین؛ عفونت‌های داخل رحمی مثل سرخچه، هیپاتیت و عفونت‌های مقاربتی؛ و کندی جریان تنفس نوزاد هنگام تولد، از جمله این گروه از عوامل هستند. کمبود رشد جنین و کاهش وزن در ارتباط با تمام ناتوانی‌های دوران جنینی و اواخر دوران حاملگی است. مسمومیت‌ها (مثل مسمومیت با سرب) ضربه‌های وارد شده به سر، عفونت‌های بسیار شدیدی (مثل مننژیت)، فقر غذایی شدید و ضربات، از عوامل بیماری‌زای بعد از تولد هستند.

“لپکین” بر این باور است که حدود ۳ تا ۱۵ درصد از ناتوانی‌های کودکان بعد از تولد ایجاد می‌شود و بسیاری از آنها قابل پیشگیری هستند. ثبت تمام ناتوانی‌های ایجاد شده بعد از تولد نزد کودکان ۳ تا ۱۰ ساله در بعضی از مناطق اتلانتا در ایالات متحده آمریکا در سال ۱۹۹۱ نشان داده که ابتلا به مننژیت و کودک آزاری، دو دلیل اولیه و اصلی این نوع ناراحتی‌های بوده است. در این پژوهش آسیب‌ها وارده شده با وسایل نقلیه موتوری در مرحله سوم قرار داشته است. البته داده‌های به دست آمده در اتلانتا ممکن است در مورد مناطق روستایی کشورهای درحال رشد صادق نباشد ولی آنها می‌تواند زنگ خطری برای مسوولین سلامتی مردم در نقاط مختلف جهان باشد.

درمان مننژیت قبل از بروز آسیب‌ها غیرقابل برگشت مغزی، از روش‌های پیشگیری از این بیماری است. در بین عفونت‌های مختلف، آلودگی کودکان به عفونت‌های باکتریایی و هموفیلوس آنفلوآنزای تیپ B، بیش از همه گزارش می‌شود. پیشگیری از کودک آزاری از جمله “سندرم تکان بچه”^۱ و تصادف با وسایل نقلیه موتوری در بخش‌های دیگری از کتاب مورد بحث قرار گرفته است.

سندرم مرگ ناگهانی نوزاد (SIDS)^۲

سندرم مرگ ناگهانی نوزادان در کشورهایی که میزان مرگ نوزادی بسیار کم است بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. این سندرم، که دلیل مشخصی برای آن یافت نشده است، در نقاطی که دلایل مرگ بعد از تولد نوزاد مشخص و به خوبی کنترل شده، از نکات نگران کننده برای متخصصان طب کودکان و پدر و مادرها است. این نوع مرگ بدون توجیه، با آن که تعداد آن، در مقابل میزان مرگ بعد از تولد نوزادان در سراسر دنیا، ناچیز است از موضوعات پژوهشی مهمی است که بودجه‌های قابل توجهی را به خود اختصاص داده است.

برای آنکه مرگ ناگهانی نوزاد در قالب این سندرم قرار گیرد باید شامل ۴ مشخصه زیر باشد، (۱) مرگ ناگهانی اتفاق افتاده است، (۲) خارج از انتظار بوده باشد، (۳) قبل از خاتمه اولین سال تولد اتفاق افتاده باشد، و (۴) علیرغم تمام بررسی‌ها نتوان یک دلیل مشخصی برای حادث شدن آن بیان نمود^۳.

چهارمین حالتی که در بالا از تعاریف مرگ ناگهانی نوزاد تلقی شده مانع از بررسی اپیدمیولوژیکی بیشتری برای جستجوی علت این نوع از مرگ نوزادان در سطح بین‌المللی شده است. در اغلب کشورها کالبد شکافی اجساد نوزادان با جزئیات کامل صورت نمی‌گیرد. ولی بهرحال،

1. Gortmaker SL, Sappenfield W. Chronic childhood disorder: prevalence and impact. *Pediatr Clin North Am* 1984; 31:3-18.

2. Sudden Infant Death Syndrome^۲

3. Smedby B, Irgens L, Norvenius G. consensus statement on epidemiology (of SIDS). *Acta Peadriatr* 1993; 389 (Suppl): 42-43

پژوهش‌هایی گروهی که در تعداد کمی از کشورهای پیشرفته صنعتی سردسیر صورت گرفته عوامل خطر این نوع مرگ‌ها را تا حدودی مشخص نموده است به طوری که پیشگیری از این عوامل خطر مرگ نوزادی را تا حد بیش از ۵۰ درصد کاهش داده است.

به نظر می‌رسد که چند فرایند مختلف بیماری‌زایی، به تنهایی و یا به اشتراک، باعث ایجاد مرگ ناگهانی نوزادان می‌شود. قطع تنفس یا توقف نظام تنظیم حرارت، وجود يك عفونت، و عدم رشد کافی نظام فیزیولوژیک بدن نوزاد از عوامل ممکن در ایجاد این نوع مرگ می‌باشد^۱. بیشتر موارد مرگ ناگهانی کودکان در ۴ ماه اول زندگی آنها، وقتی که هنوز مکانیسم‌های تنظیم خودکار بدن کودک به طور کامل رشد نکرده است، اتفاق می‌افتد.

در کشورهایی مانند انگلستان، از سال‌های دهه ۱۹۸۰، مرگ ناگهانی نوزادان همگام با مجموع مرگ‌های بعد از تولد آنها رو به کاهش گذاشته است. ولی توزیع فصلی این نوع مرگ در مناطق سردسیر به شدت متفاوت است. مثلاً در ایالات متحده آمریکا میزان مرگ ناگهانی نوزادان در فصول سرد دو برابر فصول گرم است^۲ و همین حالت در کشور سوئد نیز وجود دارد. میزان مرگ ناگهانی نوزادان در مناطقی که تعداد رو به افزایشی از پزشکان نسبت به این مسئله حساس شده و به دنبال تشخیص و گزارش آن هستند، در حال افزایش است. حتی در مناطقی که پزشکان تحصیل کرده جایگزین مراقبان سنتی بهداشت کودکان می‌شوند، میزان گزارش شده مرگ ناگهانی نوزادان افزایش می‌یابد.

عوامل خطر مستعدکننده و جایگیر شونده در مرگ ناگهانی نوزادان

۱. کم‌وزنی به هنگام تولد؛
۲. سیگاری بودن مادر، در دوران حاملگی یا بعد از تولد، سیگار کشیدن مادر در این دو مرحله خطر مرگ ناگهانی نوزاد را ۳ برابر می‌کند.
۳. خوابیدن بر روی شکم مخاطره را افزایش می‌دهد، بهترین حالت خواباندن کودک به پشت است.
۴. خواباندن کودک روی بستر نرم (مثل پتوی ضخیم، بالش، یا تشک آبی و پوست حیوانات) و هر سطحی که امکان کاهش تنفس کودک را داشته و باعث تنفس بیشتر هوای بازدم خودش گردد خطر را زیاد می‌کند.
۵. پوشاندن صورت کودک با ملحفه و یا خواباندن او در بستری که امکان دارد در اواسط شب صورتش را به پوشاندن، خطر مرگ ناگهانی را افزایش می‌دهد.
۶. استفاده از پتوهای سنگین و زیادی حرارت اتاق؛ تکامل فیزیولوژی تنظیم حرارت بدن در ۴ ماه اول زندگی دارای چند مرحله است و کودک در این مدت توانایی تنظیم حرارت بدن خود را در جهت گرم و یا سرد کردن ندارد^{۳، ۴}.
۷. باقی ماندن کودک برای مدتی در سرما. حتی اگر يك کودکی که کاملاً پوشیده و گرم است برای مدتی هوای سرد و یخ زده را تنفس کند ناراحتی تنفسی پیدا کرده و مرگ ناگهانی برای او حادث می‌شود.
۸. عفونت‌های تنفسی، از نوع ویروسی یا باکتریایی می‌تواند با تواتر شدن به عوامل خطر بالا، مخاطره مرگ ناگهانی کودک را به شکلی بسیار قابل توجهی بالا ببرد. احتمال مرگ يك نوزاد کم وزن که در محیطی پر از دود سیگار زندگی می‌کند بسیار بیشتر از يك نوزاد طبیعی است که هوای پاکیزه تنفس می‌کند.

پیشگیری از مرگ ناگهانی نوزادان

-
1. Fleming PJ. Understanding and preventing SIDS. *curr Opin Pediatr* 1994; 6: 158-162
 2. American Academy of Pediatrics, Task Force on Infant Positioning and SIDS. Positioning and sudden Infant Death syndrome(SIDS): Update. *Pediatrics* 1996; 98: 1216-1218
 3. Fleming PJ. Understanding and preventing SIDS. *curr Opin Pediatr* 1994; 6: 158-162
 4. Norvenius SG, Milerad J, Rammer L. Epidemiological change of SIDS in Sweden since 1979. *Acta Paed*. 1993; 389 (suppl): 40-41

اگر چه فیزیوپاتولوژی مرگ ناگهانی نوزاد مشخص نیست ولی ثابت شده که راه‌های پیشگیری از بروز آن موثر است. اقدامات پیشگیری کننده بیشتر مشابه پیشگیری از بیماری‌های دستگاه تنفس است. مصرف شیر مادر نیز خطر این نوع مرگ را کاهش می‌دهد. با جلوگیری از وقوع ۸ عامل خطری که در بالا ذکر شد می‌توان از مرگ ناگهانی کودکان جلوگیری کرد.

به‌حالت خواباندن کودک، در جسنجوی برای تعیین علت مرگ ناگهانی نوزاد، توجه بیشتری شده است. تا وقتی که نوزاد توانایی غلتیدن در بستر را پیدا نکرده خطر خفگی در اثر مسدود شدن راه‌های عبور هوا به‌وسیله تشک، بالش، ملحفه و یا سایر لوازم بستر وجود دارد. کودکانی که کمی بزرگتر شده‌اند قادرند که با حرکت دادن سر و تغییر جهت خوابیدن مسیر عبور هوا را باز نگاه‌دارند. تنفس دود سیگار از محیط، CO₂ و یا موجود در هوای بازدم خودشان، منجر به کاهش ورود اکسیژن بهره‌ها می‌شود. علاوه براین گفته شده که مواجهه کودک با نیکوتین باعث کاهش مکانیسم دفاعی او در مقابل کمی اکسیژن می‌شود^۱.

برنامه‌های آموزشی پدر و مادرها، پرستاران و مراقبین کودکان برای خواباندن آنها به‌پشت، به کاهش میزان مرگ ناگهانی نوزادان منجر شده و درصد پدر و مادرهایی که نوزادان خود را به‌روی شکم می‌خواباند نیز در اثر اجرای این نوع برنامه‌ها کاهش یافته است. خواباندن کودک به‌هریک از دو پهلو نیز مانند خواباندن به پشت بدون خطر است. وقتی کودک به یکی از دو پهلو خوابانده می‌شود باید پتو و ملحفه به‌طریقی قرار گیرد که غلتیدن او به روی شکم ممکن نبوده و در صورت لزوم به پشت بغل‌د. پس از آنکه نوزاد توانایی غلتیدن پیدا کرد رعایت این نکات چندان ضروری نیست ولی بهتر است که کودک اول به‌پشت و یا پهلو خوابانده شود. پژوهش‌هایی بعدی در زمینه مشکلاتی که ممکن است خوابیدن به‌پشت به‌وجود آورد نشان داده که غیر از کودکانی که مشکلات سلامتی دارند، این وضعیت خواباندن بی‌خطر است.

برنامه‌های آموزشی شبیه “به پشت خوابیدن”^۲ که اول در انگلستان و اکنون در ایالات متحده آمریکا و سایر نقاط شروع شده دارای عناوین گسترده بوده و به‌طور دائم شیوه خواباندن صحیح نوزادان را به پدر و مادرها یادآوری می‌کند. این برنامه‌ها مورد استقبال مردم قرار گرفته و در چند کشور از جمله انگلستان، نیوزیلند و هلند، مرگ ناگهانی نوزادان را در حد ۵۰ تا ۷۰ درصد کاهش داده است. متأسفانه در ایالات متحده آمریکا اغلب درمانگاه‌ها و مطب پزشکان، در حالی که ممکن است از سیاست‌گذاری آکادمی طب اطفال در آمریکا^۳ (AAP) آگاهی داشته باشند، به‌طور منظم روش صحیح جلوگیری از این نوع مرگ را به پدر و مادرها آموزش نمی‌دهند^۴. آکادمی طب اطفال در آمریکا توصیه نموده که نوزادان را باید به پشت خواباند و همچنین سایر اقدامات پیشگیری کننده در این زمینه را نیز مورد تأیید قرار داده است^۵. توصیه‌های مشابهی نیز توسط کارشناسان سوئدی داده شده است^۶.

افزایش پوشش واکسیناسیون

برنامه سازمان بهداشت جهانی و سازمان بهداشت کشورهای آمریکایی در زمینه گسترش پوشش واکسیناسیون (EPI)^۷ بر روی شش بیماری متمرکز شده است: دیفتی، کزاز، سیاه‌سرفه، سرخک، فلج اطفال و سل. با یک نوبت واکسینه کردن می‌توان دو یا ۳ بیماری اول از این ۵ بیماری را کنترل نمود. در سال ۱۹۹۴ یک کمیته بین‌المللی ریشه‌کن شدن فلج اطفال را در ایالات متحده آمریکا مورد تأیید قرار داده است^۸.

1. Milerad J, sundall H. Nicotine exposure and the risk of SIDS. Acta Paediatr. 1993; 389(supp): 70-72.

2. Back to Sleep

3. American Academy of Pediatrics (AAP)

4. Gibson E, Cullen JA, Spinner S, et al. Infant sleep position following new AAP guidelines. Pediatr 1995; 96: 6-72

5. American Academy of Pediatrics, Task Force on Infant Positioning and SIDS. Positioning and sudden Infant syndrome(SIDS): Update. Pediatrics 1996; 98: 1216-1218 Death

6. Smedby B, Irgens L, Norvenius G. consensus statement on epidemiology (of SIDS). Acta Paediatr 1993; 389 (Suppl): 42-43

7. Expanded Program of Immunization

8. Centers for Disease Control and Prevention. Certification of poliomyelitis eradication-tha Americas, 1994. MMWR 1994; 43:720-722

در کشورهایی که برنامه واکسیناسیون به صورت فشرده‌ای اجرا شده میزان شیوع بیماری‌های دیفتیری، کزاز، سیاه‌سرفه، سرخک به‌طور قابل توجهی در هر سال کاهش یافته ولی بیماری سرخک هنوز همه‌گیری‌های سالیانه خود را دارد. در کشورهایی که پوشش واکسیناسیون کودکان کامل صورت نمی‌گیرد، تنها با افزایش تلاش در این زمینه و کامل‌تر کردن این پوشش می‌توان امیدوار به کنترل این بیماری‌ها بود. هدف بین‌المللی در این زمینه، که به‌وسیله یونسف مشخص شده، پوشش ۸۰ درصدی برای تمام بیماری‌ها، از جمله بیماری‌هایی که در برنامه گسترش پوشش واکسیناسیون قرار دارند، می‌باشد.

برآورد شده که در کشورهای درحال توسعه عفونت‌های تنفسی عامل یک سوم از مرگ‌های کودکان زیر ۵ سال می‌باشد. همچنین برآورد زده می‌شود که از ۴,۳ میلیون مورد مرگ در این گروه سنی، که به‌وسیله بیماری‌های دستگاه تنفس اتفاق می‌افتد، ۴۸۰ هزار مورد آن در اثر ابتلا به سرخک، ۲۶۰ هزار مورد به علت سیاه‌سرفه، و ۸۰۰ هزار مورد در اثر ابتلا به پنومونی دوران نوزادی، پیش می‌آید^۱. علاوه بر مرگ در اثر این بیماری‌ها، میلیون‌ها کودک به دلیل عدم رشد کافی و آسیب‌ها مغزی در اثر آنها، آسیب می‌بینند.

داده‌های بالا نشان می‌دهد که داشتن یک پوشش واکسیناسیون نسبتاً کامل برای بیماری‌هایی مثل سرخک و سیاه‌سرفه بسیار حیاتی است. بسیاری از کشورها قادر به تامین هزینه واکسیناسیون برای پنومونی نبوده و واکسن‌هایی که بتواند بر علیه شایع‌ترین نوع پنوموکوک‌ها مقاومت ایجاد کند نیز هنوز مورد تأیید قرار نگرفته است. ولی هیپاتیت B نزد کودکان و بالغین در سراسر دنیا به صورت همه‌گیر شایع است. این ویروس از طریق ایجاد سیروز و سرطان کبد بیماری ایجاد کرده و انتقال آن نیز به‌سادگی صورت می‌گیرد. واکسن هیپاتیت B نیز برای جلوگیری از عفونت این ویروس به برنامه گسترش واکسیناسیون اضافه شده و در بسیاری از کشورها نیز به صورت گسترده‌ای تمام افراد بر علیه این عفونت واکسینه می‌شوند.

گفته شده که پوشش بالای واکسیناسیون سرخک برای کاهش مرگ در اثر بیماری‌های حاد تنفسی و اسهال نزد کودکان جوان بسیار ضروری است^۲. در "پژوهش تعیین بار جهانی بیماری‌ها" (GBD)^۳ برآورد شده که در کشورهای درحال پیشرفت سالیانه بالغ بر یک میلیون کودک در اثر سرخک و بالغ بر ۴۷۵ هزار در اثر کزاز می‌میرند و سن اغلب آنها نیز کمتر از ۵ سال است (داده‌های سال ۱۹۹۰). واکسن سرخک و کزاز در برنامه گسترش واکسیناسیون سازمان بهداشت جهانی وجود داشته و استفاده هر چه بیشتر از آنها را باید در این مناطق تشویق نمود. شیوع سرخجه، که یکی از دلایل عمده ایجاد نقص جنین است، را نیز می‌توان به مقدار بسیار زیادی با واکسینه کردن دختران قبل از سن بلوغ، کاهش داد. واکسیناسیون سرخجه را می‌توان در یک واکسن سه‌گانه (MMR) سرخک، اوریون و سرخجه انجام داد. استفاده از این واکسن برای ایمن سازی مردهای جوان نیز ضمن بالا بردن پوشش واکسیناسیون سرخک، آنها را از ابتلا به اوریون، که در این گروه سنی نشانه‌های بسیار شدیدی خواهد داشت، محافظت کرده و باعث کاهش حساسیت میزبانی به سرخجه شده و ایمنیت گروهی مناسبی برای جلوگیری از بروز همه‌گیری این بیماری به وجود خواهد آمد.

هزینه واکسیناسیون سیاه سرفه در مقابل پرستاری از یک بیمار مبتلا به این بیماری نشان داده که واکسیناسیون از نظر اقتصادی نیز به صرفه می‌باشد. واکسیناسیون وسیع بر علیه سیاه سرفه در ایالات متحده آمریکا باعث کاهش میزان بروز این بیماری درحد ۹۹ درصد شده است. در سال ۱۹۹۶ پژوهشی در زمینه هزینه بیماری سیاه‌سرفه به‌وسیله اداره بهداشت ایالت تگزاس صورت گرفته و نشان داده شده که بیش از نیمی از موارد سیاه سرفه نیاز به بستری شدن در بیمارستان دارند. این نسبت برای نوزادان بیش از نیمی از تعداد آنها بوده و به حد ۶۷ درصد می‌رسد. میان هزینه بیمارستانی برای هر مورد ۴۰۰۰ دلار بوده است. این مبلغ ۴۴ برابر بیشتر از هزینه یک نوبت تزریق واکسن سه‌گانه که ۹ دلار است، می‌باشد. در محاسبه هزینه بیماری باید هزینه بیمارستان سرپایی که بستری نشده‌اند را نیز منظور نمود^۴. در یک پژوهش به‌وسیله سازمان

1. Tulloch J, Richards L. Childhood diarrhea and acute respiratory infections in developing countries. Med J Aust 1993; 159:45-51
2. Tulloch J, Richards L. Childhood diarrhea and acute respiratory infections in developing countries. Med J Aust 1993; 159:45-51
3. Global Burden of disease (GBD)
4. Texas Department of Health. Dis Prev News 56(8), 15 April, 1996

بهداشت جهانی برآورد شده که ۱۰ درصد از "سالهای زندگی تطبیق یافته ناتوانی"^۱ برای کودکان، در اثر فقدان ایمنیت نسبت به عفونت‌ها اتفاق می‌افتد.^۲

کاهش بیماری‌های تنفسی

میزان بروز بیماری‌های حاد تنفسی نزد کودکان در کشورهای در حال توسعه و صنعتی تقریباً یکسان بوده و به‌طور متوسط در حد ۴ تا ۸ نوبت در هر سال است.^۱ راه‌های ثابت شده موثری برای پیشگیری از انتقال این نوع عفونت‌ها وجود ندارد ولی می‌توان اقداماتی برای جایگزین نشدن آنها به‌صورت یک بیماری شدید اعمال نمود.

سرفه و یا سرماخوردگی ساده کودک می‌تواند تبدیل به یک پنومونی شود و همین مسئله دلیل عمده اختلاف عظیم میزان مرگ در اثر عفونت‌های تنفسی در کشورهای در حال توسعه و صنعتی است. در مناطق پیشرفته صنعتی سالیانه حدود ۴ درصد از کودکان مبتلا به پنومونی می‌شوند در حالی که این نسبت در مناطق کمتر صنعتی شده و روستایی بین ۱۰ تا ۲۰ درصد می‌باشد.^۳ در کشورهای قاره آمریکا متوسط میزان مرگ کودکان در اثر ابتلا به پنومونی و یا آنفلوآنزا حدود ۶ در هزار است که دامنه آن از ۱٫۵ در هزار برای کانادا تا بیش از ۲۰ در هزار برای هائیتی، بولیوی و پرو، متغیر می‌باشد.^۴ در کشورهای در حال توسعه عفونت‌های تنفسی دلیل اول سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی (DALYs) نزد کودکان است و حدود ۱۵ درصد از مجموع این سال‌ها را تشکیل می‌دهد.

میزان مرگ در اثر پنومونی و آنفلوآنزا برای کودکان ۱ تا ۴ ساله بسیار کمتر بوده و و به‌طور مستمر همه ساله در حال کاهش است. در اینجا نیز میزان مرگ رابطه نزدیکی با فقر، وضعیت مسکن و دسترسی به تغذیه مناسب داشته و از ۱ در ۱۰۰ هزار در کانادا تا ۲۲۴ در ۱۰۰ هزار در گواتمالا متغیر می‌باشد.

کلید اصلی کاهش میزان مرگ در اثر پنومونی پیشگیری و یا درمان بلافاصله این بیماری است. کمبود وزن به‌هنگام تولد، فقر غذایی، آلودگی هوای داخلی محل زندگی کودکان و سرما دادن نوزادان از عوامل خطر ایجاد پنومونی است. گفته شده که وقتی غذای کودک تنها در مرز تکافوی حیاتی او است خوردن ویتامین A می‌تواند از ایجاد عفونت‌های شدید ریوی جلوگیری کند. در کشورهای پیشرفته صنعتی، پنومونی‌های اغلب ویروسی هستند ولی در کشورهای توسعه نیافته صنعتی در بیشتر موارد عوامل باکتریایی در ایجاد آن دخالت داشته و در نتیجه انتخاب آنتی‌بیوتیک مناسب برای درمان بیماری عملی است. سازمان بهداشت کشورهای آمریکایی هشدار داده که مصرف خارج از اندازه آنتی‌بیوتیک‌ها که در بعضی از مناطق بسیار رایج است، می‌تواند به‌وخیم‌تر شدن وضعیت کودکان منجر گردد. سازمان بهداشت جهانی برای درمان عفونت‌های تنفسی کودکان یک راهنمای استاندارد تهیه نموده است.

گسترش جهانی مصرف شیر مادر باعث افزایش ایمنیت نوزادان به‌بسیاری از عفونت‌های ریوی شده و علاوه بر این در صورتی که قبل از موقع از شیر گرفته نشوند، کالری و پروتئین بیشتری در اختیار آنها قرار خواهد گرفت. نکته مهمتر آن است که ایجاد ایمنیت از این طریق، کودک را نسبت به عوامل بیماری‌زای بومی ناحیه زندگی مادر، مصون خواهد نمود. یک پژوهش مورد-شاهدی در برزیل نشان داده که میزان مرگ در اثر عفونت‌های تنفسی نزد کودکانی که با شیر مادر تغذیه نشده‌اند ۳٫۶ برابر بیشتر از کودکان تغذیه شده با شیر مادر است.^۵ در کشورهای

1. Disability Adjusted Life Years

2. Bobadilla JI, Cowley P, Musgrove P, et al. Design, content and financing of a essential national package of health service. bull WHO 1994; 653-662

3. Tulloch J, Richards L. Childhood diarrhea and acute respiratory infections in developing countries. Med J Aust 1993; 159:45-51

4. Pan American Health Organization Health conditons in the Americas. 1994 ed. Washington DC: PAHO; (Scientific Publication 549; 2 vols).

5. Victoria CG, Vaughan JP, Smith PG, et al. Evidence for protection by breastfeeding against infant deaths from infectious diseases in Brazil. Lancet 1987; (2): 319-322

که میزان مرگ در اثر عفونت‌های تنفسی نزد کودکان زیاد نیست، کاهش میزان مرگ به دلیل ابتلا به این عفونت‌ها در اثر تغذیه با شیر مادر نسبتاً زیاد نمی‌باشد. تغذیه کافی و محافظت کودکان از ابتلا به سایر بیماری‌های تنفسی از طریق واکسیناسیون و یا پیشگیری از بیماری‌های اسهالی، باعث افزایش مقاومت میزبان در تمام گروه‌های سنی، نسبت به عفونت‌های حاد تنفسی می‌شود.

در صورتی که هوای داخلی محل زندگی کودکان در اثر سوخت‌های حرارتی و یا سیگار کشیدن آلوده بوده و خوب تهویه نشود آنها در مواجهه با خطر قابل تغییر ابتلا به عفونت‌های تنفسی قرار خواهند گرفت. وجود یک فرد سیگاری در محیط زندگی کودک خطر ابتلای او را به عفونت‌های دستگاه تنفس زیاد خواهد کرد. در آمریکا به‌تنهایی سالیانه بین ۱۵۰ تا ۳۰۰ هزار مورد ابتلا به برونشیت و پنومونی کودکان منسوب به تنفس دود سیگار در محیط خانه‌ها بوده است^۱. سیگار کشیدن تاثیر مرگ‌آور بیشتری بر روی نوزادان دارد به‌طوری‌که خطر سندرم مرگ ناگهانی نوزاد نزد مادران باردار سیگاری را دو برابر می‌کند. در یک پژوهش از یک نمونه بزرگی از نوزادان در ایالات متحده آمریکا مشخص شده که سیگار کشیدن مادران هنگام حاملگی و در دوران نوزادی، خطر مرگ ناگهانی نوزادان را ۳ برابر می‌کند^۲.

**گسترش جهانی مصرف شیر مادر باعث افزایش ایمنیت نوزادان به-
 بسیاری از عفونت‌های ربوی شده و علاوه براین در صورتی که قبل از
 موقع از شیر گرفته نشوند، کالری و پروتئین بیشتری در اختیار آنها
 قرار خواهد گرفت**

کنترل بیماری‌های اسهالی

برآورد شده که روزانه حداقل ۱۲،۶۰۰ کودک در سراسر دنیا در اثر ابتلا به بیماری‌های اسهالی می‌میرند^۳. از مجموع ۴،۶ تا ۶ میلیون مرگ، ۳،۲ میلیون آن در کشورهای درحال توسعه اتفاق می‌افتد. کودکان، در سراسر دنیا، به‌طور متوسط سالیانه به ۲ تا ۱۱ نوبت اسهال مبتلا می‌شوند. کودکان در ایالات متحده آمریکا، همانند کودکان طبقه ثروتمند کشورهای مناطق گرمسیر، سالیانه به‌طور متوسط به ۲ نوبت اسهال مبتلا می‌گردند^۳. ولی باید توجه داشت که موارد ابتلا به اسهال کودکانی که در مهدکودک‌ها نگهداری می‌شوند زیادتر است. در مناطق فقیر نشین دنیا کودکان به‌طور متوسط در هر سال به ۱۵ تا ۱۹ نوبت اسهال مبتلا می‌شوند. به‌عنوان مثال در نواحی شمالی کشور برزیل تعداد نوزادان و کودکانی که در اثر ابتلا به اسهال می‌میرند بیشتر از مرگ همان گروه سنی از کودکان در اثر مجموع عوامل دیگر است^۴. بیماری‌های اسهالی علاوه بر آنکه میزان مرگ فراوانی را در سراسر دنیا سبب می‌شود در صورت طولانی شدن زمان ابتلا، به فقر غذایی و عقب افتادگی

1. United States Environmental Protection Agency. Respiratory health effects of passive smoking: lung cancer and other disorders. Report of the US Environmental Protection Agency. Washington DC: Department of Health and Human Services and Environmental Protection Agency; 1993. (NIH Publication No. 93-3605)

2. Schoendorf KC, Kiely JL. Relationship of sudden infant syndrome to maternal smoking during and after pregnancy. *Pediatr* 1992; 90: 905-908

3. Guerrant RL. Diarrheal diseases: New challenges and merging opportunities. In Walker DH, ed. *global Infectious Diseases*. New Yourk: Springer-Verlag Wien; 1992: 87-102.

4. Gurrant RL, McAuliffe JF. Special problems in developing countries. In Gorbach SL, ed. *Infectious Diarrhea*. Boston: Blackwell Scientific; 1986: 287-307

رشد کودک نیز کمک می‌کند، که آن خود به ابتلای نوبت‌های بیشتری از اسهال منجر می‌گردد و در نهایت با پائین آوردن مصونیت کودکان آنها را نسبت به ابتلا به سایر بیماری‌ها نیز حساس می‌کند. گزارش سازمان بهداشت کشورهای آمریکایی نشان می‌دهد که ابتلا به اسهال نزد کودکان از سال‌های ۱۹۶۵ تا ۱۹۹۰ به شکل محسوسی رو به کاهش بوده است^۱. ممکن است این کاهش در اثر تاثیر هماهنگ بهبود بهسازی محیط و افزایش درمان مبتلایان با روش مایع درمانی خوراکی، صورت گرفته است، ولی هنوز حتی در قرن بیست و یکم، در بسیاری از مناطق دنیا راه زیادی برای رسیدن به هدف نهایی کنترل اسهال کودکان در پیش است.

علاوه بر این، مرگ در اثر بیماری‌های اسهالی نزد کودکان کشورهای درحال توسعه حدود ۱۴ درصد از "بار بیماری" را تشکیل می‌دهد (مجموعه‌ای از مرگ زودرس و ناتوانی‌های باقی‌مانده برای تمام عمر)^۲.

سازمان بهداشت جهانی بیماری‌های اسهالی را در سه گروه طبقه‌بندی کرده است، (۱) اسهال آبکی حاد (کمتر از ۱۴ روز دوام دارد)، (۲) اسهال خونی، (۳) اسهال مقاوم (بدون خون و بیش از ۱۴ روز ادامه دارد).

کلید کاهش مرگ و یا جلوگیری از آسیب‌های بیشتر اسهال‌ها، جلوگیری از پیشرفت شکل حاد آن به شکل مقاوم، و خونریزی و از دست رفتن زیاد آب، و به تعبیری خشک شدن بدن است. خوراندن محلول نمکی به مقدار کم و به دفعات زیاد راهکار اصلی برای دفاع بدن در مقابل خشکی است. استفاده از این روش ساده درمانی در سال ۱۹۷۸ سالیانه حدود یک میلیون نفر را از مرگ نجات داده است^۳. استفاده بیشتر از این روش برای جایگزین کردن آب و الکترولیت‌های از دست رفته، کودکان بیشتری را از مرگ نجات خواهد داد.

اسهال مقاوم ۶،۵ و اسهال خونی ۴،۲ برابر اسهال حاد مرگ آفرین است^۴. روش اساسی برای کاهش میزان بروز موارد اسهال عبارت است از: (۱) رعایت بهداشت شخصی، به خصوص در زمینه آلودگی به مدفوع، (۲) تهیه آب و غذای سالم و بهداشتی، (۳) ادامه تغذیه نوزاد با شیر مادر برای ایجاد مصونیت در کودک. در پژوهش برزیل نشان داده شده که خطر مرگ در اثر ابتلا به اسهال نزد کودکانی که با شیر مادر تغذیه نشده‌اند در مقابل کودکانی که با شیر مادر تغذیه شده‌اند ۲،۱ برابر بیشتر است.

پیشگیری اولیه در جهت کاهش میزان بروز بیماری‌های اسهالی و پیشگیری ثانویه در جهت ممانعت از تبدیل اسهال حاد به اسهال مقاوم استوار است. موفقیت در هر دو زمینه تقریباً به طور کامل بستگی به تغییر رفتار انسان دارد. این کوشش‌ها، در کوتاه مدت تغییر رفتار پدر و مادرها و پرستاران کودک و در دراز مدت تغییر رفتار سیاست‌گذاران برنامه‌های سلامت مردم را در زمینه تهیه آب و غذای سالم و بهداشتی و دفع صحیح فاضلاب، لازم دارد. در سراسر دنیا اراده سیاسی تصمیم‌گیرندگان که خود ذینفع نبوده و خانواده آنها در مواجهه با خطر نیست، مانع سرمایه‌گذاری‌های لازم در زمینه حل این مشکلات می‌باشد^۵.

مداخلات پیشگیری کننده‌ای که در زیر به آنها اشاره شده است در زمینه کسب اطلاعات و تغییر اولویت‌ها و خصوصیات رفتاری می‌باشد. اجرای بعضی از این توصیه‌ها ممکن است در مناطقی خاص، به دلایل اقلیمی، فرهنگی، عدم وجود سازمان‌های لازم و مشکلات اقتصادی، عملی نباشد، ولی بعضی از این توصیه‌ها می‌تواند با آموزش کارکنان خدمات بهداشتی قابل اجرا گردد. "مونه" و همکارانش در سال ۱۹۹۷، به منظور تغییر رفتار لازم در محیط‌های فقیر اقتصادی، راهنمایی‌های مفیدی ارائه داده‌اند^۶.

1. Pan American Health Organization Health conditions in the Americas. 1994 ed. Washington DC: PAHO; (Scientific Publication 549; 2 vols):

2. Bobadilla JI, Cowley P, Musgrove P, et al. Design, content and financing of a essential national package of health service. bull WHO 1994; 653-662

3. Hirschhorn N, Greenough WB. Progress in oral rehydration therapy. Sci Am 1991; 264(5): 16-22

4. Tulloch J, Richards L. Childhood diarrhea and acute respiratory infections in developing countries. Med J Aust 1993; 159:45-51

5. Thielman NM, Gelles RJ. From Rwanda to Wisconsin: the global relevance of diarrheal diseases (editorial). J Medical Microbiology 1996;44: 155-156

6. Monte CM, Ashworth A, Nations MK, et al. Design educational messages to improve weaning food hygiene practices of families living in poverty. Soc Sci Med, 1997; 44: 1453-1464

پیشگیری سطح اول

۱. آموزش بهداشت فردی، به خصوص شستشوی دست همیشه قبل از دست زدن به غذا، بعد از تمیز کردن مدفوع کودک و قبل از دست زدن به کودک بعدی. مدفوع کودک باید به روشی تمیز گردد که تا حد امکان دست آلوده نگردد. شستشوی دقیق و مکرر دست کودکان.
۲. تدارک دفع بهداشت مدفوع از طریق لوله فاضلاب و حفظ دایره‌های آلوده به مدفوع در محفظه‌هایی دور از دسترس مگس و در مناطق روستایی دفن مدفوع و پارچه‌های آلوده به آن در زیر خاک.
۳. تشویق تغذیه با شیر مادر در تمام دوران نوزادی. شیر مادر مقوی، مطمئن، غیر آلوده و تامین کننده مصونیت‌های دوران نوزادی است. ممکن است تغییر قوانین کار برای مادران شیرده ضرورت داشته باشد به طوری که آنها بتوانند در طول روز نوزادان خود را شیر داده و با دوشش شیر در بطری‌های پاکیزه که عاری از آلودگی است برای غذای طول روز نوزاد شیر کافی از پستان خود بدوشند.
۴. تصفیه کردن آب آشامیدین در سطح شهر و یا در سطح خانواده. این اقدام با افزایش اطلاعات و تغییر در اولویت‌ها و رفتار مقامات تصمیم‌گیرنده و تامین منابع اقتصادی جامعه عملی است.
۵. پاستوریزه کردن و یا جوشاندن تمام محصولات شیری.
۶. رعایت کامل و دقیق نظافت در تهیه مواد غذایی مصرفی در داخل منزل، مراکز مهد کودک و مکان‌های فروش مواد غذایی. در صورت امکان، غذاهای سرد را در محل‌های سرد نگهداری کرده و غذاهای گرم را گرم نگهداری کنید.
۷. در صورتی که باید غذاهای زیادی برای مصرف گروهی از افراد از چند روز قبل آماده شود لازم است که بلافاصله بعد از تهیه در حرارت کمتر از ۴ درجه سانتی‌گراد قرار داد شود. گرم کردن مجدد غذاهایی که محیط مناسبی برای کشت باکتری‌ها هستند در ۷۵ درجه سانتی‌گراد و بیشتر، اغلب باکتری‌های بیماری‌زا را از بین می‌برد (مثلاً سالمونلاها، کلستریدیوم پرفریرنس، استافیلوکوکوس آنوروس) ولی بر سموم ترشح شده آنها تاثیری ندارد. ممکن است انجام تمام این اقدامات بهداشتی در منازل عملی نباشد ولی در موسسات بزرگ تولید مواد غذایی باید رعایت شود.

پیشگیری سطح دوم

۱. تامین جیره غذایی مناسب و کافی به منظور کاستن هرچه بیشتر از نوبت‌های ابتلا به اسهال.
۲. جلوگیری از کاهش آب بدن و کمبود مواد غذایی از طریق خوراندن مستمر مایعات و مخلوطی از مواد غذایی مناسب.
۳. استفاده از مایع درمانی خوراکی به منظور تامین آب و الکترولیت‌های از دست رفته
۴. در صورتی که حالت اسهالی بیش از ۱۴ روز ادامه داشته باشد و یا خون در ادرار باشد، مراجعه به درمانگاه.

روزانه حداقل ۶۰۰۱۲ کودک در سراسر دنیا در اثر

ابتلا به بیماری‌های اسهالی می‌میرند

مایع درمانی خوراکی و چگونگی تجویز آن .

جوامع مختلف صرفنظر از منطقه جغرافیایی محل زندگی، که ممکن است یک جزیره‌ای دور افتاده ای باشد و یا از گروه‌های متفاوت بومی باشند و یا حتی مهاجرین ساکن مراکز پرجمعیت شهرهای بزرگ باشند، برای بیماری‌های بومی خود و نشانه‌های بالینی و همچنین دلایل احتمالی ایجاد و چگونگی درمان آنها، تعاریف سنتی خود را دارند. شیوه ارائه خدمات پزشکی در فرهنگ غربی نیز با روش‌های تشخیص و اصول درمانی خود به‌باورهای محلی مردم کمک نموده و در رفع مشکلات سلامتی آنها می‌کوشد. آشنایی مردم با خدمات جدید سلامت باید از اولین هدف‌های کارکنان ارائه خدمات بهداشتی-درمانی باشد و در این مبحث "مایع درمانی خوراکی به‌عنوان اولین و فوری‌ترین اقدام در مقابل بروز اسهال" می‌تواند مثال مناسبی باشد. این شیوه درمان بیماری‌های اسهالی باید به طریقی به مردم معرفی شود که با باورهای محلی آنها در تضاد نبوده و در نتیجه از آن استقبال کرده و برای درمان اسهال به آن "متوسل" شوند. همانطور که شما نمی‌توانید یکی از آن چسب‌های زخم را به پوست خیس ببندید، برای معرفی یک روش بهداشتی جدید نیز باید "سطح پذیرش" را آماده نمایید. این نکته در زمینه ارائه هر نوع خدمات جدید کشف شده در حرفه پزشکی صادق است. برای کسب اطلاعات بیشتر به "مروری بر نکات مردم‌شناسی راهبردهای کنترل اسهال"¹ مراجعه شود.

نکات مهم برای آموزش مادران

- با استفاده از واژه‌های محلی، بدون ذکر هر دلیلی، به مردم توضیح داده می‌شود که مایع درمانی خوراکی برای درمان اسهال به‌کار می‌رود.
- مایع درمانی خوراکی ممکن است اسهال را متوقف نکند ولی مانع از خشکی، ضعف و ناتوانی و بی‌حالی در اثر از دست رفتن آب بدن کودک می‌شود. مایع درمانی خوراکی، مایعات حیاتی از دسته رفته را جبران کرده، به بیمار انرژی و مقاومت داده و به بدن تازگی و طراوت می‌دهد.
- مایع درمانی خوراکی وقت‌گیر و کاربر است: مایع تهیه شده باید با قاشق چایخوری و آرام آرام در مدت چند ساعت داده شود (اگر مایه به‌تندی داده شود ممکن است کودک استفراغ کند). ولی با وجود این کاستی، هنوز بهترین کاری است، که می‌توان برای کنترل اسهال و درمان بیمار نمود.
- ممکن است به‌هنگام حل کردن در آب، پودرهای مایع درمانی خوراکی که قبلاً آماده و بسته‌بندی شده است، اشتباهاتی صورت گیرد. مهمترین اشتباه مقدار آبی است که به پودر اضافه می‌شود. اغلب پودرهای تهیه شده در بسته‌بندی شامل: ۳,۵ گرم کلرور سدیم ۲,۹ گرم سترات سدیم، ۱,۵ گرم کلرور پتاسیم و ۲۰ گرم گلوکز است. این مقدار از پودر باید در یک لیتر آب حل گردد. بسته‌بندی یونیسف برای حل در یک لیتر آب شامل: ۳,۵ گرم کلرور سدیم، ۲,۵ گرم بی‌کربنات سدیم، ۱,۵ گرم کلرور پتاسیم و ۲۰ گرم گلوکز خشک است. این نسبت از نمک‌های مختلف مخلوط شده، فرمول کاملی برای مایع درمانی خوراکی است ولی در صورتی که تغییراتی جزئی در آن داده شود تاثیر آنرا کاهش نخواهد یافت. ممکن است هزینه بسته‌بندی‌هایی که به این طریق تهیه می‌شوند گرانتر از بسته‌هایی باشد که در محل تهیه می‌شوند.
- جوشاندن آب برای تهیه مایع ضرورتی ندارد ولی در صورتی که مادر علاقمند به جوشاندن آب باشد باید این عمل قبل از حل کردن نمک و شکر در آن صورت گیرد. حرارت مایع معمولی بوده و نباید گرم و یا سرد باشد

1. Coreil J, Mull JD, Athropological studies of diarrheal illness. Soc Sci Med 1998; 27(1) (Suppl).

سازمان بهداشت کشورهای آمریکایی در سال ۱۹۹۴ داده‌های ۳۳ کشور را مقایسه کرده و نشان داده در حالی که ۷۰ درصد از مردم این کشورها دسترسی به مایع درمانی خوراکی برای درمان بیماری اسهال داشته اند تنها ۵۵ درصد از کودکان نیازمند به این روش درمانی به‌طور صحیح از آن استفاده کرده‌اند^۱.

کاهش میزان آسیب‌های جسمی غیر ارادی

عبارت "آسیب‌های غیرارادی" بجای آنچه که سابقاً "تصادف" نامیده می‌شد، به کار می‌رود. دلیل استفاده از این عبارت آنست که پژوهش‌های اپیدمیولوژیکی نشان داده که بروز این آسیب‌ها، اتفاقاتی نیستند که به‌طور تصادفی ایجاد شوند، بلکه مانند سایر بیماری‌ها دارای عوامل خطر قابل پیش‌بینی میزبانی و محیطی هستند. علاوه بر این بروز آنها را می‌توان با بکارگیری روشهای مداخله‌ای مناسب کاهش داد. بر اساس گزارش بانک جهانی آسیب‌ها و خشونت، عامل از دست رفتن ۱۵ درصد از سال‌های عمر فعال انسان در دنیا است (قبل از ۶۵ سالگی). این آمار برای کشورهای قاره آمریکا نیز صادق است^۲. میزان این به‌هدر رفتگی سال‌های عمر فعال بشر، نزد مردها دو برابر زن‌ها است. حداکثر مرگ در اثر بروز آسیب‌ها در سال اول زندگی اتفاق می‌افتد و سپس تا سن ۱۴ سالگی بتدریج کاهش پیدا می‌کند. همه‌گیری واقعی آسیب‌ها و مرگ در اثر آن از سن ۱۵ تا حدود سن ۳۰ سالگی دیده می‌شود.

در زمینه آسیب‌های جسمی و آثار آنها کتاب‌های فراوانی نوشته شده است و آنچه که در این کتاب می‌آید تنها مقدمه‌ای بر این مطلب و منبعی برای مراجعه بوده و در ضمن توصیه‌هایی برای اولویت دادن به برخی از مداخلات ارائه شده می‌باشد.

آسیب جسمی عبارت است از آثار باقی‌مانده از یک منبع انرژی بر روی موجودی زنده (در اینجا کودکان کم سن و سال مورد نظر است) است مثل آثار فیزیکی در اثر اجسام کُند و یا تیز، اجسامی متحرک (وسایل نقلیه، سقوط از بلندی، گلوله) حرارت، اشعه و یا سموم (تنفس، خوردن و یا دست‌زدن به مواد زیان‌بخش یا شیمیایی) است. همیشه انتقال زیان‌بخش یک انرژی عامل ایجاد یک آسیب جسمی حاد است. تغییرات رفتاری در پیشگیری از آسیب‌های ناخواسته موثر است ولی موثرترین مداخله برای پیشگیری از این نوع آسیب‌ها تغییرات محیطی است و این نکته به‌خصوص نزد کودکان صادق‌تر است. البته تغییرات محیطی، میکرو و ماکرو، برای کودکان یعنی آن‌که تغییراتی، در رفتار؛ انتظارات و نوع مراقبت پدر و مادرها؛ کارکنان خدمات درمانی-بهداشتی؛ و تمام افراد جامعه، داده شود.

آسیب‌ها جسمی و آثار زیان‌بخش آنها، مثل سوختگی و مسمومیت، هفتمین دلیل مرگ نوزادان را در ایالات متحده آمریکا و کشورهای صنعتی مشابه تشکیل می‌دهد. میزان مرگ و ناتوانی‌های باقیمانده در اثر آسیب‌های جسمی در کشورهای کمتر توسعه یافته، بیشتر است. در این کشورها آسیب‌های جسمی دلیل اول مرگ در گروه‌های سنی ۵ تا ۴۴ ساله نزد مردها و ۵ تا ۲۴ ساله نزد زن‌ها است و بیماری‌های دستگاه گردش خون و سرطان‌ها در مرحله بعد قرار دارد. نخستین دلیل مرگ، نزد کودکان ۱ تا ۴ ساله در این کشورها، ابتلا به بیماری‌های عفونی و انگلی دستگاه تنفس و گوارش است.

در اغلب کشورهای بیشتر صنعتی شده دنیا از قبیل آرژانتین، اروگوئه، اسپانیا، استرالیا، لهستان و ایالات متحده آمریکا، آسیب‌های جسمی نخستین دلیل مرگ نزد مردهای گروه‌های سنی ۱ تا ۳۴ ساله و زن‌های ۱ تا ۲۴ ساله است. در اغلب کشورهای دنیا وقتی معیارهایی مثل سال‌های بالقوه از دست رفته زندگی (YPLL^۳) و یا "بار ناتوانی" در نظر گرفته شود، آسیب‌های جسمی دلیل نخست بروز این کمبودها می‌باشد. کاهش آسیب‌ها غیر ارادی و ارادی، در تمام نقاط دنیا باید سرفصل اولویت مسایل سلامت کودکان و بهداشت عمومی بالغین قرار گیرد. طبیعی است که به دلیل باقیماندن آثار ناتوانی آسیب جسمی و بهبود نیافتن کامل آن، پیشگیری بر درمان ترجیح دارد.

1. Huttly SR, Morris SS, Pisani V. Prevention of diarrhea in young children in developing countries. Bull WHO 1997; 75(2): 163-174.

2. Pan American Health Organization Health conditions in the Americas. 1994 ed. Washington DC: PAHO; (Scientific Publication 549; 2 vols).

3. Years of Potential Life Lost

آسیب‌های جسمی، علاوه بر هزینه‌های مرگ و ناتوانی، آثار اقتصادی و اجتماعی فراوانی از جمله هزینه‌های درمانی و بیمارستانی، غیبت از کار نزد بالغین، ناتوانی، کاهش تولید، هزینه‌های مراقبتی در منزل، غیبت از تحصیل، را به خانواده‌ها و جامعه تحمیل می‌کند. یک پژوهش در کشور سوئد نشان داده است که تنها ۳۰ درصد از کل هزینه آسیب‌های جسمی وارد شده در اثر تصادف وسایل نقلیه جاده‌ای مربوط به هزینه‌های درمانی بوده و ۷۰ درصد باقیمانده در ارتباط با کاهش تولید بوده است^۱. احتمالاً می‌توان این نسبت را به سایر انواع آسیب‌های جسمی در اثر حوادث غیر رانندگی و کشورهای دیگر نیز تعمیم داد. باید توجه داشت که این هزینه‌ها تنها برآوردهای کوتاه مدت هستند. یک کودکی که شدیداً آسیب جسمی دیده است ممکن است تا آخر عمر ناتوان باقی‌مانده و به‌دیگران اتکاء داشته باشد. آسیب‌ها وارد شده به مغز و اعصاب علاوه بر آن که خطراتی را در جوانی متوجه بیمار می‌کند خطر ابتلا به بیماری آلزایمر را در سال‌های آخر زندگی نیز افزایش می‌دهد^۲.

**آسیب‌های جسمی علاوه بر تحمیل مرگ و ناتوانی،
هزینه‌های اقتصادی و اجتماعی بسیار زیادی نیز به جامعه
تحمیل می‌کند**

سه تعیین‌کننده مهم مشخص‌کننده رخداد آسیب جسمی و نوع آن به کودکان است: (۱) رشد سنی و مهارت‌های کودک، (۲) خطرات و مراقبت‌هایی که در حواشی زندگی کودک وجود دارد و (۳) کفایت سرپرستی بالغین از کودک.

کودکان ۱ تا ۴ ساله، به دلیل متحرک‌تر بودن و توانایی بالا و پائین رفتن، آسیب‌پذیرتر از نوزادان هستند. آنها از کنجکاوای بالایی برخوردار بوده ولی توانایی کنترل خود را نداشته و همچنین تجربه کافی برای مرتبط کردن عملیات خود با دردی که احساس می‌کنند را ندارند. گرچه کودکان ۵ ساله و بزرگتر فعال‌تر و متحرک‌تر از کودکان ۱ تا ۴ ساله هستند ولی به دلیل آن‌که توجه به خطرات موجود در منزل داشته و می‌توانند آسیب وارده را به عملیات خود مرتبط کنند و اغلب کنترل بیشتری بر خود دارند، کمتر دچار حادثه می‌شوند. شایع‌ترین خطراتی که کودکان ۱ تا ۴ ساله را تهدید می‌کند عبارت است از: سوختگی با آتش یا آبجوش، پرت شدگی، مسمومیت، نبودن صندلی مخصوص کودک در داخل ماشین، فقدان دستگاه آژیرکش ضد دود در منزل. در حدود ۵ سالگی خطرات بیشتر از ناحیه وسایل نقلیه موتوری اعم از اینکه کودک مسافر وسیله بوده و یا هنگام عبور از خیابان با آن برخورد کرده و یا در حال دویدن از زمین بازی بیرون آمده و ناگهان در خیابان با وسیله نقلیه موتوری برخورد کند، وجود دارد. اغلب پدر و مادرها به کودکان اجازه می‌دهند که عملیاتی که نیاز به سرپرستی آنها دارد را خود به‌تنهایی انجام دهند که نتیجه آن رخدادی تاسف‌بار خواهد بود.

میزان آسیب‌های جسمی پسر بچه‌ها در تمام سنین بسیار بیشتر از دختر بچه‌ها است. فعالیت بیش از اندازه و حالت تهاجمی پسر بچه‌ها از رفتارهایی مخاطره‌آمیز است. و همچنین در تمام نقاط دنیا فقر از عوامل ایجاد آسیب و آسیب‌ها شناخته شده است. در کشورهای غربی عواملی دیگری نیز در ایجاد آسیب‌های جسمی نقش دارند، در آن میان می‌توان به وجود ۳ کودک کوچک و بیشتر در یک خانه، نداشتن پدر یا مادر، ابتلای مادر به بیماری افسردگی و کم بودن سن مادر، اشاره کرد. با وجود اعتبار تمام این عوامل خطر، باید دانست که به‌طور عموم

1.Hartunian NS, Smart DJ, Ponsonby AL, The incidence and economic cost of cancer, motor vehicle injuries, coronary heart disease and stroke: A comparative analysis. Amer J Public Health. 1980; 1249-1260

2.Mrazek PJ, Haggerty RJ, eds. Reducing Risk for Mental Disorders: Frontiers for preventive Intervention research. Washington DC: National Academy Press; 1994

برنامه‌های مداخله‌ای، بر روی کودکانی که در مواجهه با مجموعه‌ای از این عوامل خطر بوده‌اند، در کاهش میزان شیوع آسیب‌های جسمی آنها موثر نبوده است.^۱

پژوهش دراز مدت در زمینه آسیب‌های جسمی برای تمام طول زندگی، مشخص کرده که اقدامات پیشگیری کننده غیر مستقیم (غیر از آن مسائلی که باید به‌طور مستمر در نظر داشت و یا رفتارهایی که باید تکرار شوند) تاثیر بسیار بیشتری، از عملیاتی است که در جهت تغییر خصوصیات رفتاری صورت می‌گیرد، دارد. به‌عنوان مثال توزیع داروها و یا مواد شیمیایی مصرفی در منازل در بسته‌بندی‌هایی که کودکان نمی‌توانند آنها را باز کنند از اقدامات پیشگیری کننده غیرمستقیمی است که موثر بودن آنها به‌طور قابل ملاحظه‌ای ثابت شده است. یا کمربندهای ایمنی خودکار داخل اتومبیل، ساختن موانع سرعت گیر در کنار خیابان‌ها، نصب پنجره‌هایی در منازل که به‌مقداری باز می‌شوند که يك کودک نتواند از آن عبور کرده و به پائین پرت شود، مثال‌های بیشتری از اقدامات پیشگیری کننده غیرمستقیم است.

قوانین و آئین‌نامه‌ها نیز در صورت اجرا از وسایل موثر در پیشگیری از آسیب‌های هستند. اجباری شدن بستن کمربند ایمنی در اتومبیل و یا استفاده از کلاه ایمنی هنگام موتور و یا دوچرخه سواری و برقراری جریمه‌های سنگین برای آنهایی که به‌اجرای این قوانین تن نمی‌دهند، اعم از این که تصادفی صورت گرفته و یا نگرفته باشد، بسیار بیشتر از هزینه‌های اجرایی آنها جان مردم را نجات داده است. قوانین اجباری ساختن صندلی مخصوص کودکان تا سنی مشخص در اتومبیل‌ها به‌همراه برقراری نظامی برای وام دادن این نوع صندلی‌ها به خانواده‌هایی که مشکلات مالی دارند و همچنین آموزش پدر و مادرها برای آشنایی استفاده از آنها نشان داده تعداد آسیب‌های جسمی سخت وارده شده به کودکان را به مقدار بسیار زیادی کاهش داده است.

سومین رویکرد موثر، که تقویت آن برای تغییر محیط زیست و نیازهای قانونی ضرورت دارد، دنبال کردن نوعی از آموزش است که تغییر خصوصیات رفتاری در پدر و مادرها، کودکان بزرگتر، کارکنان خدمات سلامت و یا مدیران جامعه (سازمان‌های اداری، آموزشی، مراکز صنعتی، روحانیون، و کارکنان اداری) ایجاد می‌کند. (بحث مفصل‌تری در این زمینه و چگونگی دستیابی به این نوع اهداف در فصل ۱۱ آمده است).
تعداد زیادی از پژوهش‌های دقیق نشان داده که کارکنان خدمات سلامت شاغل در برنامه‌های خدمات اولیه بهداشت می‌توانند از طریق مشاوره با پدر و مادرها کودکان، ایجاد تغییرات زیست محیطی کوچک، فعالیت برای تشکیل کمیته‌های محلی حفظ و مراقبت از کودکان، در کاهش میزان آسیب‌ها این گروه سنی نقش عمده‌ای به‌عهده بگیرند^{۲، ۳، ۴}. تعدادی از مؤلفین فهرستی از اقداماتی که می‌تواند به کاهش آسیب‌ها کودکان بیانجامد ارائه داده‌اند که در قسمت بعدی به‌صورت خلاصه آورده شده است

پیشگیری از آسیب‌هایی که در داخل وسایل نقلیه موتوری به کودکان وارد می‌شود.

- در صورت وجود امکان مالی صندلی ایمنی کودک که مجهز به کمربند ایمنی است در اتومبیل نصب شود. در ایالات و مناطقی که نصب این نوع صندلی برای کودکان براساس قانون اجباری است باید از قانون پیروی شود.
- پس از رشد کودک، هنگامی که صندلی ایمنی داخل ماشین برای او کوچک شده و از صندلی معمولی استفاده می‌کند، باید از کمربند ایمنی استفاده کرده و بهتر است که در صندلی عقب بنشیند.

1. Kendrick D. Role of the primary health care team in preventing accident to children. Brit J Gen Pract 1994; 44: 372-375

2. Bass JL, Christoffle KK, Windome M, et al. child injury prevention counseling in primkary care setting: A critical review of the literature. Pediatric 1993; 92:544-550 (42 references)

3. Kendrick D. Role of the primary health care team in preventing accident to children. Brit J Gen Pract 1994; 44: 372-375

4. Groosman DC, Rivara FP. Injury control in childhood. Pediatr Clin North Am 1992; 39: 471-485.

- کودکان نباید در قسمت پشت و باز و انت و یا کامیون بنشینند مگر آنکه وانت با سرعت کم و با احتیاط کامل رانده شود. در ایالات و مناطقی که سوار کردن کودکان در قسمت باز و انت براساس قانون منع دراد باید از قانون پیروی کرد.

پیشگیری از برخورد وسایل نقلیه موتوری با کودکان

- کودکانی که نزدیک خیابان بازی می کنند و یا از چهارراه عبور می کنند باید بر حسب سن و وضعیت عبور وسایل نقلیه سرپرستی و نظارت شوند. ممکن است به کودکان کوچکی که هنوز به سن آموزشگاه رفتن نرسیده اند اجازه داده شود که در محل هایی که ماشین رفت و آمد ندارد بازی کنند. حتی کودکانی که کمی بزرگتر هستند باید هنگام عبور از چهارراه های پر رفت و آمد تحت مراقبت و نظارت باشند. پدر و مادرها یا کسانی که مسوول مراقبت از کودکان هستند همیشه باید احتیاط بیشتری در مراقبت از کودکان بکار برند.
- محل بازی کودکان در اطراف خانه و یا داخل آموزشگاه که به خیابان نزدیک است باید حفاظ کشی شود. نرده و یا حفاظ باعث می شود که توپ بازی کودکان از محوطه خارج نشده و در نتیجه آنها با هیجان و بدون مراقبت بدنبال توپ بازی ندوند.
- بسیاری از بچه ها علاقمندند که برای بازی کردن در پشت ماشین پنهان شوند. این عمل سبب می شود که بسیاری از آنها، به وسیله افراد خانواده در اثر حرکت با دنده عقب، با ماشین برخورد کرده و جان خود را از دست بدهند. رانندگان باید قبل از حرکت دادن ماشین اطراف و زیر آنرا بخوبی بازرسی کنند.

پیشگیری از آسیب های جسمی که به کودکان در زمین های بازی و یا وسایل بازی وارد می شود

افتادن از درخت، از ایوان، از تاب و یا سرسره موارد زیادی از آسیب های جسمی کودکان را سبب می شود. مراقبین کودکان نباید اجازه انجام کارهایی که کودک هنوز رشد کافی برای انجام آنها را نکرده است، بدهند. در اغلب مواقع وقتی کودک می خواهد برای اولین بار کاری را بکند، مثل سوار شدن به سرسره، و ما از ترس دست خود را محافظ او قرار می دهیم، نشان می دهد که کودک هنوز رشد کافی را برای انجام آن حرکت نکرده است. تمرین ها و بازی های ورزشی سازمان داده شده نیز ممکن است سبب آسیب های جسمی کودکان گردد که می توان با استفاده از وسایل کم خطرتر و آموزش درست به وسیله مربی ورزش، میزان بروز این نوع آسیب ها را کاهش داد.

پیشگیری از آسیب های در پلکان ها و پنجره ها برای کودکان پیش می آید

- پنجره هایی که در حد ۱,۵ متر و بیشتر بالاتر از سطح زمین هستند باید در حدی که سر و بدن یک کودک نتواند از آنها عبور کند باز شوند.
- در قسمت بالای پله ها یک نرده و یا مانع برای جلوگیری از پرت شدن کودک باید قرار گیرد. کودکان حتی بعد از فراگیری بالا و پائین رفتن خزیده از پله ها ممکن است هنگام دویدن فاصله های را تشخیص نداده و از بالای پله ها به پائین سقوط کنند. در هر صورت ممکن است قبل از آنکه کودکان رشد کافی کرده و خطر سقوط آنها برطرف شود حوادثی از این قبیل برای آنها زیاد اتفاق افتد.

پیشگیری از سوختگی

کودکان کوچکتر به طور اختصاصی در خطر مواجهه با سوختگی با آتش، آبخوش و یا برق گرفتگی هستند. بالغین به دلیل آشنایی با این خطرات همواره از مواجهه با آنها پرهیز می کنند ولی فراموش می کنند که این آشنایی با آموزش و در طول زمان حاصل شده و ذاتی نیست. به غیر از افراد بسیار مسن، کودکان کوچک بیش از دیگران در معرض مرگ در اثر آتش سوزی، شعله و دود هستند.

- در مناطق و جوامعی که آتش سوزی در ساختمانها، به دلیل نوع مصالح ساختمانی، زیاد اتفاق می افتد، نصب دستگاههای دودیاب آژیر کش و بازرسی هر چند وقت یکبار آنها در اطاقهایی که دسترسی فوری به خارج ندارند ضروری است. حتی اگر چنین دسترسی هایی هم وجود داشته باشد دستگاه دود یاب آژیر کش باعث می گردد آنهايي که خواب سنگین دارند نیز هنگام آتش سوزی بیدار شده و خود و خانواده خود را از سوختن نجات دهند. هنگام آتش سوزی به همان اندازه که افراد در اثر شعله آتش به هلاکت می رسند در اثر دود، که قبل از شعله به اطاقهای می رسد، خواهند مرد. دودیاب آژیر کشی که صحیح کار کند میزان مرگ کودکان را به هنگام آتش سوزی های به نصف تقلیل خواهد داد.

- کودکان را باید از نزدیک شدن به بخاری و اجاقهایی که در داخل منزل است ممانعت کرد. می توان از بخاری و یا اجاقهایی که حفاظ داشته و سطح خارجی قابل دسترس آنها گرم نمی شود استفاده کرد.

- لباس خواب، حوله حمام و سایر لباسهای کودکان باید آستینهای جذب و جمع و جور داشته باشد و به کمربند نیز مجهز باشد به طوری که وقتی کودکان به بخاری و یا اجاق نزدیک می شوند خطر آتش سوزی آنها کمتر باشد. در بعضی از کشورهای لباسهای کودکان باید از مواد مقاوم به شعله تهیه شود ولی در بعضی دیگر میزان آتش گرفتگی کودکان از این طریق آن اندازه کم است که قانونی کردن این نوع لباسها را برای کودکان ضرورت پیدا نمی کند ولی ممکن است استفاده از این نوع لباسها در آموزش پدر و مادرها برای حفظ کودکان از آتش سوزی گنجانده شود.

- کبریت و فندک باید در محلهایی دور از دسترس کودکان قرار داده شود. نباید به کودکان اجازه بازی با هر چیزی که ممکن است باعث آتش سوزی گردد، داده شود.

- ظروف داغ آشپزخانه و دسته های آنها را باید دور از دسترس کودکان قرار داد. بسیاری از کودکان هر ساله به دلیل آنکه دسته قابلمه و یا ماهیتابه ای که بر روی اجاق در حال جوشیدن است را گرفته اند، ظرف غذا را به روی خود ریخته و دچار سوختگی های درجه دوم و سوم شده اند.

- خانه هایی که آبگرمکن مجهز به ترموستات دارند نباید درجه حرارت آب را بیش از ۵۴ درجه سانتی گراد تنظیم کنند. اغلب سازندگان این نوع آبگرمکنها درجه آب را بر روی ۶۰ تا ۶۵ درجه سانتی گراد تنظیم می کنند که این درجه حرارت در مدت ۲ ثانیه برای بالغین سوختگی درجه دوم به وجود می آورد. تنظیم درجه حرارت آبگرم خانهها در درجات کمتر مانع از سوختگی افراد خانواده در هر سنی می گردد. از یک برنامه پژوهشی در ایالات متحده آمریکا نشان داده شده که سوختگی با آبگرم ۴۴ درصد از سوختگی های بستری شده کودکان کمتر از ۴ سال را تشکیل می دهد. در بعضی از ایالات این کشور طبق قانون دستگاههای آبگرمکن منازل نباید آب را بیش از ۵۴ درجه گرم کند^۱. در هر حال همین نوع احتیاطها را باید برای اجاقها و یا نقاطی که آب را با آتش گرم می کنند رعایت نمود.

- پدر و مادرهایی که کودکان را با آبگرم حمام کرده و یا می شویند باید قبل از آنکه کودک را در آب قرار دهند برای ۵ ثانیه دست خود را تا مچ در آب نگهدارند تا از حرارت مناسب آب برای شستن کودک مطمئن گردند. کناره ذخم آسیب ها تصادفی در اثر آبخوش نامنظم و پخش خواهد بود و شدت آن کمتر از سوزاندن عمده با آبخوش است^۲

- آتش بازی نیز یکی دیگر از علت های شایع سوختگی کودکان است. کودکان نباید هیچوقت با ترقه و مواد منفجره بازی کنند. قطع انگشتان دست، کوری چشم و یا از شکل افتادگی همیشگی صورت در اثر استفاده از ترقه های خطرناک نزد کودکان به وفور اتفاق می افتد. علاوه

1. Groosman DC, Rivara FP. Injury control in childhood. *Pediatr Clin North Am* 1992; 39: 471-485.

2 .. Botash AS, Fuller PG, Blatt SD, et al. Child abuse, sudden infant death syndrome and psychosocial development. *curr Opin Pediatr* 1966; 8: 195-200

براین کودکان ممکن است با پا گذاشتن بر روی ذرات ترقه‌های سوخته‌ای که هنوز گرم بوده و یا کامل نسوخته سوختگی‌های شدیدی را برای خود سب گردند. سوختگی‌های در اثر مواد سولفور و یا فسفره داغ، دردهای منتشر ایجاد می‌کند.

- وسایل برقی کهنه یا کابل‌های ذخمی شده و ترک‌دار آنها برق‌گرفتگی‌ها و آتش‌سوزی‌های خطرناکی را باعث می‌گردند که در بعضی از مواقع ممکن است کشنده باشد. بار کشیدن بیش از حد از یک پریز برق نیز می‌تواند برق‌گرفتگی، جرقه زدن و آتش‌سوزی را باعث گردد. پرستاران و یا مددکاران بهداشت که از منازل بازدید می‌کنند باید به این نکات توجه کرده و توصیه‌های لازم را به پدر و مادرها بنمایند.
- کودکان معمولاً در حالی که رشد می‌کنند حس کنج‌جوی آنها نیز زیادتر شده و به کشف آنچه که در اطراف آنها است علاقمند می‌شوند. ممکن است بعضی‌ها میخ، سیخ و یا چیزهای تیزی را داخل پریزها بکنند که نتیجه آن برق‌گرفتگی شدید و مرگ کودک خواهد بود. پریزهای آزاد مصرف نشده داخل اتاق کودکان تا زمانی که آنها رشد کافی را برای تشخیص خطر نکرده‌اند باید با نوار چسب و یا هر وسیله‌ای دیگر بسته شوند.

پیشگیری از مسمومیت

کودکان در اولین سال زندگی تمایل دارند که هر چیزی را به دهان خود نزدیک کنند و این پدیده، به‌همراه متحرک شدن و راه افتادن آنها در سال دوم زندگی که به‌هر چیز دست زده و می‌خواهند هر شیشه و قوطی در بسته‌ای را باز کنند، سب شده که آنها از سن ۱ تا ۵ سالگی بیش از هر زمانی دیگر در طول زندگی در مواجهه با خطر مسمومیت باشند.

بهترین راه کاهش این نوع مخاطرات برای کودکان وضع و اجرای قوانینی است که بسته‌بندی‌های مواد خطرناک (داروهای که با نسخه و یا بدون نسخه گرفته می‌شود، حتی آسپرین و ویتامین‌ها، به‌خصوص که طعم‌دار هم باشند) به‌طریقی باشد که کودکان قادر به‌باز کردن آنها نباشند. بسیاری از مواد سمی بسته‌بندی محافظ نداشته و هزاران مورد مسمومیت را باعث می‌گردند. مواد پاک‌کننده، جلادهنده، لوله بازکن، ضدزنگ، حلال‌های رنگ‌بر، مواد شیمیایی کشاورزی مثل حشره‌کش‌ها، کودهای کشاورزی و بذرهایی آغشته به‌مواد شیمیایی، از جمله این مواد خطرناک مسمومیت دهنده کودکان هستند. کودکان را باید از این مواد دور نگهداشت، سموم و مواد شیمیایی باید در طبقات بالای قفسه‌های درب‌دار مجهز به‌قفل‌های محکم انبار، که کودکان جوان نیز نتوانند آنها را باز کنند، نگهداری شوند و داروها نیز باید در قفسه‌های مخصوص دارو، که کودکان به‌آنها دسترسی نداشته و نمی‌توانند آنها را باز کنند، حفظ شوند. پدر و مادرها نمی‌توانند همواره کودکان را تحت نظر داشته باشند و نشانه‌ها و علائم خطری که بر روی این نوع مواد وجود دارد نظر کودکان را در تمام موارد، به‌خصوص وقتی که آنها با هیجان بدنبال چیز تازه و خاصی می‌گردند، نمی‌تواند جلب کند. بنابراین اقدامات پیشگیری کننده غیرمستقیم می‌تواند بهترین روش برای کاهش خطر مسمومیت باشد.

کودکان ۲ تا ۵ ساله بیشترین مخاطره مسمومیت با سرب را دارند. وقتی این فلز سنگین خورده شود در بدن ذخیره شده و آسیب‌هایی را با درجات مختلف در مغز، اعصاب، قلب، کلیه‌ها و سایر اعضای بدن ایجاد می‌کند و آسیب‌ها، برحسب مقدار فلز خورده شده، ممکن است موقتی و یا دائمی باشند. منبع مسمومیت با سرب می‌تواند منابع مختلف محیط زیست باشد ولی بیش از همه رنگ‌های ساختمانی حاوی سرب، منبع این نوع مسمومیت شدید است. تا قبل از سالهای ۱۹۵۰ رنگ‌های سرب‌دار زیاد مصرف می‌گردید. این نوع رنگ‌ها در سطح اول اغلب برای رنگ‌آمیزی سطوح خارج از خانه‌ها و گاهی اوقات برای سطوح چوبی داخل مورد استفاده قرار می‌گرفت. کارخانه‌های رنگ‌سازی که در ساخت محصولات از سرب استفاده می‌کنند و کارخانه‌های ساخت ظروف که از سرب برای سیقل دادن محصولات خود استفاده می‌کنند از منابع ایجاد این مسمومیت می‌باشند. بعضی از کودکان عادت به‌خوردن مواد غیر خوراکی مثل رنگ‌های پوسته شده از روی دیوار، خاک، پارچه، کاغذ و یا بعضی از انواع خاک رس را دارند (این عادات "پیکا" نامیده شده که از اسم انواعی از کلاغ^۱ که همه‌چیزخوار است، گرفته شده).

1. Pica
2. Magpie birds

بعضی از کودکان ممکن است انگشت خود را داخل روغن ماشین، گازوئیل سرب‌دار و یا مواد سرب‌دار دیگر کرده و بعد همان انگشت را بلیسند. می‌توان حدس زد که چه تعداد مسمومیت از این طریق ایجاد می‌شود. ظاهراً ترکیبات سرب نزد اغلب کودکان طعم شیرینی دارد بنابراین ایجاد این عادت در آنها تصادفی یا از روی بی‌حوصلگی و بی‌کاری نبوده بلکه انگیزه‌دار، هدف‌مند و با اراده صورت می‌گیرد، بنابراین باید به پدر و مادرها توصیه نمود که عادت "پیکا" را در نظر داشته و مراقب کودکان خود باشند، مواد غیرخوراکی مورد علاقه آنها را از دست‌شان دور کرده و بلافاصله با پزشک کودک در این زمینه مشورت نمایند. یک کودک مبتلا به عادت پیکا معمولاً علاقمند به خوردن یک یا دو نوع از این مواد است. اگر رنگ‌های سرب‌دار، خاک‌های اطراف منزل که رنگ‌های سرب‌دار روی آنها ریخته شده و یا رنگ‌های پوسته شده دیوار، از مواد مورد علاقه کودک برای خوردن است و مدتی به خوردن مقدار کمی از این مواد ادامه دهد مسمومیت با سرب پیدا خواهد کرد.

کودکان ۲ تا ۵ ساله بیشترین مخاطره را برای مسمومیت با سرب دارند.

تغییرات رفتاری از قبیل تحریک‌پذیری بیشتر، گریه‌های بدون دلیل، ترسیدن بدون دلیل، حرکت و راه رفتن شُل، نشانه‌های عصبی، درد معده و دعوا و کتک‌کاری با همبازی‌ها، از نشانه‌های اولیه مسمومیت با سرب است. معمولاً نشانه‌های این نوع مسمومیت در تابستان‌های گرم بیشتر می‌شود.

وجود این نشانه‌ها همواره ضرورت آزمایش فوری خون برای جستجوی سرب را مطرح می‌کند. آزمایش خون کودکان ۱ تا ۵ ساله ساکن خانه‌های قدیمی در بعضی از مناطق شهری نشان داده که تعداد قابل توجهی از آنها مبتلا به شکل تحت بالینی مسمومیت سرب بوده و باید درمان شوند، سایر کودکان این نواحی شهری نیز باید تحت برنامه‌های پیشگیری اولیه قرار گیرند.

پیشگیری از بریدگی و پاره‌شدگی عضوی

اگر چه این نوع آسیب‌های برای کودکان زیاد پیش می‌آید ولی معمولاً در صورتی که دانسته ایجاد نشده باشند، خفیف است. این نوع آسیب‌ها معمولاً با چاقو، ابزارکار، شیشه‌های شکسته و یا قطعات فلزی تیز و یا ابزار کشاورزی ایجاد می‌شود. پدر و مادرهای باید کوشش کنند تا زمانی که کودکان رشد کافی برای تشخیص خطر، تسلط بر خود و روش کارکردن ایمن با این نوع وسایل را فرا نگرفته‌اند، آنها را از دست‌شان دور کنند. کارشناسان بهداشتی که از منازل بازدید می‌کنند باید فهرستی از این عوامل خطر با خود داشته و پدر و مادرها را نسبت به این فهرست آشنا نمایند. پنجره‌ها و درب‌های شیشه‌ای باید حفاظ‌هایی که مانع از بریدگی کودکان می‌شود داشته باشند و افزون بر این حفاظها باید به طریقی تعبیه شوند که پرتاب اشیاء دیگر باعث شکستن و پخش شیشه خورده‌های آنها در محیط نگردد.

پیشگیری از غرق شدن در آب

متأسفانه غرق شدگی یکی از دلایل شایع مرگ کودکان ۱ تا ۴ ساله بوده و بین ۲۰ تا ۳۰ درصد از مرگ‌های کودکان این گروه سنی که در اثر تاثیر عوامل خارجی ایجاد می‌شود را تشکیل می‌دهد، البته این میزان در مناطق پرجمعیت اطراف رودخانه‌ها، دریاچه‌ها و سواحل قابل شنای دریا بیشتر است. (غرق شدگی در آب نسبت زیادی از مرگ‌های جوانها ۱۵ تا ۲۴ ساله را نیز تشکیل می‌دهد).

برای محافظت کودکان از غرق شدن در آب باید آنها را از رفتن به داخل آب، حتی آب‌های کم عمق، بدون حضور و سرپرستی يك شناگر ماهر، مانع شد. حیاط خانه‌ها باید دارای حفاظ باشد تا کودکان دسترسی به رودخانه‌ها و برکه‌های اطراف نداشته باشند. حیاط‌های استخردار باید دارای حفاظ باشند تا کودکان بدون حضور و سرپرستی مربی نتوانند داخل استخر شوند. شاید تعداد کمی از بالغین باشند که بدانند کودکان ممکن است در آب‌های کم عمق نیز خفه شوند. اگر نوزادان و یا کودکان نوپا با صورت داخل وان پر آب حمام و یا آب‌های کم عمقی بیافتند قادر به برگشتن و خارج کردن سر خود از آب نخواهند بود. موانعی که در اطراف آب‌ها قرار داده می‌شود و هوشیاری و مراقبت پدر و مادرها کلید اصلی پیشگیری از خفه شدن کودکان در آب است.

هنگامی که کودکان از نظر جسمی رشد مناسب را کرده باشند، آموزش شنا به آنها و چگونگی غوطه‌ور شدن در سطح آب و یا کنترل خود در عمق بدون آنکه بترسند، از بهترین وسایل ثابت شده در نجاتشان از غرق شدن در آب است.

برخورد با گزش حشرات و گاز حیوانات

نیش حشرات در مناطق گرمسیری می‌تواند منتقل کننده بیماری‌های خطرناکی مثل مالاریا، تب زرد، کوری رودخانه‌ای و بیماری شاگاس باشد. علاوه بر این بسیاری از مردم، از جمله کودکان به نیش حشرات حساسیت داشته و گاهی ممکن است این حساسیت در صورت عدم درمان، به بروز شوک و یا مرگ آنها منجر گردد. توری کشی درها، پنجره‌ها و سایر منافذ باز اتاق‌ها روش مطلوبی برای مبارزه با حشرات است. در صورت عملی نبودن این روش استفاده از پشه‌بند بر روی رختخواب نیز می‌تواند مفید باشد. استفاده دقیق از حشره‌کش‌ها در داخل منزل نیز کنترل کننده حشرات است ولی این عمل تنها باید به وسیله افراد آموزش دیده با تجربه در این زمینه صورت گیرد. می‌توان از مواد دور کننده حشرات برای کودکانی که به نیش حشرات حساسیت دارند استفاده کرده و هنگام راه رفتن در خارج از منزل از آنها استفاده نمود.

گاز گرفتگی شیوع کمتری نسبت به نیش حشرات دارد ولی در مناطقی که سگ و گربه برعلیه بیماری هاری واکسینه نشده‌اند می‌تواند بسیار خطرناک باشد. به کودکان باید به طور مکرر یاد آوری کرد که هرگز حیوانات ناشناس را دنبال نکرده و به آنها دست نزنند و سگ و گربه خانگی را نیز تحریک نکرده و آزار ندهند. در اینجا نیز باید گفته شود که حفاظ کشی در اطراف زمین‌های بازی باعث دور نگهداشتن کودکان از حیوانات غریبه و ناشناس شده و حیوان خانگی آنها را نیز محفوظ می‌دارد.

همگی باید بدانند که نزدیک شدن به حیواناتی که رفتار عجیب و غریب داشته، خشمناک بوده و یا عضلات صورت آنها شل و افتاده است، به دلیل آن که ممکن است مبتلا به هاری باشند، خطرناک است. روباه، گرگ، کویوت، راکون، خفاش و راسو از مخازن طبیعی ویروس هاری هستند. در کشورهای در حال توسعه سگ از مخازن اصلی هاری است. اگرچه بیماری هاری بیشتر حیوانات را مبتلا می‌کند ولی از طریق گاز و یا بزاق حیوانات هار، بیماری به انسان نیز منتقل می‌شود. اگر هار گزیده با تزریق واکسن و سرم درمان نگردد مبتلا به این بیماری کشنده خواهد شد.

چند بیماری نه چندان شدیدی دیگر از طریق گاز و بزاق حیوانات به انسان منتقل می‌شود. پیشگیری از این بیماری‌ها نیز مشابه آنچه که در بالا گفته شده بوده و بر پایه جدا کردن کودکان از حیوانات غریبه بنا شده است. کمک‌های اولیه برای گاز گرفته شده شامل شستشوی دقیق و

فوری زخم با آب و صابون می‌باشد، حیوان را باید حبس نموده و در صورت وحشی بودن کشته و برای تشخیص بیماری فرستاد، شخص گار گرفته شده نیز باید آزمایش و درمان شود^۱.

پیشگیری از خفگی در اثر وجود جسم خارجی در حنجره

گرفتگی راه عبور هوا نزد کودکان معمولاً به یکی از ۳ طریق زیر اتفاق می‌افتد.

- ممکن است آنها اشیاء کوچک سختی مثل يك گلوله گرد شیشه‌ای و یا قسمت‌هایی از اسباب‌بازی را در دهان گذاشته و به قسمت عقب گلو بفرستند؛
- ممکن است آنها لقمه‌ی بزرگ غذا را در دهان گذاشته و قصد بلعیدن آنرا داشته باشند، باید توجه داشت که کودکان اغلب بدون جویدن لقمه را می‌بلعند.
- ممکن است فاصل نرده‌های محافظ کالسکه، گهواره و وسائلی مشابه تنگ بوده و هنگامی که کودک سر خود را بلند می‌کند گردش بین میله‌های آن قرار گرفته و سبب خفگی او شود.

میزان مرگ کودکان از طریق گرفتگی مسیر عبور هوا با روش‌های مختلف نسبتاً زیاد بوده و در ایالات متحده آمریکا ۱۶ درصد مرگ‌های در اثر آسیب‌ها را در کودکان زیر ۵ سال تشکیل می‌دهد.

می‌توان با آموزش پدر و مادرها برای ایجاد تغییرات در محیط اطراف کودکان و انتخاب اسباب‌بازی‌های بی‌خطر، کالسکه‌های مناسب و کوچک‌تر کردن لقمه‌های غذایی کوچک، به مقدار زیادی از بروز حوادثی از این قبیل پیشگیری کرد. بعضی از ایالات و کشورها نصب برچسب بر روی محصولات مصرفی کودکان در هر سن، و ذکر خطرات و احتیاط‌هایی که باید مراعات شود، را اجباری کرده‌اند.

پیشگیری از خفگی به دلایل دیگر

این نوع خفگی‌ها نیز مانند خفگی‌های در اثر انسداد مجاری عبور هوا در اثر قطع جریان عبور اکسیژن به بدن صورت می‌گیرد ولی دلیل آن بسته‌شدن گلو و حنجره نیست. خفگی عموماً در اثر نرسیدن اکسیژن به بدن صورت می‌گیرد. ممکن است وجود اکسید دو کربن در اتاق‌های در بسته و اتومبیل، افزایش گاز کربنیک در اتاق‌هایی که از ناقص سوختن منابع حرارتی و یا ماشین‌ها ایجاد می‌شود، باعث خفگی گردد. علاوه بر این ممکن است کیسه‌های پلاستیکی، بادکنک و یا روکش‌های پلاستیکی روی بینی و دهان را گرفته و مسیر عبور هوا را مسدود کند. کاهش عبور هوا به داخل ریه‌ها نزد کودکانی که به‌روی شکم خوابانده شده‌اند و یا ملحفه و سایر وسایل خواب روی صورت آنها را پوشانده نیز ممکن است منجر به ایجاد سندرم مرگ ناگهانی نوزادان شود.

معمولاً یخچال‌های بزرگ غیر قابل استفاده و یا بشکه‌های بزرگ و فضاهایی مشابه برای بازی و سرگرمی کودکان وسیله‌ای جاذب بوده و در صورتی که درب محکمی داشته و هوا به‌داخل آنها نرود خطرناک هستند. سالیانه تعدادی مرگ به‌دلیل آنکه افراد به داخل این مخازن رفته و نمی‌توانند از آنها خارج شوند اتفاق می‌افتد. در بسیاری از جوامع بر اساس قانون درب چنین وسائلی غیر قابل استفاده را باید برداشته و از آنها جدا نمود. به‌نظر می‌رسد که وضع چنین مقرراتی برای تمام نقاط مفید باشد.

پیشگیری از آسیب جسمی با اسلحه گرم^۱

¹ Chin J. Control of Communicable Disease manual. 17th edition. Washington DC: American Public health Association; 2000

در حقیقت همه گیری‌های بروز آسیب جسمی آسیب‌ها و مرگ حاصله از اسلحه گرم نزد مردها از سن ۱۵ سالگی شروع می‌شود ولی برای زن‌ها چنین حالتی از همه گیری وجود ندارد. مروری بر میزان مرگ اختصاصی در ۱۰ کشور دنیا (۸ کشور در قاره آمریکا) نشان می‌دهد که نسبت قتل‌هایی که با اسلحه گرم به وسیله مردها و زن‌های سن ۱۵ تا ۵۴ سالگی صورت می‌گیرد از ۳ به ۱ تا ۱۵ به ۱ متغیر می‌باشد. در ایالات متحده آمریکا حداقل در مقابل هر ۵ تیراندازی یکی از آنها به کشته شدن یک فرد می‌انجامد. هزینه بیمارستانی و انتظامی یک چنین تیراندازی‌ها بسیار زیاد است. یک گزارش ارائه شده به گنگره ایالات متحده در سال ۱۹۸۸ نشان می‌دهد هزینه هر تیر اندازی منجر به مرگ (قتل، خودکشی، تصادفی) ۳۷۳ هزار دلار می‌باشد. در این کشور و کشورهای دیگر هزینه تیراندازی‌هایی که کشته نداده و منجر به ایجاد آسیب جسمی می‌شود کمتر می‌باشد.

شاید گنجاندن این مبحث در بخش مربوط به اطفال تعجب‌آمیز باشد ولی متأسفانه امروزه سن دسترسی به این نوع اسلحه‌ها کمتر و کمتر شده و میزان استفاده کودکان از این وسیله برای گرفتن قربانیان خود بیشتر می‌شود. در سال ۱۹۹۰ در سراسر این کشور ۱۶ درصد از مجموع مرگ‌های در اثر آسیب‌ها نزد کودکان زیر ۵ سال در ارتباط با قتل بوده و تعداد دیگری از این مرگ‌ها در اثر تیراندازی تصادفی اتفاق افتاده است. پنج درصد از مجموع مرگ‌های کودکان ۴ تا ۹ ساله به‌طور تصادفی در اثر آسیب‌ها در اثر تیراندازی اتفاق افتاده و ۷ درصد از مرگ‌های این گروه سنی قتل بوده که بیشتر آنها هم با اسلحه گرم صورت گرفته است.

آمار مرگ، در ایالات متحده آمریکا در یک جمعیت مخلوط از شهرهای بزرگ، حاشیه‌نشینان شهرها، شهرهای کوچک، مناطق کشاورزی و روستایی، مناطق صنعتی، نزد گروه سنی ۱۰ تا ۱۴ سال، که هنوز در گروه سنی کودکی قرار دارند، نشان می‌دهد، که در بین مرگ‌های در اثر آسیب‌های جسمی ۹ درصد به‌صورت تصادفی، ۱۳ درصد خودکشی و ۱۶ درصد قتل با گلوله گرم بوده است. در مجموع ۳۸ درصد از موارد مرگ این گروه سنی در اثر آسیب‌های جسمی اتفاق می‌افتد که مساوی نسبت مرگی است که نزد آنها در اثر تصادف با وسایل نقلیه موتوری پیش می‌آید.

میزان مرگ در اثر خشونت در کشورها متفاوت بوده و نسبت آن با توجه به میزان دسترسی مردم به اسلحه گرم در هر کشور متفاوت است. کشورهایی که قوانین سختگیرانه‌تری برای در دست داشتن اسلحه گرم دارند نسبت کمتری از آسیب‌های جسمی در اثر این نوع سلاح و مرگ، خودکشی و یا آتش شدن تصادفی اسلحه، را دارند.

پیشگیری از بروز این وقایع با دور نگاهداشتن اسلحه گرم از دسترس کودکان و آموزش خطرات در اثر بازی کردن با چنین سلاح خطرناک صورت می‌گیرد. در صورتی که در خانه اسلحه نگهداری می‌شود باید در قفسه‌ای قفل‌دار جای داده شود. قفل این نوع قفسه‌ها را حتی کودکان ۱۴ ساله نیز نباید بتوانند باز کنند، علاوه بر این، اسلحه گرم همواره باید خالی از گلوله نگهداری شده و گلوله‌های آن در محل دیگر در منزل انبار و قفل شود. در اینجا باید اشاره نمود که تفنگ‌های لوله بلند نسبت به اسلحه‌های کمری کوچک، به مقدار کمتری در تیراندازی‌های تصادفی، عمدی و خودکشی‌های بکار رفته‌اند. ممکن است آموزش چگونگی کار کردن با تفنگ، رعایت نکات ایمنی آن و عدم توسل به این وسیله خطرناک به‌هنگام عصبانیت و غلبه بر احساسات، در پیشگیری از مصرف این وسیله کشنده موثر باشد. در اینجا نیز باید توجه داشت که تغییر محیط از آموزش‌هایی که برای تغییر رفتار داده می‌شود موثرتر خواهد بود، انسان هنگام تغییر حالت، حتی برای چند لحظه هم ممکن است آموزش‌های گذشته خود را فراموش کند. صرف چند دقیق وقت بیشتر برای خالی کردن تفنگ از گلوله و انبار کردن آن گلوله‌ها به‌طور جداگانه در قفسه‌ها قفل‌دار، ممکن است باعث خاموشی به‌موقع خشم آدمی گردد.

سوء استفاده و غفلت نسبت به کودکان

^۱ چون در ایالات متحده آمریکا داشتن و حمل اسلحه گرم غیرقانونی نیست و افراد تحت شرایطی می‌توانند اسلحه گرم داشته باشند به این جهت سالیانه تعداد قابل توجهی از موارد مرگ و ناتوانی در اثر استفاده نابجا از این وسیله، حتی در بین کودکان، اتفاق می‌افتد. این قسمت از کتاب بیشتر برای مناطقی که از نظر حمل اسلحه مشابه ایالات متحده آمریکا هستند صادق می‌باشد.

آزار کودکان و غافل ماندن از آنها قسمتی از مشکل خشونت در جوامع مدرن است. حداقل ۱۵۰ هزار کودک در سراسر دنیا در هر سال به‌طور عمدی کشته می‌شوند.^۱ (چون کشته شدن در اثر خشونت در تمام مراحل مختلف عمر اتفاق می‌افتد این مبحث در بخش‌های دیگر کتاب نیز مورد بحث قرار گرفته است. قربانیان این نوع حوادث در تمام مقاطع عمر از نظر فیزیکی و / روانشناختی و / اجتماعی دچار آسیب شده و خدمات واحدهای بهداشتی و احتمالاً سایر واحدهای خدماتی را نیاز دارند).

میزان سوء استفاده و غفلت از کودکان و شدت آن در اغلب کشورها رو به افزایش است ولی آثار آن در بعضی از کشورها تحت عنوان اتفاقات "غیرتصادفی" تشخیص و طبقه بندی می‌شود. یک پژوهش در سال ۱۹۸۸ نشان داده که میزان سوء استفاده فیزیکی از کودکان در بریتانیا بین سال‌های ۱۹۷۰ تا ۱۹۸۶ تا ۷۰ درصد افزایش یافته است.^۲ بهر دلیل، افزایش میزان آسیب‌ها وارد شده به کودکان در سطح جهانی و مرگ مرتبط با آن به مرحله‌ای رسیده است که مسوولین محلی و بین‌المللی سلامت، سوء استفاده و غفلت از کودکان را به‌عنوان یکی از مشکلات مهم سلامتی آنها محسوب می‌کند. اهمیت مسئله در آن است که دلایل روانی سوء استفاده و اعمال خشونت نسبت به کودکان قابل انتقال بوده و حالتی همه‌گیر به‌خود می‌گیرد و پیامد آن برای سال‌ها باقی‌مانده و خدمات وسیع پزشکی، مراقبت‌های فوری، توانبخشی و درمان‌های روانی را می‌طلبد.

آزار، صرفنظر از اینکه نزد کودک؛ نوجوان؛ شریک زندگی و یا افراد مسن، اتفاق افتد، دامنه و اشکال متفاوتی دارد. ضربات فیزیکی، آسیب‌های روانی (مثل تهدید به کتک زدن و یا کشتن، فحش دادن مستمر و یا متهم و کوچک کردن افراد، عدم اعتماد، مواجهه ناگهانی با عصانیت‌های غیر قابل پیش‌بینی، انزوا و تنهایی)، آزار جنسی (عملاً و یا تهدید به اقدام به آن) نمونه‌هایی از آزار و بهره‌کشی هستند. غفلت نیز ممکن است به‌اشکال مختلف تظاهر یابد. نارسایی در تامین نیازهای زندگی و رشد طبیعی از قبیل تامین غذا، لباس، مسکن، ارتباط، خودپذیری، تشویق به‌فراگیری؛ و نارسایی در محافظت از آسیب‌های محیطی و خانگی، مثل حرارت و یا سرمای بیش‌از اندازه، و بهره‌کشی‌های اجتماعی و جنسی. آزار به کودک و / یا غفلت از او عبارت از ترک و یا اجرای عملی است که بهداشت جسمی و روحی و رشد کودک را در مخاطره قرار دهد.^۳

شیوع و شدت این نوع مشکلات

تقریباً تعداد کمی از کشورها داده‌های مربوط به آزار کودکان را جمع‌آوری می‌کنند و گزارش کشورهایی که این داده‌ها را جمع‌آوری می‌کنند نیز اغلب کامل نبوده و شامل تمام موارد آزار کودکان نمی‌شود. انجمن محافظت از کودکان در ایالات متحده آمریکا آزار کودکان را ۳۴ مورد برای هر هزار نفر جمعیت کودکان برای سال ۱۹۸۷ گزارش کرده است.^۴ نتیجه یک پژوهش دیگر در این کشور در سطح ملی نشان داده است که ۱۰ درصد از پدر و مادرها حداقل به یک مورد از "خشونت عملی شدید" به یک کودک اعتراف نموده‌اند.^۵

1. Murray CJL, Lopez AD, eds. The global Burden of Disease. Cambridge: Harvard University Press; 1996
2. Creghton SJ. The incidence of child abuse and neglect. In Brown K, Davis C, Startton P, eds. Early Prediction and Prevention of Child Abuse. Chichester: Wiley, 1988; 27 (1)(suppl)
3. Kerfoot M. Guidance to health workers and parents where child abuse is suspected. Geneva: WHO Division of Mental Health; 1992. Behavioral Science Learning Module.
4. MacMillan HL, MacMillan JH, Offord DR. Periodic health examination, 1993 update: 1. Primary prevention of child maltreatment. Can Med Assoc J 1993; 148:151-163 (126 ref.)
5. Straus MA, Gelles RJ. Societal change and change in family violence from 1975 to 1985 as revealed by two national surveys. J Marriage Fam 1986; 48:465-479

شدت و تاثیر دراز مدت آزار کودک نیز به طور کامل گزارش نمی‌شود. در بعضی از کشورها در بین مرگ‌های مرتبط با آسیب‌ها نزد کودکان، قتل مقام اول را دارد. بر اساس گزارش آکادمی کودکان در ایالات متحده آمریکا^۱ (AAP)، آزارهای جسمی تنها دلیل ایجاد آسیب‌های وارد شده بر سر کودکان تا سن یکسالگی است^۲. بسیاری از آسیب‌های درون مجموعه‌ای نزد کودکان آثار بیرونی نداشته و بیشتر آثار درونی به صورت خونریزی‌های پراکنده زیر مننژ یا شبکه به همراه تعدادی نشانه‌های عصبی دارد. «سندرم کودک لرزان^۳» نیز از این نشانه‌های بالینی است. این گزارش شامل یافته‌های رادیولوژیک، پاتولوژیک و ناتوانی‌های دراز مدت به سبب این آسیب‌ها است. در بررسی یک گروه از این نوع از آسیب‌ها در ایالات متحده آمریکا نشان داده شده که ۸۰ درصد آنها به صورت عمدی به کودکان کوچک‌تر از دو سال وارد شده است. در اغلب اوقات، در موارد کمتر شدید این سندرم، تنها نشانه‌های قابل دیدن به صورت خونریزی‌های داخل چشم و نشانه‌هایی از وجود ادم در مغز، نشانه‌های عصبی و کمای خفیف وجود خواهد داشت.

گزارش آکادمی اطفال در ایالات متحده آمریکا برای سال ۱۹۹۳ نشان داده که ۶۰ درصد از نوزادانی که در آزمایش اولیه در حال کما بوده‌اند، یا مرده و یا برای همیشه دچار ناتوانی‌های شدید شده‌اند. اغلب این کودکان نشانه‌های بالینی شدیدی نداشته و تنها دچار مشکلات کما ماندگی بوده‌اند. به نظر می‌رسد که تشخیص اولیه بیماری آنها صحیح صورت نگرفته است^۲. در این فصل، در قسمت «پیشگیری از ناتوانی‌های بعد از زایمان»^۴، گفته شد که در یک ناحیه شهری بزرگ دومین دلیل ناتوانی‌های کودکان، ضرباتی بوده که بعد از تولد به آنها وارد می‌شده است.

توجه به نکات فرهنگی در سوء استفاده و غفلت از کودکان

میزان آزار کودکان در کشورهای کمتر صنعتی شده، در مقایسه با کشورهای بریتانیا، کانادا و ایالات متحده آمریکا، اغلب مشخص نیست. در بسیاری از کشورهایی که اقتصاد و فرهنگ سنتی کشاورزی دارند، کودکان قسمتی از دارایی و ثروت خانواده محسوب شده و تربیت و انضباط آنها موضوعی کاملاً اختصاصی و مربوط به خانواده است. نوع برخوردی با کودکان، که در بعضی از کشورها ممکن است آزار کودکان تلقی شود، در بعضی دیگر، به عنوان منضبط کردن کودک، کاملاً پذیرفته شده است. البته این نوع برخورد با کودکان در این کشورها، با توسعه و الگوگیری از فرهنگ مدل غربی، در حال تغییر است.

شناخت، درک و موضع‌گیری افراد هر جامعه، از وسعت آثار و هزینه‌های کوتاه و بلند مدت آزار و غفلت از کودکان و پیامد آسیب‌های آنها، بسیار مهم است. هزینه‌های آزار و غفلت از کودکان بسیار زیاد بوده و می‌تواند شامل مرگ بعضی و ناتوانی دائمی عده زیاد دیگری باشد، آسیب‌های مغزی، بی‌نظمی‌های روانی، برخوردها و حرکات خشونت‌بار نسبت به همسایگان و سایرین در سنین نوجوانی و بالاخره انتقال خشونت به نسل بعدی، هنگامی که او خود صاحب فرزند می‌شود، از جمله پیامدهای آزارهای دوران کودکی است.

کودکی که قربانی مکرر رفتارهای خشم‌آلود و ظالمانه می‌شود و یا در مواجهه با آزارهای جسمی و جنسی قرار می‌گیرد در سال‌های بعدی زندگی آمادگی لازم را برای ابتلا به اختلالات روانی، از جمله افسردگی، پیدا می‌کند^۴. پژوهشی در زمینه پیشگیری از اختلالات روانی که به وسیله دولت ایالات متحده آمریکا صورت گرفته نشان داده که میزان بزهکاری نزد جوانهای که در سال‌های قبل مورد آزار و غفلت قرار داشته‌اند دوبرابر همسنگ‌های خود از گروه شاهد از همان جامعه بوده است (۲۵ درصد در مقابل ۱۳ درصد) و^۵.

1. American Academy of Pediatrics
2. American Academy of Pediatrics, Committee on Child Abuse and Neglect. Shaken baby syndrome: Inflicted cerebral trauma. Pediatrics 1993; 92:872-875
3. Shaken baby syndrome
4. Mrazek PJ, Haggerty RJ, eds. Reducing Risk for Mental Disorders: Frontiers for preventive Intervention research. Washington DC: National Academy Press; 1994 p. 165
5. Windom CS. The cycle of violence Science 1989; 244:160-166

آزار و غفلت از کودکان می‌تواند آسیب‌های جسمی و روانی که برای سالهای آینده نیز حضور خود را حفظ می‌کنند، به‌وجود آورد. پیشگیری از این آسیب‌های اجتماعی نه تنها جان افراد را نجات داده و از ایجاد ناتوانی‌های فیزیکی و روانی جلوگیری می‌کند بلکه از بروز اختلالات روانی و تنش‌های اجتماعی آینده نیز جلوگیری می‌کند.

در بعضی از فرهنگ‌ها، به‌خصوص در آفریقا، باورند غالب آن است که کودکان متعلق به‌تمام روستا بوده و همگی در رشد و نمو روستای خود دارای مسوولیت هستند. این نقش عموم مردم در به‌ثمر رساندن کودکان، بار پدر و مادرها را کمتر کرده و مسوولیت عمومی و مشترکی را به‌وجود می‌آورد. این همکاری جمعی جنبه‌ای کارکردی در پیشگیری از آزار رساندن به کودکان نیز دارد، به‌این معنی که به پدر و مادرها کمک می‌کند تا روزها و ایامی که تحت فشار روانی بوده و توان جسمی و روحی آنها به‌طور کامل تهی شده و ممکن است به کودک آسیب برسانند، کسان دیگری از کودک پرستاری کنند.

نشانه‌های بالینی آزار وارد شده به کودکان

با وجود آنکه عوامل آزار به کودک شناخته شده است ولی به‌دلیل غیر اختصاصی بودن آنها، پیش‌بینی ظهور نشانه‌های آزار بسیار مشکل است. در اغلب اوقات، پدر و مادرها بیش از آن حدی که در آزار رساندن به کودکان نقش دارند متهم به‌این عمل شده و آنها نیز خود، در مواجهه با خطر اجتماعی قرار گرفته و ممکن است از این طریق نیز مشکلات خانوادگی ایجاد شود. وقتی تشخیص داده می‌شود که یک کودک در خانواده‌ای آسیب دیده، می‌توان تصور کرد که خواهرها و برادرهای او نیز در آن خانواده در مواجهه با خطر هستند و باید پیشگیری سطح دوم در مورد آنها اجرا گردد. در هر حال تشخیص وجود اولین مورد کودک آزار دیده از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. در صورتی که هیچ نشانه مشخصی برای تأیید عمده بودن آسیب‌های کودک وجود نداشته باشد وجود نشانه‌های بالینی زیر شک ایراد آسیب‌ها عمدی را مطرح نماید^۱.

آسیب بافت‌های سطحی. در صورت وجود زخم و آسیب‌های سطحی متعدد، در نقاطی از بدن که احتمال ایجاد تصادفی آنها کمتر وجود دارد، می‌توان شک کرد که کودک مورد آزار قرار گرفته است. احتمال تصادفی بودن زخم‌های متعدد بر روی بدن کودکانی که هنوز راه نیافتاده‌اند کمتر است. علاوه بر این، در اغلب موارد، آزارهای جسمی آسیب‌هایی در ناحیه سر، صورت، قسمت میانی پشت در دو طرف ستون فقرات

1. Kerfoot M. Guidance to health workers and parents where child abuse is suspected. Geneva: WHO Division of Mental Health; 1992. Behavioral Science

ایجاد می‌کند. زخم‌ها و آسیب‌های کوچکی که در اثر فشار شصت و یا انگشت ایجاد می‌شود ممکن است خونریزی‌های کوچک داخلی را باعث گردند.

کبودی پای چشم کودکان به ندرت به صورت تصادفی اتفاق می‌افتد. اگر پای هر دو چشم کبود شده باشد ولی در وسط پیشانی و یا قوس بینی آسیب‌ها مشابه‌ای وجود نداشته باشد، می‌توان نتیجه گرفت که احتمالاً ضرباتی به طور جداگانه و عمدی به هر چشم وارد شده است. در چنین مواردی باید آثار ضرب خوردگی مثل اثر انگشتان دست، نیشگون، کبودی‌های خطی و یا شکل داری که در اثر ضربه‌های، مثل ضربه کمر بند و یا قلاب آن ایجاد می‌شود، را جستجو کرد.

خراش و پاره‌شدگی‌های سطحی. این نوع آسیب‌ها نیز باید به وسیله پزشک معاینه شده و مورد توجه دقیق قرار گیرد. پاره‌شدگی‌های لب و داخل دهان ممکن است مضمون باشند ولی احتمال ایجاد آنها در اثر پرت‌شدگی از بلندی در حالی که ششی در دهان کودک بوده نیز وجود دارد. احتمال عمدی بودن پاره‌شدگی‌های پشت دست بیشتر از کف دست است ولی در هر حال در این زمینه توضیحات پدر و مادر باید با شواهد موجود همخوانی داشته باشد.

سوختگی با آتش و یا آسیب دیدن در اثر آبخوش و یا هر مایع داغ. این نوع آسیب‌ها شایع بوده و تنها ۲ درصد از سوختگی‌های با آتش عمدی بوده است. گفته شده که یکی از سوختگی‌های شایع نزد کودکان در اثر برداشتن کتری آبخوش از روی اجاق اتفاق می‌افتد و در این صورت آثار سوختگی بیشتر در اطراف و زیر چانه، زیر بغل، اطراف بازو و انگشتان دیده می‌شود. اگر سوختگی در نقاط دیگر بدن اتفاق افتاده و پدر و مادر آنها به برداشتن کتری از روی اجاق نسبت می‌دهند، باید در اظهارات آنها تردید کرد و این نوع سوختگی‌ها را بیشتر مورد بررسی قرار داد.

بچه‌ها وقتی درد و سوزش احساس کنند به‌طور غریزی و بسیار سریع از آن می‌گریزند. به این دلیل سوختگی‌های اتفاقی دارای محیطی نامنظم هستند. سوختگی‌هایی که نشانه‌ای از فرار کودک نداشته باشد مشکوک هستند. شکل سوختگی نیز می‌تواند راهنمایی برای تعیین وسیله بکار رفته باشد. معمولاً سوختگی‌های سیگار، به‌خصوص اگر متعدد باشد، می‌تواند دلیلی بر آزار کودک باشد. سوختگی‌های در اثر آبخوش که عمدی و یا در اثر بی‌دقتی اتفاق می‌افتد، مثل آب بسیار گرم در حمام، اغلب آثار مستقیم پنجه‌های دستکش و یا جوراب بر روی دست، پا و یا کپل کودک بجای خواهد گذاشت.

توجیه وضعیت کودک

وقتی فردی بزرگتر کودکی را برای درمان به درمانگاه می‌آورد همواره توجیهی برای وضعیت کودک دارد. مسوول خدمات پزشکی باید مشخص کند که تعداد، پراکندگی و چگونگی آسیب‌ها با داستانی که این فرد می‌گوید همخوانی دارد یا خیر. یک پزشک این امکان را دارد که تمام بدن کودک را دقیقاً معاینه کرده و آثاری از آسیب‌های جدید و گذشته بیابد. این نوع معاینات بهتر است در اطاقی مخصوص و در غیاب فردی که کودک را به درمانگاه آورده صورت گیرد. این عمل باعث می‌شود که در صورتی که کودک بتواند صحبت کند از زبان خود او ماجرا و چگونگی ایجاد آسیب‌ها را شنید. بهتر است در ضمن معاینه کودک بدون آن که متوجه شود کپل و دستگاه تناسلی او نیز معاینه شود. این قسمت‌های بدن کودک از نقاطی است که بیشتر مورد ضرب و شتم قرار می‌گیرند. اگر بیش از دو نفر کودک را همراهی می‌کنند بهتر است که از هر یک به‌طور جداگانه دلیل ایجاد آسیب‌ها کودک سؤال شود. بیان یکسان یک داستان کاذب به‌وسیله دونفر در زمینه چگونگی ایجاد آسیب‌ها، در صورتی که قبلاً تمرین نشده باشد، بعید خواهد بود.

غفلت نسبت به کودک (فراموش کردن، بی خبری، از یاد بردن، اهمال)

به نظر می‌رسد که در کشورهای محروم کودکان به دلیل عدم امکانات مالی خانواده مورد بی‌مهری و غفلت قرار می‌گیرند. در چنین شرایطی جامعه، سازمان‌های محلی و مالی موظف به تامین کمبودها، سرپرستی و نگهداری از این نوع کودکان هستند. هیچ‌گونه سرمایه‌گذاری برای آینده يك ملت بهتر از رفع موانع رشد فیزیکی و روانی کودکان آن ملت نیست.

هر خانواده باید بتواند حداقل نیازهای بنیادین کودکان خود را تامین کند. مهرورزی؛ توجه، پرورش و تربیت؛ خودباوری؛ پشتیبانی‌های اجتماعی و محافظت کودکان از تاثیرات سوء محیط فیزیکی، بیولوژیکی و اجتماعی، قسمتی از این نیازها است.

فقدان مراقبت‌های روانی از کودک اغلب به صورت کمبودهایی در مسکن، غذا و لباس در آن کودک خودنمایی می‌کند، به طوری که شرایط آن کودک نسبت به بالغین و سایر کودکان آن منزل در بدترین سطح نگهداری می‌شود. البته ممکن است شرایط اقتصادی آن خانواده نیز نسبت به سایر خانواده‌های اطراف آنها نیز در بدترین سطح قرار داشته باشد. گاهی اوقات ممکن است يك خانواده برای نشان دادن شرایط سخت معیشتی خود، ناآگاهانه، نمایش و تظاهر آن را تنها در یکی از کودکان خود عرضه کنند.

آموزش پدر و مادرها، در زمینه روش هزینه‌کردن منابع موجود، ممکن است شرایط بهتری را در برآوردن نیازهای کودکان کوچک خود به وجود آورد. گاهی اوقات بررسی و تجدید نظر در اولویت‌های هزینه‌خاندگی و دادن امتیاز بیشتری به نیازهای کودکان ممکن است مفید باشد. فشارهای بازار برای مصرف هر چه بیشتر، خانواده‌ها را تشویق می‌کند که بجای تعمیر سقفی که چکه می‌کند و یا خرید کفش و لباس گرم زمستانی برای کودکان، يك دستگاه تلویزیون خریداری نمایند. مسوولین بهداشتی می‌توانند در مجامعی مثل آموزشگاه، محل تجمع اهالی محل، مسجدها و یا حتی در مذاکرات رو در روی يك نفره، نظر مردم را نسبت به این نکات اساسی جلب نمایند. استفاده از وسایل ارتباط جمعی و آشنا نمودن پدر و مادرها در زمینه کارهای مثبتی که می‌توانند بکنند، کمک زیادی به ابراز توجه بیشتر به کودکان می‌نماید.

فهرست سئوالاتی که برای بررسی آسیب‌ها مشکوک می‌شود

- کارکنان درمانگاه‌های فوریت‌های پزشکی، پزشکان و یا درمانگاه‌های محلی برای مشخص کردن احتمال ایجاد آسیب‌ها عمدی، وقتی که همراهان کودک (و یا هر شخص آسیب دیده دیگری) توضیحاتی در مورد چگونگی بروز آسیب‌های بیمار می‌دهند، می‌توانند در زمینه‌های زیر از آنها سئوالاتی بنمایند.
- آیا آسیب با قصه و ماجراهایی که در باره آن گفته می‌شود همخوانی دارد؟
- آیا ظاهر آسیب و محل آن با توضیحاتی که در زمینه چگونگی ایجاد آن داده می‌شود همخوانی دارد؟
- اگر کودک می‌گوید که خودش باعث ایجاد این آسیب شده آیا آن اندازه رشد کرده که بتواند عملی را که می‌گوید به ایجاد آسیب او منجر شده، انجام دهد؟
- آیا توضیحاتی که يك نفر یا بیشتر در مورد چگونگی ایجاد آسیب به يك پزشک و یا بیشتر از یکی ارائه می‌دهند با هم مشابه است؟
- آیا مراجعه به پزشک با تاخیر صورت گرفته است؟ اگر پاسخ آری است چه مقدار تاخیر؟
- براساس معاینه کودک و یا بر اساس سوابق پزشکی او در درمانگاه آیا آثاری از بروز آسیب‌ها قبلی وجود دارد؟ اگر وجود دارد آیا می‌توان احتمال داد که آنها نیز عمدی وارد شده‌اند؟ آیا احتمال داده می‌شود که کودک از نظارت کافی و یا شرایط ایمنی لازم در منزل برخوردار نیست؟

پیشگیری سطح سوم

اگر بازرسی‌ها نشان دهد که کودکان به‌طور مستمر مورد آزار و یا غفلت قرار دارند ممکن است دخالت مسوولین خدمات بهداشتی و یا رفاهی کودکان ضرورت پیدا کند، که در این صورت یا مراقبین کودکان باید تعویض شوند و یا منزل کودک باید تغییر یابد. چگونگی برخورد با چنین شرایط در جوامع، فرهنگ‌ها و کشورهای مختلف متفاوت است. آنچه که در گام نخست مورد نظر است امنیت، بهداشت و رفاه کودک است. بهترین حالت آن است که خانواده کودک برای تامین این شرایط مورد حمایت قرار گیرند. ولی با توجه به تمام این مسایل، همه روزه گزارش و اخبار روزنامه‌ای فراوانی دایر به مرگ کودکان در اثر آزار بیشتر به آنها وجود دارد. این نوع کودکان قبل از مرگ اغلب چندین بار به درمانگاه‌های فوریت‌های پزشکی، برای درمان آسیب‌هایی که در اثر آزار جسمی دیده‌اند، مراجعه داشته‌اند.

هیچ‌گونه سرمایه‌گذاری برای آینده یک ملت
بهبتر از رفع موانع رشد فیزیکی و
روانی کودکان آن ملت نیست.

پیشگیری سطح دوم سوء استفاده و غفلت از کودکان

عوامل خطر جمعیتی

- کودکانی که از یک مادر تنها و یا مادر کم سن (زیر ۲۰ سالگی) متولد می‌شوند؛
- کودکانی که در اثر بارداری ناخواسته متولد شده و عدم تمایل به داشتن کودک بعد از تولد او نیز هنوز ادامه دارد؛
- کودکانی که پدر و مادر آنها اختلاف زناشویی و برخورد همیشگی دارند؛
- بالغینی که در خانه‌هایی زندگی می‌کنند که مشروبات الکلی و مواد مخدر به مقدار بسیار زیادی در آنجا مصرف می‌شود؛
- کودکانی خانواده‌های طبقات اجتماعی و اقتصادی پایین که پدر و مادر آنها از تحصیلات مناسبی نیز برخوردار نیستند؛
- وقتی که زندگی روزانه خانوادگی بسیار نامنظم و به شدت غیرقابل پیش‌بینی است (معمولاً چنین حالتی نتیجه شرایط گفته شده در بالا خواهد بود)؛
- کودکان ۳ ماهه تا ۳ ساله (آسیب پذیرترین دوران زندگی)؛
- کودکانی که از سایرین متفاوت هستند، کودکانی که زیاد گریه می‌کنند، و کودکان ناقصی که بیش از همه در مواجهه با آزار و اذیت قرار می‌گیرند.

عوامل خطر روانی

فهرست نشانه‌های غفلت‌ها و بی‌توجهی‌های احتمالی صورت گرفته به کودکان

اگر شرایطی که در زیر به آنها اشاره می‌شود شدید بوده و یا به‌طور مکرر با آنها برخورد شود بازدید از منزل، نه به‌قصد بازرسی، بلکه یک ملاقات دوستانه و ملاحظه شرایط داخلی خانواده از نزدیک، ضروری است.

شرایط مسکن

- آیا در منزل امکانات کافی بهداشتی از جمله امکان دفع بهداشتی مدفوع، مواد زاید، ذباله آشپزخانه و سایر ذباله‌ها وجود دارد؟
- آیا منزل در مقابل نفوذ جوندگان، حشرات و سایر حیوانات و همچنین هوای سرد و باران حفاظ کافی دارد؟
- آیا محل خواب کودکان تمیز، راحت و زیاد شلوغ نیست؟
- آیا در منزل خطر آتش‌سوزی، پرت‌شدگی از بلندی، مسمومیت و سوختن با مایعات داغ وجود دارد؟

تغذیه

- آیا کیفیت غذا کافی است و رژیم غذایی کودک متعادل است؟
- آیا ظروف پخت و پز و غذا خوری تمیز و عاری از زنگ‌زدگی بوده و محل تهیه غذا عاری از حشرات و جانوران است؟
- آیا غذای کودکان به‌طور منظم در ساعات مناسبی به آنها داده می‌شود؟
- آیا کودکان همیشه گرسنه و خواب‌آلود هستند؟

بهداشت و مراقبت فردی

- آیا کودکان معمولاً کثیف و ظاهری آلوده دارند؟
- آیا لباس‌های آنها اغلب کثیف بوده و دچار بی‌دقتی است (مثلاً پارگی‌های فراوانی دارد)؟
- آیا لباس‌هایی که به تن دارند مناسب آن فصل است؟
- آیا کودکان کمبودهای مراقبت‌های پزشکی و دندانپزشکی دارند؟ (آیا این خدمات وجود نداشته یا، توانایی مالی استفاده از آنها موجود نیست و یا به این نوع خدمات باور ندارند؟ که در هر یک از این حالات باید همکاری جامعه طلب شود)
- آیا کودکان کوچک برای مدتی طولانی بدون نظارت و سرپرستی بوده و یا یک کودک کم سن آنها را تحت مراقبت داشته است؟

- پدر و مادرهای که خود مورد آزار و غفلت قرار گرفته و همین رفتار را نسبت به کودکان خود اعمال می کنند؛
- پدران حسودی که ترس از دست دادن "مقام اول" خانواده را نزد همسر خود به دلیل توجه بیش اندازه او به کودک تازه متولد شده، دارند؛
- کمبود آگاهی های لازم نسبت به رشد کودک، صرف نظر از اینکه طبیعی و یا ناقص به دنیا آمده باشد. عدم آشنایی پدر و مادرها به اختلاف بسیار شدید رشد و توانایی هایی های کودکان، مثلاً در مورد کنترل ادرار و مدفوع، ممکن است انتظار پدر و مادرها از کودک بیش از حد بوده و تصور کنند که کودک، با کنترل نکردن خود، لجبازی و عدم اطاعت می کند، چنین حالتی در نهایت به عصبانیت و آزار کودک منجر می شود.

پیشگیری سطح اول سوء استفاده و غفلت از کودکان

طبیعت ذاتی پیشگیری اولیه از همه گیری آزار و غفلت از کودکان، که به طور وسیعی در سراسر دنیا متشر می باشد، راهبردی روانشناختی دارد.

- جوانها و نوجوانها (پدر و مادرهای نسل بعدی) باید در زمینه رشد نوزاد و کودک و تنوع زیاد این رشد از يك کودک به کودکی دیگر آموزش ببینند. این نوع آموزش وسیله ای است برای رفع ناآگاهی و تصور غلط و انتظارات بیجای پدر و مادرها در زمینه رشد روانی و توان احساسی کودک در سالهای اول زندگی. انتظار، پدر و مادر یا پدر و مادر احتمالی آینده از کودک، در رفتار آنها نسبت به کودک بازتاب خواهد یافت. بیشتر آزاری که به کودکان وارد می شود در اثر انتظار نابجای بالغین در زمینه رفتارهایی است که کودک هنوز رشد کافی برای رسیدن به آن مرحله را نکرده است (مثلاً گریه کردن، مستراح رفتن، ناتوانی در نگهداشتن اشیاء ظریف و شکستی که از دست آنها افتاده و می شکند). به این دلیل پدر و مادرها کودکانی که رشد آرام تری نسبت به متوسط رشد سایر کودکان دارند صبر و حوصله خود را از دست داده و کودکان آنها بیشتر مورد آزار و مجازات قرار می گیرند.

- پدر و مادرها باید در زمینه چگونگی بهترین روش پاداش دادن و تنبیه کردن کودکان در سنین مختلف آموزش ببینند، به این ترتیب تغییر رفتار کودکان بهتر و با آسیب کمتر هر دو طرف صورت می گیرد.

بعضی از پدر و مادرها، یا گروه های سیاسی یا مذهبی تصور می کنند که برنامه های پیشگیری از آزار کودکان حقوق پدر و مادرها را در زمینه تنبیه کودکان کنترل کرده و باعث نافرمانی آنها می گردد، در حالی که چنین تصویری صحیح نیست. انضباط و نظم و تربیت آموزشی است و نباید وسیله ای برای خالی کردن عصبانیت های پدر و مادرها به کودکان باشد. علوم رفتاری جدید وسایل و شیوه هایی برای تصحیح آن گروه از رفتار کودکان، که همراه با رشد خود قادر به کنترل آنها هستند، یافته که در آن میان می توان به سرزنش به موقع، برخورد های فیزیکی غیرزیان بخش، انزوای کوتاه مدت در عرض چند دقیقه، پاداش دادن به رفتارهای "خوب" به طریقی که کودک آنها را جایگزین رفتارهای "بد" بنماید، اشاره نمود. پافشاری مثبت و یا منفی برای تصحیح رفتار، در کودکان کوچک وقتی حداکثر نتیجه را خواهد داد که در عرض چند ثانیه بعد از وقوع آن حادثه صورت گیرد. تنبیه و تشویق در مکان و زمان دیگری که رفتار ناشایست اتفاق افتاده، تنها وقتی که کودکان توان شناسایی گذر زمان و رفتار خود را پیدا می کنند، می تواند موثر واقع شود.

ساختار بیولوژی نوزادان و کودکان کوچک به طریقی برنامه ریزی شده است که وقتی درد داشته و یا بیمار هستند ناراحت بوده و گریه می کنند. گریه کردن مثل استفراغ کردن و یا خونریزی است، آنها نمی توانند گریه نکنند. وقتی کودکی گریه می کند اولین وظیفه پدر و مادر جستجوی علت گریه است. در چنین مواقعی اغلب می توان از تجربه افراد مسن تر و یا پدر و مادرهای پدر و مادرها با تجربه تر در این زمینه استفاده کرد. در مواردی که گریه های شدید کودک ادامه می یابد ممکن است مراجعه به پزشک لازم باشد. ممکن است بعضی از کودکان بعد از سن يك تا ۲ سالگی هنوز به گریه کردن ادامه دهند، این گریه ها نه تنها ممکن است به دلیل بیماری و یا ناراحتی کودک باشد بلکه در صورتی که کودک هیچ مشکلی نداشته و هنوز گریه می کند تغییر رفتار پدر و مادرها خود را می طلبد. بهتر است که پدر و مادر برای توقف این نوع گریه ها بجای تنبیه

بدنی کودک گریه او را نادیده بگیرند تا کودک خود گریه را متوقف کند. اگر این نوع گریه نیز ادامه پیدا کرده و یا تکرار شود بهتر است به پزشک مراجعه شود.

اغلب پدر و مادرهایی که برای اولین بار بچه‌دار می‌شوند از مقدار گریه بیست و چهار ساعته بچه‌ها بی‌خبر هستند. "بوتاش" و همکارانش گزارش چهار پژوهش در زمینه گریه نوزادان را منتشر کرده‌اند.^۱ در یک پژوهش دیگر گزارش شده که ۲۹ درصد از نوزادان در سه ماهه اول تولد روزانه بیش از ۳ ساعت گریه می‌کنند.^۲ در یک بررسی دیگر نشان داده شده است که ۵۰ درصد از نوزادان طبیعی که رشد جنینی کامل داشته‌اند روزانه بیش از ۲ ساعت و ۴۵ دقیقه گریه و یا داد و قال می‌کنند... در یک بررسی دیگر نشان داده شده که گریه نوزادان در ۶ هفتهگی به‌حد اکثر خود می‌رسد.^۳ در این پژوهش با حذف تعداد دفعات گریه‌هایی که کمتر از ۵ دقیقه ادامه دارد نشان داده شده است که نوزادان روزانه به‌طور متوسط بین صفر تا ۲۶ نوبت، متوسط ۴٫۴ نوبت، گریه‌هایی که ۱۵ دقیقه و بیشتر ادامه دارد، داشته‌اند.

پدر و مادرها و آنهایی که قصد بچه‌دار شدن را دارند باید انتظار چنین پتابی و گریه را از نوزادان خود داشته باشند و آنها را به‌خاطر واکنش طبیعی و فیزیولوژیک بدن تشبیه نکنند. زمان گریه نزد اغلب نوزادان با گذشت زمان و بعد از ۲ تا ۳ ماه کاهش می‌یابد. قسمتی از این کاهش به دلیل کنترل فیزیولوژیکی نظام رشد یافته کودک و قسمتی دیگر به دلیل درک پدر و مادرها از علت گریه نوزاد در زمان‌های مختلف است (مثلاً گرسنه شدن کودک بعد از عمل دفع) که در نتیجه می‌توانند به‌سرعت دلیل گریه را برطرف کرده و نوزاد را آرام کنند.

یک پژوهش بالینی نشان داده است که، وقتی مادران با تجربه‌ای، که کمی آموزش‌های مربوطه را دیده‌اند، از طریق تلفن به‌مادرانی که برای اولین بار صاحب کودک شده و نوزاد آنها کمتر از ۶ ماه سن دارد مشاوره و راهنمایی می‌دهند که چگونه با تغییر رفتار خود نوزادان را آرام کنند، در مدت ۳ تا ۴ ماه میزان گریه و نقرزدن نوزادان را تا حد ۵۱ درصد کاهش داده‌اند. گریه این نوزادان از متوسط ۳۴۶ دقیقه در روز به متوسط ۱۶۹ دقیقه کاهش یافته است. می‌توان چنین برنامه مشاوره‌ای را با برنامه‌های بهداشت اجتماعی مربوط به بیماری‌های و آسیب‌های دوران کودکی تلفیق نمود. معمولاً این نوع برنامه‌ها توسط داوطلبین اجرا می‌گردد و هزینه‌های زیادی را نیز در بر ندارد. تنها هزینه این نوع برنامه‌ها هزینه آموزش داوطلبان، تشویق مردم به شرکت در آنها و مراجعه دادن موارد سختی که نیاز به مراقبت پزشکی دارند، می‌باشد.

- آموزش افراد جامعه شامل زن‌ها و مردها، کارکنان خدمات پزشکی، معلمان مدارس و دانش‌آموزان، در زمینه تفاوت بین انطباق منطقی و آزارهای جسمی، روحی، اجتماعی و جنسی، از مسائل بسیار ضروری است. این نوع آموزش‌ها به‌افزایش درک افراد جامعه برای پرورش کودکان طبیعی کمک می‌کند. برای جلوگیری از آزار جسمی و یا تجاوزهای جنسی به کودکان توسط دیگران، کودکان نیز باید در سن مناسب با این نوع مسائل آشنا شوند. فریب‌ها و تجاوزهای جنسی به کودکان معمولاً در فاصله ۵ تا ۱۲ سالگی اتفاق افتاده و اغلب آثار منفی آن تا سال‌ها باقی می‌ماند. بنابراین باید به کودکان آموزش داده شود که چه نوع بازی‌ها و یا تماس‌هایی را نباید بپذیرند. کودکانی که نسبت به این مسائل آشنایی دارند ممکن است از ایجاد آزار جسمی و غفلت نسبت به برادر و خواهر خود ممانعت کنند. همانطور که گفته‌اند "پرورش هر کودک وظیفه جمعی تمام افراد یک روستا است"

- باید برای ایجاد انگیزه در کنترل آزار به کودکان به‌پدر و مادر و سایر افرادی که در تماس با کودکان هستند کمک شود. در مطالب قبلی کنترل آزار و غفلت به کودکان، بیشتر در زمینه مبانی شناختی پیشگیری بحث شده و در این قسمت به‌محتوی رفتار احساسی این میحث پرداخته می‌شود. ممکن است بسیاری از پدر و مادرها و مراقبین کودکان تمام دانش و آگاهی‌های لازم را در زمینه چگونگی رشد و آموزش رفتار کودکان داشته ولی ممکن است، شرایط و فشار محیط اجتماعی و عصبانیت‌های بدون دلیل آنها، باعث حمله‌های خطرناکی به کودکان نشان شود. در رسیدن به این مرحله از عصبانیت مردها و زن‌ها یکسان هستند. یک رویکرد موفقیت آمیز گزارش شده (که هنگام

1. Botash As, Fuller PG, Blatt SD, et al. Child abuse, sudden infant death syndrome and psychosocial development. *Curr Opin Pediatr* 1966; 8: 195-200¹

2. St. James-Roberts I. Persistent infant vrying. *Arch Diseases Child* 1991; 66: 653-655.

3. Baidam EM, Hillier VF, Ward BS, et al. Duration and Pattern of crying in the first year of life. *Devel Med Child Neurol* 1995; 37: 345-353

تهیه این مطلب هنوز گزارش آن منتشر نشده است) برای افزایش انگیزه کنترل آزار جسمی به کودکان، کنترل عصبانیت از طریق سازمان دادن بحث‌های گروهی بین پدر و مادری است که احساس می‌کنند خشم آنها ممکن است به آزار جسمی شدید کودکان منجر شود به اعضای این گروه مشکلات و شرایط خود را، در جمعی شامل پدر و مادرهایی که سابقه آزار جسمی به کودکانشان داشته‌اند و چند نفر از کارشناسان آموزش دیده در زمینه ایجاد انگیزه کنترل غفلت و آزارهای جسمی به کودکان، مطرح کرده (از جمله آنچه که باعث بروز خشم آنها می‌شود) و به شرح چگونگی مهار خشم خود پرداخته و مشاورین جلسه نیز به اصلاح این روش‌ها می‌پردازند. لازم است که برای ارزشیابی این روش پژوهش‌های بیشتری صورت گیرد.

- پدر و مادرها باید بیاموزند که “به‌خودشان مرخصی بدهند”. برای این کار برنامه‌های اجتماعی، که بار و یا بار اضافی پدر و مادرها را کاهش می‌دهد، حداقل در دورانی که آنها دچار مشکلات فراوان هستند، مفید خواهد بود. در این برنامه‌های اجتماعی ممکن است از افراد داوطلب برای نگهداری از کودکان در تعطیلات آخر هفته استفاده شود (مادر و پدر بزرگ، مهدکودک‌ها، باشگاه‌ها و مراکزی که برنامه‌های فوق درسی برای کودکان تدارک می‌بینند و غیره، می‌تواند داوطلب نگهداری از کودکان باشند). این نوع کمک‌های جنبی به پدر و مادرها اجازه استراحت، تفریح و کسب نیروی تازه را داده و آنها را برای کار در هفته‌ای که در پیش دارند آماده می‌کند.
- ادامه اجرای پیشگیری و یا درمان به‌موقع، غفلت و آزار به کودکان، برای بهداشت روانی و تطابق اجتماعی آن گروه از کودکانی که تحت مراقبت این نوع برنامه‌ها قرار می‌گیرند، برای تمام عمر مفید است. اجرای این برنامه‌ها، غفلت و آزار به کودکان را به‌طور بسیار قابل توجهی کاهش داده و سازنده آینده ملت‌ها خواهد بود

خلاصه غربالگری از تولد تا چهار سالگی.

در چند بخش آخر این فصل نکات مربوط به نوزادان و کودکان یک تا ۴ ساله مورد بحث قرار گرفت. در مباحث قبل، به غربالگری زندهای باردار و نوزادان، اشاره گردید. در این قسمت به عنوان خلاصه این فصل برای غربالگری کودکان یک تا ۴ ساله در زمینه گروه بیماری‌های خاص، آسیب‌ها، آزار و غفلت، توصیه‌هایی داده شده است

با بزرگ شدن نوزادان و کودکان و رسیدن به مرحله نوجوانی، آنها الگوهای تعامل و انتظار فرا گرفته در خانواده را به کنش‌های متقابل بعدی خود، به همبازی‌ها؛ همکلاسی‌ها؛ معلمین و سایر افراد بالغ جامعه، منتقل خواهند کرد. بنابراین برای آنکه زندگی آنها بیشتر ثمربخش باشد باید کوشش نمود که همگام با بهبود سلامت جسمی، حفظ و رشد سلامت روحی و اجتماعی آنها نیز از شروع دوران کودکی مورد توجه باشد.

از ۵ تا ۱۴ سالگی

مهمترین مشکلات سلامتی

در سراسر کشورهای روی کره زمین میزان مرگ کودکان ۵ تا ۱۴ ساله بین ۵۰ تا ۸۰ درصد کمتر از میزان مرگ کودکان ۱ تا ۴ ساله در همان کشور است. کشورهایی که بیشترین میزان مرگ کودکان سن پائین را دارند بیشترین کاهش مرگ کودکان گروه سنی بعدی را دارند. میانسالی کودکی، تا سال‌های آخر این دوران از دیدگاه میزان مرگ و ابتلا به ناتوانی‌های جسمی، از سالمترین دوران عمر انسان است.

کودکانی که چهارمین سال زندگی را طی کرده‌اند دارای، ایمنیت بیولوژیک؛ ذخائر فیزیولوژیک؛ نظام کنترل تعادل حیاتی و مهارت‌های روانی (از جمله کسب تجربه و برقراری ارتباط) در حد پرهیز از مخاطرات، هستند. ولی سلامتی این دوره از عمر دوام نداشته با ورود به دوران بلوغ این کم‌رنگ می‌گردد.

فهرست غربالگری از بدو تولد تا ۴ سالگی

۱. سول کیند که کودک چند نوبت عفونت تنفسی داشته (می‌توان در این مورد از واژه‌های مصطلح محلی استفاده کرد)، شدت آنها چه اندازه بوده و چه درمان‌هایی انجام شده است.
۲. در مورد اسهال سووال کنید. کودک چند بار مبتلا به اسهال شده و هر بار تا چه مدتی ادامه داشته است؛ آیا مدفوع او خون داشته؛ آیا برای درمان از مایع درمانی خوراکی استفاده شده است؟
۳. قد، وزن، دور سر کودک را برای تعیین میزان رشد او اندازه‌گیری کرده و لاغری و یا چاقی او را مشخص کنید
۴. کم‌خونی در اثر کمبود آهن را بررسی کنید.
۵. از واکسیناسیون کودک برای دیفتری، کزاز، سیاه‌سرفه، پولیو (در مناطقی که این بیماری ریشه‌کن نشده است)، سرخک، اورپون، سرخچه، هپاتیت B و سایر بیماری‌های عفونی مهم محلی، آگاهی حاصل کنید.
۶. در صورتی که خانواده در مخاطره بیماری سل قرار دارد، آزمایش سل را انجام دهید
۷. در مورد عادت خوردن مواد غیر غذایی، (پیکا) کودک سووال کنید. این عادت از عوامل مهم خطر برای مسمومیت، از جمله خطر مرگ در اثر مسمومیت با سرب است. مسمومیت با سرب، قلب؛ کبد؛ کلیه؛ و به‌خصوص مغز را مورد حمله قرار می‌دهد به‌طوری‌که کودکان زنده مانده از این مسمومیت دچار ناتوانی‌های روانی و اختلال رفتاری خواهند شد.
۸. در مورد وجود دود در منزل، اعم از دود سیگار، بخاری و یا آشپزخانه، سووال کنید.
۹. خطر ایجاد آسیب به کودکان نوپا را بررسی کنید: درجه حرارت آبگرم منزل؛ دسترسی کودک به اجاق پخت و پز و ظروف گرم؛ منابع حرارتی منزل، کبریت، ترقه، صابون و مواد پاک‌کننده، نفت، گازوئیل، مواد شیمیایی، حشره‌کش‌ها، پله‌های بدون حفاظ، پنجره‌های نرده‌کشی نشده، باید بررسی شود. تمام داروها باید در بسته‌بندی‌هایی که کودکان قادر به‌باز کردن آنها نیستند نگهداری شود. در صورتی که در منزل اسلحه وجود دارد باید خالی از گلوله بوده و درمحل که کودک نتواند قفل آنرا باز کند نگهداری شود.
۱۰. در مورد چگونگی تنبیه کودکان سووال کنید، آیا مجازات با سن آنها همخوانی دارد؟ آیا شدت مجازات با عمل انجام شده تطبیق می‌کند.
۱۱. به‌نشانه‌های غفلت و آزار به کودکان توجه کنید. سر و روی کیف و غیر بهداشتی، گرسنگی مستمر، خستگی مزمن غیرعادی، ناکافی بودن لباس در فصول سرد، وجود خراش، آثار برش و سوختگی بر روی صورت، گردن، دست، پشت، کپل و یا ناحیه تناسلی. از نشانه‌های غفلت و آزار است.
۱۲. آیا در منزل بالغینی که از کودک مراقبت‌های ویژه‌ای کرده و با مهرورزی خود محیطی بسیار محبت‌آمیز برای کودک به‌وجود می‌آورند، وجود دارد؟
۱۳. آیا افراد و محیط فیزیکی اطراف کودک به‌طریقی هست که رشد شناختی و حسی او را تقویت کند؟
۱۴. اگر کودک سوار ماشین می‌شود آیا برای چند سال اول زندگی از صندلی ایمن و کمربند ایمنی برای او استفاده می‌شود؟ کودکان باید در صندلی عقب ماشین بنشینند.
۱۵. اگر آب آشامیدنی کمتر از ۰/۷ قسمت در یک میلیون قسمت فلوراید دارد باید به آب فلوراید اضافه شود.
۱۶. در صورتی که گزارش محدودیت حسی برای کودک داده نشده باید قدرت شنوایی و بینایی او بعد از رشد مناسب (ترجیحاً قبل از ۳ یا ۴ سالگی) بررسی گردد. معاینات بالینی می‌تواند این نقائص را مشخص کند.
۱۷. در مناطقی که احتمال ایجاد آسیب‌ها به‌وسیله آتش‌سوزی و یا دود وجود دارد و راه فرار سریع از ساختمان نیز وجود ندارد بهتر است که در منازل از دستگاه‌های خبرگیر آژیرکش استفاده شود.
۱۸. فشار خون کودک را اندازه‌گیری کنید.

ردیف‌های ۱۰ تا ۱۳، در شکل صفحه قبل، اهمیت بسیار اساسی برای بهداشت روانی آینده کودکان دارد. در صورتی که این ردیف‌ها در یک گروه از کودکان ندیده گرفته شود، آنها حتی اگر از رشد فیزیکی مناسبی هم برخوردار باشند، ممکن است در آینده افراد مولدی نباشند. جسم و روح آنها را می‌توان به عنوان ماشین‌هایی که به‌وسیله رانندگان ناشی، بی‌توجه و بی‌هدف، هدایت می‌شده، در نظر گرفت.

میزان مرگ در این گروه سنی در کشورهای قاره آمریکا دامنه‌ای وسیع داشته و از ۲۳ مورد در کانادا تا ۱۵۰ مورد در برخی از کشورهای آمریکای مرکزی برای هر ۱۰۰ هزار نفر (بیش از ۶ برابر) متغیر است. شش کشور از کشورهای آمریکایی در سالهای ۱۹۸۹-۱۹۸۵ تا بیش از ۱۰۰ مورد مرگ برای هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت در این گروه سنی داشته‌اند^۱، بسیاری از کشورهای دیگر دنیا نیز میزان مشابه‌ای از مرگ در این گروه سنی را دارند. در کشورهایی که در مجموع، میزان مرگ کمی دارند، ضربات خارجی وارد شده به افراد (آسیب‌ها عمدی و غیر عمدی)، اولین دلیل مرگ در این گروه سنی است. در کشورهایی که سازمان‌های بهداشتی پیشرفت کمتری دارند (فقدان آب آشامیدنی پاکیزه، و ناکافی بودن بهسازی محیط، کنترل ناقلین، واکسیناسیون، خدمات بهداشت اولیه) بیماری‌های عفونی و انگلی از دلایل اولیه مرگ در این گروه سنی بوده و آسیب‌ها و ضربات خارجی مقام دوم را دارد. بیماری‌های گرمسیری هنوز از عوامل مهم ایجاد ناتوانی و مرگ هستند، ۱، ۲.

توزیع جنسی مرگ در این گروه سنی بسیار چشمگیر است به طوری که پسرها ۳۰ تا ۹۰ درصد بیشتر از دخترها تلفات دارند. افزایش مرگ نزد پسرها بیشتر به دلیل آسیب‌هایی است که از ضربات خارجی می‌گیرند. مداخله برای کنترل این نوع از مرگ در این گروه سنی باید در سطوح فرهنگی و اجتماعی، به خصوص برای پسرچه‌ها، شروع شود تا بتوان جاذبه حرکات مخاطره آمیز و رفتار مخرب را برای آنها کاهش داد. اختلاف بین میزان مرگ مردها و زن‌ها در مقاطع بعدی سنی بسیار زیاد و در بعضی از کشور برای گروه‌های سنی ۱۵ تا ۲۴ سال و حتی ۲۵ تا ۳۴ سال، نسبت ۳ به ۱ را دارد، به همین دلیل گفته شده که باید مداخله برای تغییر رفتار های مخاطره آمیز در گروه‌های سنی پائین‌تر صورت گیرد. ضربه و حرکات خشونت آمیز عامل اختلاف جنسی مرگ در این گروه‌های سنی است. مسوولین بهداشت باید در کمک به مربیان، پدر و مادرها و راهنمایی رسانه‌ها برای تشخیص بین خصوصیات سازنده مردانگی و خرابکاری‌های زورمدارانه، فعالانه عمل نمایند.

در اغلب مناطقی که از اتومبیل به شکلی وسیعی استفاده می‌شود ضربات حاصله از تصادف با این وسیله نقلیه سهم عمده‌ای را در مرگ گروه‌های سنی ۵ تا ۱۴ ساله دارد. بازی و پیاده روی در کنار جاده‌ها، اتومبیل، وانت و کامیون و سایر انواع وسایل نقلیه موتوری عامل تصادف و مرگ هستند. در بسیاری از کشورها غرق شدن دومین دلیل عمده مرگ‌های در اثر ضربه در این گروه سنی است.

راه‌های افزایش کیفیت سلامتی

کودکان و نوجوان‌ها ۵ تا ۱۴ ساله بهترین گروه‌های سنی برای آموزش ارزش‌ها و عملیاتی که باعث بهبود بهداشت و اجرای اصول مسلم آن برای بقیه ایام عمر است، می‌باشند. در این مقطع سنی فراگیری، رشد و جایگیری باورها و پذیرش اصول سریع است. آموزشگاه‌ها، گروه‌های تفریحی و اجتماعی و خانواده‌ها می‌توانند از این ایام بارور رشد، با ارائه نقش هدایت کننده سالم و مثبت، به‌دادن اطلاعات و شیوه زندگی سالم استفاده نمایند. متأسفانه در اغلب مواقع در قرن بیست و یکم رسانه‌های گروهی نقشی واژگونه را ایفاء می‌کنند.

در قسمت‌های قبلی این مبحث به اهمیت تامین يك رابطه مستمر انسانی محبت آمیز، تقویت کننده و قابل اعتماد برای کودکان بسیار جوان تأکید شده است. برقراری چنین رابطه‌ای به کودکان خویشتن پذیری و خود باوری آموخته و آنها باور می‌کنند که دیگر افراد نیز مهرورز و یاری دهنده هستند. این نوع آموزش، در دورانی که کودک دارای احساس و انتظار است، صورت می‌گیرد. بعد از ۵ سالگی، فرایند آموزش‌های شناختی نزد کودک، در زمینه بهبود سلامتی و عوامل مخرب موثر در سلامتی جسمی و روانی و روابط اجتماعی، بهتر صورت می‌گیرد.

پنج تا ۱۴ سالگی بهترین سن برای فراگیری مهمترین مهارت‌های زندگی در زمینه چگونگی سازگاری و تقابل با دیگران است. این حالت از دوران نوزادی، با وابستگی کامل به مراقبت‌های محبت آمیز از وقتی که کودک درک می‌کند دیگران برای او عشق، راحتی و آرامش می‌آورند، شروع می‌شود و سپس این وابستگی در مراحل بعدی زندگی همراه با رشد کودک به عدم وابستگی و ایجاد يك متقابل تبدیل می‌گردد.

1. Pan American Health Organization Health conditions in the Americas. 1994 ed. Washington DC: PAHO; (Scientific Publication 549; 2 vols).

2. Murray CJL, Lopez AD, eds. Vol 1: The Global Burden of Disease. Cambridge: Harvard University Press; 1996

آموزش کنترل خشم و مراعات دیگران و احترام گذاری به آنها برای بهداشت اجتماعی، روانی و جسمی آینده کودک ضروری است. "ویلیامز" در کتاب خود تحت عنوان "خشم می کشد" در سال ۱۹۹۳ به این مطلب اشاره دارد^۱. تامین شرایط اجتماعی مطلوب تامین کننده نوعی از برقراری رابطه مناسب اجتماعی خواهد بود که همگان از آن بهره مند خواهند شده و زبانی نیز بر کسی مرتب نخواهد بود. آموزش های سالم و مناسبی که در دوران کودکی داده می شود می توانند مانع از بروز بسیاری از مشکلات در مقاطع بعدی زندگی گردد. يك برنامه برای کنترل خشم توسط "اولویوز" در سال ۱۹۹۱ تهیه شده^۲ و "فیندلر" نیز در سال ۱۹۹۰ موضوع خشم را مورد بازنگری قرار داده است^۳.

آموزش استفاده و کسب عادت غذایی سالم؛ بهداشت فردی؛ احتراز از مصرف غذا، آب و منابع انگلی غیر بهداشتی؛ چگونگی کاهش خطر آسیب های فیزیکی؛ ارزش فراگیری؛ چگونگی برخورد با افراد مزاحم و مشکل آفرین؛ سازگاری های اجتماعی، و حل مشکلات با روشی مسالمت آمیز، در این گروه سنی صورت می گیرد. کودک را باید تشویق نمود و آموزش داد تا برای کسب این نگرش و رفتار مثبت، خود را تحسین کند. کودکان در این سن عمیقاً ارزش اعتباری که خانواده، گروه های مذهبی، خیراندیشان و واحدهای اجتماعی مسوول، برای آنها قائل هستند درک می کنند.

آموزش احتراز از رفتار ناشایست و انحصار قضاوت منفی به مواد و اشیاء زیان بخش برای سلامت انسان مثل سیگار، مشروبات الکلی و اشکال مختلف مواد مخدر، اجتناب از رفتار بسیار مخاطره آمیز، دوری از همسالان متجاوز و خود آزار، عدم تماس های جنسی بی موقع و غیربهداشتی، پیشگیری از غلبه بر احساس تنهایی، ناامیدی، یا ابراز خشونت، جلوگیری از غلبه احساس حسادت و حقارت در حدی که باعث آسیب رساندن به کسب امتیازات دیگران شود، احتراز از عدم اعتماد به دیگران تا حد رسیدن به انزوا، پارونویا (نوعی بیماری روانی که احساس گزند، آسیب و سوءظن دارد) و بیگانگی، در این مقطع سنی صورت می گیرد. بنای درونی این بنیادهای قوی شخصیتی، به بهبود و سلامت فیزیکی؛ روحی و اجتماعی با ارزشی، برای تمام عمر منجر می شود.

این سال های کودکی دوران مهمی برای رشد و کسب علاقمندی های خاص غذایی است. وقتی افراد بالغ صحبت از غذایی مثل سوپ سبزی و یا شیرینی و غیره می کنند می گویند "یادش بخیر آن سوپ ها یا شیرینی ها که مادر می پخت" و به این وسیله تجربیات دوران کودکی خود را بیاد می آورند. در این مقطع سنی است که مزه بسیاری از سبزیجات، میوه جات و نان گندم در ذهن ما جایگیر می شود. اگر غذا خوری با شادی و نشاط توأم باشد، تمام غذاهایی که در دوران کودکی خورده می شود لذت بخش خواهد بود و خوردن آنها نیز در تمام دوران بلوغ و مراحل دیگر زندگی خاطرات لذت بخش دوران کودکی را بیاد می آورد. به همین ترتیب است که در این گروه سنی می توان کودکان را از مصرف بیش از اندازه غذاهای زیان بخش مثل چربی زیاد، مواد شیرین، شور، کم الیاف و کم مایه برحذر داشت. پدر و مادرها با اصرار در ایجاد عادت غذایی سالم برای کودکان، خود نیز به مصرف غذاهای بهداشتی رو آورده و به این وسیله به بهبود سلامت خود نیز کمک می نمایند.

کازآزمایی های بالینی و اجتماعی متعددی نشان داده که گروه هایی که از مواد غذایی الیاف دار، سبزی ها، میوه ها استفاده می کنند در مقابل استفاده کنندگان از مواد غذایی کم الیاف (نان سفید)، کم کالری، گوشت و پنیر چرب و سایر چربی های اشباع شده، کمتر به بیماری های سرطانی و قلب مبتلا می گردند. مصرف زیادی مشروبات الکلی ظاهراً خطر ابتلا به شش نوع سرطان را افزایش می دهد و این مسئله ضرورت آموزش احتراز از نوشیدن این نوشابه های زیان بخش را در این مقطع سنی یادآور می شود.

کارشناسان آموزش و پرورش بر این باورند که مقطع سنی ۸ تا ۱۲ سال موثرترین سن برای آموزش خطر سیگار کشیدن و تنباکو جویدن است. بسیاری از بالغین سیگاری، و یا شاید اغلب آنها، قبل از ۱۵ سالگی شروع به کشیدن سیگار کرده و به آن عادت می نمایند. مشخص شده که

1. Williams RB, Williama BV. Anger Kills. New York: Times Books; 1993
2. Olweus D. bully/victim problems among schoolchildren: Basic facts and effects of a school-based intervention program. In Pepler DJ, Rubin KH, eds. The Development and Treatment of Childhood aggression. Hillsdale: Erlbaum; 1991
3. Feindler EL. Adolescent anger control: Review and Critique. Prog Behav Modif. 1990; 26: 11-59

با آموزش تنها نمی‌توان مصرف مواد دخانی را به‌تأخیر انداخته و یا متوقف نمود. حقایق مربوط به مصرف دخانیات را باید با “چاشنی” نگرش به‌این موضع تقویت نمود، به این ترتیب که به کودکان همسن و سال موافق سیگار کشیدن اجازه بحث و صحبت داده و بلافاصله در دنباله

کارآزمایی‌های بالینی و اجتماعی متعددی نشان داده که گروه‌هایی که از مواد غذایی الیاف‌دار، سبزی‌ها، میوه‌ها استفاده می‌کنند در مقابل استفاده کنندگان از مواد غذایی کم الیاف (نان سفید)، کم کالری، گوشت و پنیر چرب و سایر چربی‌های اشباع شده، کمتر به بیماری‌های سرطانی و قلب مبتلا می‌گردند

صحبت آنها بحث‌های مربوط به پرهیز از مصرف این مواد را به‌عنوان مخالف به‌میان کشید. به‌نظر می‌رسد که بهترین شیوه برای آموزش، بحث در زمینه این مطلب با شرکت همکلاسان و راهنمایی معلمین و یا دانش‌آموزان کلاس‌های بالاتر که خود سیگاری نیستند می‌باشد. تکیه بر زرد شدن دندان‌های و زشتی آنها به‌هنگام لبخند زدن، بوی بد دهان، تأثیر فوری منفی سیگار کشیدن بر دوستان و فعالیت‌های ورزشی، بیش از خطر ابتلا به سرطان و یا بیماری‌های قلبی، (که خواهند گفت از ۴۰ سالگی به‌بعد آنرا در نظر خواهیم گرفت)، برای دانش‌آموزان انگیزه آفرین است. (به‌مبحث استعمال دخانیات در فصل ۱۳ نیز مراجعه شود)

کارشناسان مسائل بهداشتی باید، برای همکاری با مربیان و رهبران گروه‌های محلی به‌منظور برقراری ارتباط با مردم برای انجام بسیاری از اقدامات کوچک ولی بسیار مهم که می‌تواند از ایراد ضربات و آسیب‌ها جسمی به کودکان و معلول شدن آنها پیشگیری کند، پیشقدم شوند. این قسمت از بهداشت کودکان و سلامتی آنها را می‌توان در درس‌های بهداشت و یا اقتصاد خانواده در دوره دبیرستان، و یا دوره‌های آموزشی برای پدر و مادرها، تدریس نمود.

دوران بلوغ و نوجوانی، ۱۵ تا ۲۴ سالگی

بذر پاشی برای آینده‌ای تندرست

در قسمت‌های قبلی کتاب در باره کاشت دانه برای یک آینده تندرست صحبت شده است. منظور از کاشت بذر و دانه‌های اولیه برای یک آینده سالم، آموزش کودکان در زمینه آشنایی با ارزش سلامتی و چگونگی ادامه حفظ و بهبود آن در تمام دوره‌های زندگی و مراقبت از خود

- است. در آنجا از نظافت برای پرهیز از عفونت، تغذیه سالم، تحرکات ورزشی کافی، خواب کافی، مسکن و محل بازی خالی از خطر، اجتناب از رفتار غیرمسئولانه و خطرآفرین و معتبر دانستن و احترام گذاردن به خود و به دیگران، صحبت شده است.
- در نوجوانی نیز باید به این اصول مراجعه شود. ملاحظات نکات بهداشتی در این گروه سنی تغییر می کند و نوجوانها مسؤلیتی را که در این زمینه در گذشته به عهده پدر و مادرها بوده است، از جمله بهبود بهداشت شخصی و رعایت نکات کوچک بهداشتی، را خود به عهده خواهند گرفت. بنابراین در این مقطع سنی باید به نکات زیر توجه داشت:
- آیا نکات اصلی بهداشتی درک و جایگیر شده است؟ در صورتی که جوانها این نکات را درک کرده اند لازم است که برای برخورد با مسائل مرتبط با سلامت، که در دهه ها بعدی زندگی برای آنها پیش می آید، آمادگی پیدا کنند.

فهرست غربالگری برای گروه سنی ۵ تا ۱۴ سال

۱. از کامل بودن واکسیناسیون کودکان، به خصوص به هنگام شروع آموزشگاه، مطمئن شوید. برای دیفتیری، سیاه سرفه و کزاز، همچنین فلج اطفال در مناطقی که این بیماری ریشه کن نشده است، واکسن یادآور تزریق نمایند.
۲. قد و وزن و رشد جسمی کودک را بررسی کرده، به چاقی و لاغری غیرعادی او نیز توجه کنید.
۳. فشار خون را اندازه گیری کرده و با هنجار گروه سنی مربوطه او مقایسه کنید
۴. کودک را تشویق کنید که فن شنا کردن آموخته تا خطر غرق شدن در آب برای او کمتر شود.
۵. در مورد غذا و نوشابه هایی که کودک خورد و می نوشد از او تحقیق کنید؛ همچنین در مورد تنقلاتی که بین غذای اصلی می خورد نیز بررسی نمایید. آیا کودک خوراک منظم دارد؟ آیا با سایر افراد فامیل غذا می خورد؟
۶. کم خونی در اثر کمبود آهن را بررسی کنید. اگر انجام آزمایش خون عملی نسبت مقایسه چشمی رنگ ناخن یا مخاط دهان با نمودارهای رنگ خون می تواند تا حدودی راهنما باشد.
۷. شنوایی و بینایی کودک را با توجه به نیازهای آموزشگاه، بررسی کنید (مثلاً آیا کودک می تواند حروف و اعداد چاپی را تشخیص دهد؟ آیا کودک می تواند صدای معلم و یا صداهای دیگر را از آن طرف کلاس بشنود؟)
۸. در مورد محل بازی کودکان که ممکن است به آنها آسیب وارد کند سؤال کنید
۹. در صورتی که اعضای خانواده و یا همسایه ها در مخاطره ابتلا به سل هستند از کودک آزمایش سل به عمل آورید.
۱۰. آیا محیط انسانی و فیزیکی کودک زمینه هایی برای رشد نظام عصبی، شناختی و حسی او فراهم می کند؟
۱۱. آیا افراد ثابتی مراقبت و پرستاری از کودک را به عهده دارند و آیا تمام این افراد به شیوه ای یکنواخت از او مراقبت و پرستاری کرده و محیطی آکنده از عشق و محبت برای او فراهم می کنند؟
۱۲. آیا وقتی پدر و مادرها کودک در منزل نیستند او محل امن و مناسبی برای رفتن به آنجا، که فردی بالغ از او مراقبت کند، دارد؟
۱۳. آیا کودک در آموزشگاه و یا هنگام رفت و برگشت از آموزشگاه مورد حمله و یا تهدید کسی قرار گرفته است؟
۱۴. آیا کودک به علت ترس از آسیب دیدن از آموزشگاه و یا محلی که باید می رفته غیبت کرده است؟
۱۵. نشانه های روحی، جسمی و یا آزارهای جنسی در اثر غفلت و یا سوء استفاده از کودک را مورد توجه قرار دهید.
۱۶. از کودک در مورد این که آیا "یک سیگاری دست دوم"، به خصوص در خانه، است سؤال نمایید.
۱۷. از کودک سؤال کنید که چه نکاتی او را تشویق به سیگار کشیدن کرده و یا وادار به پرهیز از این عمل می نماید.
۱۸. از کودک در مورد نکات مربوط به ایمنی ماشین و یا دوچرخه سواری سؤال نمایید
۱۹. از کودک در مورد ورزش هایی که می کند، کفایت آنها و تعداد آنها در هفته، سؤال کنید.

از طرفی دیگر اگر در این مقطع سنی هنوز رفتار و نگرش‌های مخاطره آمیز باقی مانده باید به اصلاح و هدایت آنها اقدام شود. جوان‌ها وارد مرحله دیگری از زندگی می‌شوند و وظیفه مراقبین بهداشت در خانواده، آموزشگاه، محل کار و جامعه نیز نسبت به آنها باید تغییر کند. هدف کلی برقراری کنترل درونی و انتخاب شیوه‌ای از زندگی است که از ایجاد ناتوانی‌ها پیشگیری کرده و ابتلا به بیماری‌های مزمن دوران میانسالی و کهولت را به‌تأخیر اندازد. ترس و نگرانی پدر و مادرها یا سایر مسوولین سلامت نوجوانها برای رویاروی با این مقطع سنی بدون دلیل نیست.

در این مقطع سنی، تحول جسمی، روحی و اجتماعی جوانها، انقلابی در شیوه زندگی و مشکلات سلامتی آنها ایجاد می‌کند. در مناطق روستایی و کشاورزی و نقاطی که تحول صنعتی را به‌تازگی شروع کرده‌اند، وقتی که رشد جسمی پسر و دختر کافی برای شروع کار تمام وقت می‌شود، دوران کودکی خاتمه می‌یابد. مشکلات سلامتی در این گروه از افراد به صورت تعداد

اگر تولد را "اولین مرحله" پرتاب به حیات
فرض کنیم نوجوانی، با قدرت شتاب و
سرعت تحولش "روشن شدن موشک
سطح دوم" راکت است که تعیین کننده
مسافتی است که راکت در فضا
خواهد رفت. نوجوانی توان‌های
بالتقوه يك زندگی باشکوهی
را با خود دارد

آسیب‌های در اثر کار و مواجهه با بیماری‌ها، به شکلی چشمگیری افزایش می‌یابد. در حالی که قدرت بدنی این افراد رشد کامل نکرده باید کارهای جسمانی بیش از قدرت خود را تحمل نمایند، ماشین‌های کشاورزی و صنعتی در اختیار افرادی قرار می‌گیرد که تجربه کافی برای کار با آنها نداشته و حزم و احتیاط، قضاوت و قدرت خودداری آنها هنوز رشد کافی را نکرده است. در نتیجه، آسیب‌های حین کار و تصادفات که ضمن رفت و آمد به محل کار بر روی جاده‌ها صورت می‌گیرد، افزایش می‌یابد. افزون بر این، کودکی که از نظر روحی رشد کاملی نکرده ممکن است به‌وسیله دیگران مورد انواع آزارها قرار گیرد.

طبق آمار یونیسف در حدود ۲۰ درصد از کودکان ۱۰ تا ۱۴ ساله در سراسر دنیا به کار تمام وقت اشتغال داشته و به‌طور منظم به آموزشگاه نمی‌روند.^۱ این نسبت در کشورهای در حال توسعه و فقیر بیشتر است. علاوه بر این اغلب کودکان ۱۵ تا ۱۸ ساله در بیشتر مناطق به آموزشگاه نرفته و یا آموزش‌های حرفه‌ای خاصی را نمی‌گیرند. آمار سراسر دنیا رابطه‌ای را بین آموزش در سطح پائین و شرایط نامساعد سلامتی بالغین نشان می‌دهد. بنابراین کمبود آموزش، نسل جدیدی از بالغین را به‌وجود می‌آورد که نسبت قابل توجهی از آنها و افراد خانوادهايشان در

1. UNICEF. State of the World's Children: 1991. New York : Oxford: 1992.

مواجهه با بیماری و آسیب‌های در اثر عدم رعایت مسائل بهداشتی هستند. آموزش "بلیط ورودی" برای داخل شدن به دنیای در حال تغییر و فرصت بهره‌مندی از سلامتی مناسب است. ملت‌ها نمی‌توانند نسل بعدی خود را تنها با تجربیات نسل قبلی رها کنند.

آموزش "بلیط ورودی" برای داخل شدن به دنیای در حال تغییر و فرصت بهره‌مندی از سلامتی مناسب است

بررسی‌های اپیدمیولوژیکی نشان داده است که جوانها (تا ۱۸ سالگی) وقتی مواجه با مواد آسیب‌زایی مثل سموم محیط زیست، به‌خصوص بنزن، سیلیس، حشره‌کش‌ها و مواد پاک‌کننده، می‌شوند بیشتر از بالغین به‌خود آسیب‌های جسمی وارد می‌کنند. همچنین وقتی جوانها با فلزات سنگین مواجهه پیدا می‌کنند آسیب‌های بیشتری از افراد بالغ نشان می‌دهند. بعضی از بررسی‌ها نشان داده که جوانها تا ۱۸ سالگی، وقتی به همراه بالغین در مزارع کشاورزی به پخش حشره‌کش‌ها می‌پردازند، این مواد را بیش از بالغین جذب می‌کنند. دلیل این اختلاف مشخص نیست ولی این نکته ضرورت فوری آموزش بهتر، و استفاده از وسائل کار و حفاظتی مناسب‌تر را نشان می‌دهد.^۱

بسیاری از کودکان ۱۰ تا ۱۴ ساله شهری در خیابان‌ها کار کرده و بعضی اوقات در همان محل‌ها نیز زندگی می‌کنند. آنها هزینه زندگی خود را از طریق فروش اشیاء کوچک، شستن و پائیدن ماشین و پیغام رسانی تامین می‌کنند. در مناطق روستای بیشتر این کودکان در مزارع کار می‌کنند. در مناطق شهری و روستایی بسیاری از کودکان جوان به کارهای ساختمانی و معدنی اشتغال دارند و این دو حرفه بیشترین میزان بروز آسیب‌ها، ناتوانی و مرگ آنها را سبب می‌شود. سازمان بین‌المللی کار کوشش زیادی در زمینه برقراری و اجرای قوانین و آئین‌نامه‌های حفاظتی کار به‌عمل می‌آورد ولی بسیاری از کشورها به‌دلیل فشارهای اقتصادی در مقابل اجرای این قوانین مقاومت می‌کنند.

ملت‌ها نمی‌توانند نسل بعدی خود را تنها با تجربیات نسل قبلی رها کنند.

در سراسر دنیا جوانها از شروع دوران بلوغ تمایل بسیار زیادی به استقلال از خانواده دارند. آنها اغلب از ظاهر و رفتار همسالان خود تقلید کرده، به‌دنبال تمایلات جنسی خود بوده، سعی می‌کنند قدرت جسمی و روحی خود را بالا برده، و برای تحت تاثیر قرار دادن دیگران و یا غلبه بر محدودیت‌های خود به کارهای خطرناک بپردازند. هر یک از این انگیزه‌های رشد، جوانها را آماده ورود به مرحله بلوغ می‌کند ولی در ضمن تعیین کننده اشکال ابتلا، ناتوانی و مرگ آنها نیز خواهد بود. مواجهه کودکان و جوانها با برنامه‌های تلویزیونی، فیلم‌های سینمایی و اخیراً ارتباطات اینترنتی، خصوصیات رفتاری، ارزش‌ها (و شاید ضد ارزش‌ها) و شیوه‌های از زندگی را به آنها می‌آموزد که ممکن است با فرهنگ محلی خانوادگی در تضاد بوده و در بعضی مواقع نتایج مخربی را به‌بار آورد. در این فصل مروری بر اشکال مهم میرایی و ابتلا برای مقطع سنی ۱۵ تا ۲۴ ساله صورت گرفته و همچنین دلایل روانی، اجتماعی شایع‌ترین بیماری‌های این گروه و آموزش‌های ضروری خردگرایانه و احساسی آنها در این مقطع سنی و مراحل بعدی آن بررسی می‌گردد.

2. Pan American Health Organization Health conditions in the Americas. 1994 ed. Washington DC: PAHO; (Scientific Publication 549; 2 vols):

مشکلات مهم تندرسی برای مقطع سنی ۱۵-۲۴ سال

میرایی

افزایش شدید میزان مرگ از سنین ۱۵ سالگی شروع شده و تا بقیه دوران عمر ادامه خواهد داشت. میزان مرگ که در ۵ تا ۱۴ سالگی در پائین‌ترین مقدار است برای مقطع سنی ۱۵ تا ۲۴ سالگی در حد ۵۰ تا ۱۰۰ درصد افزایش پیدا می‌کند. در اغلب نقاط دنیا این میزان برای زن‌های جوان کمتر از ۱۰۰ مورد برای هر ۱۰۰ هزار نفر و برای مردها جوان بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ مورد برای این تعداد از جمعیت خواهد بود. ضربه و آسیب دلیل اول مرگ در این مرحله از عمر برای زن‌ها و مردها است. تصادفات وسایل نقلیه دلیل اول برای مرگ‌های غیرعمد می‌باشد، به‌خصوص در کشورهایی که از ماشین استفاده زیادی می‌شود. قتل و خودکشی برای مردها نیز از کشته‌های مهم در این مقطع سنی است. در کشورهای آمریکایی قتل به‌صورت یک همه‌گیری شدید شایع است. گزارش "آمار سالیانه بهداشت جهانی" نشان می‌دهد که در سال ۱۹۹۴ از ۳۴ کشور (۹ کشور از این تعداد در قاره آمریکا بوده است) تنها در ۸ کشور میزان قتل مردها در گروه سنی ۱۵-۲۴ بیش از ۱۰ مورد برای هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت بوده است. هفت کشور اولیه از این ۸ کشور در قاره آمریکا قرار داشته که میزان قتل در آنها بین ۱۷ تا ۷۵ مورد متغیر بوده است. در اسپانیا تنها ۱,۵ مورد قتل در مردهای این گروه سنی برای هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت گزارش شده و آمار قتل مردها در کشورهای خاورمیانه‌ای در حال صعود است.

از سن ۱۵-۲۴ سالگی میزان مرگ در اثر بیماری‌ها به آرامی شروع به بالا رفتن می‌کند که در آن میان دو گروه از بیماری‌ها، سرطان و قلب و عروق، مقام اول را دارند. در هر حال مروری بر گزارش‌های داده شده در زمینه مرگ اختصاصی علتی از ۱۶ کشور آمریکایی نشان می‌دهد که به‌طور متوسط، ۷۲ درصد از مجموع موارد مرگ مردها (با دامنه‌ای از ۵۷ تا ۸۱ درصد) در گروه سنی ۱۵-۲۱، به دلیل عوامل خطر خارجی مرگ‌آفرین پیش می‌آید. متوسط این میزان برای زن‌های همین گروه سنی ۳۴ درصد برای کل مرگ‌ها بوده است (از ۲۲ تا ۶۶ درصد).

خودکشی در سن ۱۵ سالگی یکی از دلایل مهم مرگ را تشکیل می‌دهد. در اغلب کشورها مردها بیشتر از زن‌ها خودکشی می‌کنند. افسردگی دلیل زمینه‌ساز اغلب خودکشی‌ها است. در اغلب مواقع از دست دادن، شکست، خشم، تحقیر و توهین و یا ناامیدی عامل اصلی اقدام به این عمل مخرب است. تمام موارد اقدام به خودکشی منجر به مرگ نشده و بسیاری از آنها، با نسبت بسیار متفاوتی در زن و مرد و مناطق جغرافیایی، با عدم موفقیت همراه است. به‌عنوان مثال کشورهای اسپانیایی زبان دارای میزان کمتری از اقدام به خودکشی و توفیق در اجرای آن هستند در حالی که در چین میزان خودکشی نزد زن‌های جوان و بالغین مسن، از هر دو جنس، بسیار زیاد است. (در فصل ۱۱ در این زمینه بحث بیشتری صورت گرفته است)

چون اقدام به خودکشی نشانه‌ای بسیار قوی از تکرار و مرگ را در آینده دارد باید درمان فردی که اقدام به خودکشی کرده است را به‌شکلی بسیار جدی تعقیب نمود. باید با جوانی که اقدام به خودکشی کرده به‌گفتگو نشست و جریاناتی که منجر به این اقدام شده را به‌خوبی بررسی کرده و شرایط محیطی زندگی او را تغییر داد و تا در حد امکان از خطر اقدام مجدد او پیشگیری شود. وسیله به‌کار رفته برای خودکشی مشخص کننده مهمی برای کشته شدن اقدام به خودکشی است. خودکشی با اسلحه گرم بیشترین نسبت کشته‌شدگی را دارد. به‌همین دلیل وجود اسلحه گرم در منزل خطری برای اقدام به خودکشی افراد خانواده است. احتمال مرگ یک فرد در اثر وجود اسلحه گرم در منزل ۳۰ برابر بیشتر از احتمال مرگ او در اثر کشته شدن با تفنگ دزد و راهزنی است که وارد منزل شده است.

¹World Health Organization. World Health Statistics Annual, 1994

با توجه به میزان ناچیز مرگ در اثر بیماری‌ها در گروه سنی ۲۴-۱۵ سال باید کوشش‌های ما بر کاهش خطرات ابتلا به بیماری‌ها و ناتوانی‌های در اثر آنها، متمرکز شده و در ضمن در زمینه خطر ابتلا به بیماری‌های مزمنی که اغلب بعد از ۴۰ سالگی تظاهر می‌یابند نیز بی‌توجه نبود.

ابتلا به بیماری و ناتوانی

در مقابل مرگ هر يك جوان در اثر تصادف ماشین و خودکشی، چندین مورد ناتوانی موقت و یا دائم در جوانها به‌جای می‌ماند. بنابراین به‌دلیل نقش تعیین‌کننده ضربات و یا دلایل دیگر خارجی در ایجاد آسیب‌ها و ناتوانی، پیشگیری و کنترل آنها ضروری است. هزینه زخمی‌های زنده مانده این عوامل آسیب‌زا برای جامعه بسیار زیاد است و آنهایی هم که در اثر این عوامل جان خود را از دست داده‌اند برای سال‌هایی که تولید نکرده‌اند به‌جامعه زیان وارد شده است. میزان مرگ در اثر تصادفات و خشونت در تمام مناطق زیر پوشش سازمان بهداشت جهانی در مردها بین ۲ تا ۷ برابر بیشتر از زنها است. بیماری‌های مزمن در این گروه سنی شیوع زیادی ندارد ولی بعضی از بیماری‌ها از قبیل ایدز و سایر بیماری‌های مقاربتی، سل، آسم و بیماری قند می‌تواند در جوانها ناتوانی‌های جدی ایجاد کند.

اغلب سایر عوامل بیماری‌زا و ناتوانی آفرین جوانها مبنایی اجتماعی و رفتاری دارد که در آن میان می‌توان به سیگار کشیدن، مصرف مشروبات الکلی و مواد مخدر، بیماری‌های مقاربتی و حاملگی‌های ناخواسته، که بسیاری از آنها هم به سقط جنین منجر می‌شود، اشاره نمود. عادات جایگزین شده در دوران جوانی می‌تواند هدایت‌کننده راه سلامت زیستن دوران بعدی زندگی باشد و یا برعکس، شیوه زندگی ناسالم می‌تواند خطر عمده‌ای برای ابتلا به بیماری‌های مزمن، ناتوانی و یا مرگ زودرس در اثر، بیماری‌های قلب و عروق، و یا سرطان‌ها، باشد.

رفتارهای مخاطره‌آمیز

سیگار کشیدن. بزرگترین و تنها هدیه بهداشتی مادام‌العمری که خانواده و جامعه می‌تواند به فرزندان خود هدیه کند همان عدم اعتیاد به-کشیدن سیگار است. توتون وسیله رساندن نیکوتین به بدن است، این ماده زبانبخش کمی آرامش اعصاب داده و شاید فرد خسته را کمی فعال کند ولی در بعضی از جوامع و نواحی وسیله‌ای برای پُر دادن اجتماعی است. وقتی نیکوتین دفع می‌شود، بدن دوباره آنرا می‌طلبد. سرعت هوس جایگزین کردن نیکوتین، نزد کسانی که روزانه تعداد زیادی سیگاری می‌کشند، بسیار زیاد است به‌طوری که وقتی آنها سیگار را ترک می‌کنند به سرعت هوس کشیدن سیگار کرده و در این حالت مشابه افرادی هستند که به‌تازگی هروئین را ترک کرده‌اند.

بیشترین مقدار محصول توتون دنیا تبدیل به سیگار می‌شود. مصرف پیپ و سیگار برگ کمتر رایج بوده و ظاهراً کم‌خطرتر از سیگار کشیدن است. توتون به صورت تنفسی و یا جویدنی، گاهی مخلوط با موادی دیگر و به اشکال دیگر، بر حسب فرهنگ محلی، نیز مصرف می‌شود. استفاده از تنباکوه‌های بدون دود احتمال ابتلا به سرطان محوطه دهان، سر، گردن، مری، حلق و حنجره را افزایش داده و خطر ابتلا به سرطان معده را نیز بالا می‌برد. (به فصل ۹ مبحث سرطان و فصل ۱۳ پیشگیری سطح اول و دوم برای مصرف تنباکو مراجعه شود).

دود سیگار مواد سرطان‌زای تنباکو را به‌شکل ذرات قابل تنفس در می‌آورد. این دود که شامل منواکسید کربن، هیدروکربورها، گازهای گرم و مقداری ذرات خاکستر است، از کانال‌های تنفسی عبور کرده و خود را بر روی ریه‌ها مستقر می‌کند. در اینجا قسمت‌های قابل حل آن از جمله نیکوتین و مواد حاصله از متابولیسم آن و همچنین منواکسید کربن وارد خون شده و به‌این وسیله به تمام نقاط بدن می‌رسند.

پژوهش‌های زیادی بر روی دود تنباکو نشان داده که در بین ۴۰۰۰ ترکیب مختلف موجود در دود تنباکو، ۴۳ ماده آن سرطان‌زا می‌باشد. تاثیر احتمالی اغلب این ترکیبات در ایجاد سرطان به‌مقدار کافی پژوهش نشده است.

افزایش میزان سرطان مثانه و دهانه رحم به اضافه سرطان‌های دستگاه تنفس نزد سیگاری‌ها نشانه‌ای از تاثیر دود تنباکو در ایجاد سرطان‌هایی دورتر از ریه در بدن است. وجود مواد حاصله از متابولیسم نیکوتین (کونینین *continine*) در ترشحات واژن، وجود آسیب‌های سرخرگ‌های محیطی دست و پا و تاثیرات متفاوتی که بر روی جنین زن‌های باردار سیگاری ایجاد می‌شود، نشانه‌های از قدرت شدید بیماری‌زایی نیکوتین است.

تأثیر تنفس دود سیگار از محیط به طور مکرر ثابت شده است. تنفس دود سیگار در محیط منزل بر روی تمام افراد خانواده تأثیر می‌گذارد. در محیط کار نیز همکاران غیرسیگاری در خطری مشابه برای ابتلا به انواع عفونت‌ها، آسم، سرطان‌ها و حمله قلبی، هستند. بیماری‌ها مرتبط با سیگار فهرست بلند بالایی دارد، ولی چون این بیماری‌ها فوراً و یا حتی ۵ تا ۱۰ سال بعد از معتاد شدن به سیگار نیز تظاهر نخواهند یافت، اطلاع جوانها از این فهرست کمکی به عدم تمایل آنها به سیگار کشیدن نمی‌کند. دوره کمون و یا دوران مخفی این بیماری‌ها طولانی بوده و ۲۰ تا ۴۰ سال بعد تظاهر می‌یابند و اغلب جوان‌ها بجای نگاه به آینده برای امروز و این ماه زندگی می‌کنند.

**بزرگترین و تنها هدیه بهداشت مادام‌العمری
که خانواده و جامعه می‌تواند به فرزندان
خود هدیه کند همان عدم اعتیاد
به کشیدن سیگار است**

بهترین شیوه موثر برای پیشگیری مقدماتی از سیگار کشیدن نزد جوانها اشاره به تأثیرات فوری این عمل است. بوی بد دهان، رنگ زرد دندان‌ها، کاهش حس چشایی غذاهای خوشمزه، عدم توفیق در فعالیت‌های مختلف از جمله ورزش، تنگی نفس، و احساس اسارت در چنگال یک عادت ناشایست، می‌تواند از بازتاب‌های فوری سیگار کشیدن جوانها باشد. جوان‌ها در بسیاری از گروه‌های فرهنگی، به این نتیجه رسیده‌اند که سیگار کشیدن "کاری عاقلانه" و یا "کاری مردانه" نبوده و افرادی که موفقیت‌های بیشتر کسب می‌کنند الزاماً سیگاری نیستند. بنای چنین هنجار اجتماعی و تذکر به جوانها برای مواجهه شدن با داورهای منفی، بهترین شیوه برای پیشگیری سطح او از سیگاری شدن آنها است.

در فصل ۳ گفته شده که بهترین زمان برای آموزش زیان مصرف تنباکو و درک ارزش دروی جستن از مصرف آن، مقاطع سنی ۸-۱۲ سال است. وقتی سیگار کشیدن در سال‌های قبل از ۲۰ سالگی شروع شود احتمال ابتلا به اعتیاد به آن بسیار بیشتر خواهد شد. هر اندازه سیگار کشیدن در سنین پائین‌تر شروع شود به همان اندازه هم بیماری‌های مرتبط با آن زودتر شروع می‌شود. برآورد شده که یک سوم از جوانهایی که در سن کمتر از بیست سالگی شروع به کشیدن سیگار می‌کنند در اثر ابتلا به یک بیماری در ارتباط با دود سیگار خواهند مرد. همه‌گیری کشیدن سیگار برگ از کشورهای صنعتی شروع شده است. شیوع این نوع سیگاری‌ها بین سال‌های ۱۹۱۴ تا ۱۹۱۸ افزایش یافته و سپس در یک مرحله دیگر بین سال‌های ۱۹۳۹ تا ۱۹۴۶ زیاد شده است. این دو مقطع زمانی سال‌های شعله‌ور بودن جنگ بین‌الملل اول و دوم بوده که در آن سال‌های شرکت‌های تولیدکننده سیگار برای کارکنان ارتش‌های اروپایی و آمریکایی سیگار برگ مجانی تولید می‌کردند. افزایش استقلال زن‌ها، به همراه هشیاری و منفعت‌طلبی شرکت‌های تهیه‌کننده سیگار برای تبلیغ این بخش از جامعه، آنها را نیز به جرگه سیگاری‌ها اضافه نمود. در حال حاضر میزان کسانی که پپ، سیگار برگ و تنباکوی بدون دود مصرف می‌کنند کمی افزایش پیدا کرده است. در کشورهای در حال توسعه با افزایش درآمد مردم، جوان‌ها به تقلید از شیوه زندگی غربی، به کشیدن سیگار روی آورده و به سرعت به آن اعتیاد یافته‌اند. باید دانست که تنباکو، بدون هیچ بحثی، ماده‌ای اعتیاد آور است.

در اوائل دوران صنعتی شدن جهان یک پاندمی سیگار کشیدن تمام دنیا را فراگرفت. در شروع قرن بیست و یکم تقریباً ۷۰ درصد از مردها چینی سیگاری بوده، و شاید کمی بیشتر از این میزان، مردها سایر کشورهای این منطقه سیگاری باشند. برآورد می‌شود که تا ۵۰ درصد از

مردهای آمریکای لاتین و اروپایی سیگاری هستند. میزان مصرف دخانیات در ایالات متحده آمریکا و کشورهای بریتانیا و سوئیس کاهش یافته است. در اغلب نقاط دنیا، به خصوص کشورهای سنتی‌تر، میزان سیگاری‌ها نزد زن‌ها کمتر از مردها است. در بعضی از مناطق شهری، به خصوص در شهرهایی که آگهی‌های فریبنده‌ای برای سیگار کشیدن پخش می‌شود، دختران سیگاری کمتر از بیست سال بیشتر از پسرها در همین گروه سنی هستند. چنین حالتی نیاز به اجرای برنامه‌های اختصاصی پیشگیری دارد.

کاهش میزان همه‌گیری سیگار کشیدن روندی مشابه افزایش آن در گذشته دارد، به این معنی که میزان سیگار کشیدن در کشورهای بسیار پیشرفته صنعتی در حال کاستن بوده و نسبت ترک در افراد صاحب حرفه تحصیل کرده بیشترین و در کارگران کمتر تحصیل کرده و زن‌ها کمترین مقدار را نشان می‌دهد.

با انتشار دادهایی در زمینه زاینخش بودن مصرف دخانیات، و نگرش جدید نسبت ناهنجاری اعتیاد به سیگار در سراسر دنیا، میزان مصرف آن در حال کاهش است. معلمین می‌توانند با استفاده از این داده‌ها و سایر شیوه‌های رایج برای پیشگیری از ابتلا به اعتیاد به سیگار جوانها را برای يك زندگی سالم بدون سیگار آماده کنند. (در فصل ۱۲ در این زمینه بیشتر بحث شده است)

سوء مصرف مشروبات الکلی. مصرف زیاد مشروبات الکلی و یا اعتیاد به این مواد خود به طور مستقل، يك اختلال قابل تشخیص است ولی از طرف دیگر زمینه‌ساز سایر مشکلات سلامتی انسان نیز می‌باشد. در فصل ۷ در زمینه بازتاب‌های بهداشتی مصرف الکل و چگونگی پیشگیری از ابتلا به این عادت و ترک و درمان آن بحث شده است. پژوهش‌هایی که در زمینه تاریخچه و چگونگی ایجاد اعتیادهای مضر صورت گرفته نشان می‌دهد که عادت افراد با سیگار کشیدن شروع شده و سپس با مشروبات رقیق مثل آبجو ادامه یافته و بالاخره به مصرف مشروبات قوی‌تر می‌انجامد. اغلب جوان‌ها در این حد متوقف می‌شوند ولی تعداد کمی جلوتر رفته با مواد مخدر ضعیف مثل ماری‌جوانا و سپس کوکائین و ترکیبات آن و در مراحل بعدی، برحسب موجود بودن و توانایی مالی، به مواد مخدر قوی‌تری پناه خواهند برد.

مشکلات روانی از قبیل عدم اتکاء به خود، هراس بی‌اندازه، غمگینی، بی‌حوصلگی، تعارض یا طرد اجتماعی و آرزوهایی مثل آنکه "کاشکی احساسی غیر از این داشتم و یا کاشکی آدم دیگری بودم"، به خصوص وقتی که با فشارهای دیگر زندگی نیز همراه باشد، زمینه بسیار مساعدی برای ایجاد و رشد همه ساله گروه‌های جدیدی از جوانها مصرف کننده مواد مخدر خواهد بود. البته بیان جمله فوق ساده کردن يك مشکل پیچیده اجتماعی است که به طور وسیعی در تمام نقاط جهان پژوهش و گزارش شده است.

مصرف مشروبات الکلی کنترل فردی را کاهش داده، داوری صحیح را گرفته، قدرت ادراک را مختل کرده و توانایی جسمی را ضعیف می‌کند. مصرف مشروبات الکلی، حتی کمتر از حدی که اصطلاحاً به "مسمومیت قابل تشخیص درمانگاهی" شهرت دارد، افزایش مخاطرات زبر را سبب می‌گردد.

- رفتار غیر بهداشت جنسی. این نوع رفتار می‌تواند شامل حاملگی‌های ناخواسته، عدم مراقبت برای جلوگیری از حاملگی، خطر سقط جنین و ابتلا به بیماری‌های مقاربتی از جمله بیماری ایدز باشد. اطلاع از ابتلا و یا عدم ابتلا به هر یک از آنچه که گفته شد، در مدت چند روز و یا چند هفته اول بعد از مقاربت جنسی، عملی نخواهد بود. این عدم اطلاع از چگونگی آنچه که پیش آمده ممکن است تا مدت‌ها، حتی در صورتی که هیچ اتفاق ناگواری هم پیش نیاید، باعث غلبه ترس؛ پشیمانی؛ سرخوردگی و مشکلات روانی دیگری، می‌گردد.

● تصادف باوسائل نقلیه و یا افراد پیاده. حتی مصرف مقدار کمی از مشروبات الکلی ممکن است به ادراک و مهارت رانندگی، در حدی که نتایج مرگباری ببار آورد، آسیب برساند. کالبد گشایی، آزمایش خون و هوای بازدم تنفسی نشان داده که الکل در ایجاد حدود ۵۰ درصد از تصادفات جاده‌ای، و به همین نسبت در تصادفات قایق موتوری در بعضی از کشورها که این ورزش رایج است، نقش داشته است.

- غرق شدن در آب. بسیاری از موارد غرق شدگی در آب در گروه سنی بالاتر از ۱۵ سال (بیشتر مردها) به دلیل مصرف الکل پیش می‌آید، در چنین شرایطی افراد خود را بیش از توانی‌هایشان ارزیابی کرده و یا قصد خودنمایی نمایشی داشته‌اند. باید توجه داشته که هوای گرم مصرف نوشابه‌های خنک الکی و شنا در آب را افزایش می‌دهد.
- تصادفات در محیط کار. باید توجه داشت که تصادف در محیط کار بدون مصرف الکل نیز پیش می‌آید ولی ممکن است مصرف الکل و یا استفاده از مواد مخدر در ایجاد تعدادی از این نوع از تصادفات نقش داشته و یا شخص آسیب دیده خسته از مشروب‌خواری شب قبل بوده و یا در مرحله ترك اعتیاد خود است. هدایت وسایل موتوری در کارخانه‌ها و یا مزارع به‌وسیله افرادی که تحت تاثیر مواد شیمیایی از هر نوع هستند، خطرناک می‌باشد.
- تجاوز و قتل. میزان قتل و تجاوز، وقتی حمله‌کننده یا قربانی و یا هر دو نفر آنها تحت تاثیر الکل باشند، در حداکثر خود خواهد بود. اگر آمار این نوع جنایات را در گروه‌های مافیایی، کسانی که تحت تاثیر مواد مخدر هستند و شبه‌نظامیان در نظر بگیریم، میزان شیوع تجاوز و قتل تحت تاثیر الکل بیشتر از سایر عوامل خطر خواهد بود.
- خودکشی. مرگ به دلیل خودکشی نزد جوانها ۲۴-۱۵ ساله، نسبت به بقیه دوران عمر، بیشترین نسبت را دارد و الکل نیز در ایجاد بسیاری از موارد آن نقش دارد. افرادی که دچار افسردگی بوده و فکر خودکشی دارند، تنها تحت تاثیر الکل که پریشانی روحی آنها را افزایش داده؛ دفاع روانی و شیوه فکر کردن صحیح را از آنها گرفته؛ و ترسشان را از این اقدام خطرناک زایل کرده، می‌توانند قصد خود را عملی کنند.
- ایجاد وابستگی به الکل برای تمام مدت زندگی. مصرف الکل برای مصارف درمانی و یا فرار از مشکلات زندگی در گام اول یک وابستگی روانی و در اثر استمرار مصرف وابستگی شیمیایی ایجاد می‌کند. مصرف متعادل الکل نزد مردم اغلب کشورهای جهان، به‌عنوان یک نوشابه مفرح در گردهمایی‌های اجتماعی، رایج است. ولی باید توجه داشت که اقلیت قابل توجهی از این افراد (با برآورد ۱۰ درصدی)، به‌تدریج از مرحله نوشیدن مقدار کم در گردهمایی‌ها تجاوز کرده، علاقمند می‌شوند که بیشتر مشروب نوشیده و میگساری کنند، سپس وارد مراحل بحرانی اشاره شده در بالا شده رفتاری ضد اجتماعی کسب کرده، با پلیس درگیری یافته، شغل خود را از دست داده، جدایی و طلاق پیش آمده و سلامت جسمی و روانی خود را از دست می‌دهند. نکته قابل توجه در این مبحث آن است که بسیاری از معتادان مزمن به مصرف مشروبات الکی و مواد مخدر، این نوع عملیات ناسالم را از ابتدای دوران بلوغ شروع می‌کنند.
- مصرف مواد مخدر. مواد مخدر و داروهای غیر مجاز برای تغییر حالات، احساسی؛ میل؛ ادراک، روابط اجتماعی و یا فرار از ترس و فکر کردن و یا کاهش درد مصرف می‌گردد. متأسفانه، بر خلاف آنچه که مصرف‌کننده ممکن است به‌دنبال آن باشد، تمام تغییرات خوشایند و یا مخمور کننده نیست. این عدم تاثیر، به‌خصوص وقتی مصرف این مواد استمرار پیدا کرده و مقدار مصرف روزانه آن افزایش می‌یابد و استفاده از آن به صورت یک عادت درمی‌آید، بیشتر مشهود خواهد بود. در چنین حالتی احساسات دردناک‌تر شده، فکر متشنج‌تر گردیده و ترک عادت سخت‌تر می‌شود. تمام کشتش فرد و هدف او به تهیه مقدار بیشتری از مواد متمرکز شده و ترسش بیشتر متوجه بود و نبود آن می‌گردد. روابط اجتماعی بسیار کمتر شده و یا قطع می‌گردد و تمام عشق او در مواد و تمام نفرتش در تامین‌کننده آن خلاصه می‌شود.
- مواد مخدر مصرفی در نقاط مختلف جغرافیایی دنیا متفاوت است ولی این مواد از هر نوع که باشند به تمام گروه‌های اجتماعی. اقتصادی راه دارند. مواد مخدر کشیدنی، خوراکی، تزریقی و تنفسی هستند (چسب، استن، بخار مواد پاك‌کننده، تنفسی هستند). مواد مخدر تفریحی به دلیل تغییراتی که در کار مغز ایجاد می‌کنند مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ و متأسفانه می‌توانند، بعد از بر طرف شدن اثر مخدر؛ آسیب‌ها دائمی در مغز بجای گذارند. بعضی از این مواد مخدر، مثل کوکائین، حتی بعد از یک یا دو بار مصرف، اعتیاد می‌دهد. از آنجایی که درمان اعتیاد اغلب با ناکامی روبرو می‌شود باید در این زمینه به‌پیشگیری توجه بیشتری نمود.
- اگر چه ماری‌جوانا یک ماده مخدر ضعیف است ولی می‌تواند مقدمه‌ای برای شروع مصرف مواد مخدر قوی‌تر باشد. کارکنان خدمات بهداشتی و آموزشی باید با اشکال مختلف مواد مخدر از جمله کوکائین؛ هروئین؛ آمفتامین و انواع قویتر آن؛ مواد مخدر تنفسی مانند بخار چسب، استن، و آئروسول‌ها؛ مواد مخدر تزریقی، و استروئیدهایی که بدون نسخه پزشک قابل تهیه است، آشنایی داشته باشند. هر یک از این

تعداد وسیع مواد شیمیایی دارای يك نام عامیانه نیز می‌باشد؛ وقتی در زمینه مصرف مواد مخدر از جوانها سؤال می‌کنید از نام محلی و عامیانه آنها استفاده کنید.

اغلب مصرف کنندگان مواد بعد از مدتی نسبت به آنها مقاومت زیادتری پیدا می‌کنند به این معنی که مقدار معمولی و همیشگی مصرف بدون اثر شده و همه روزه مصرف کننده مجبور به بالا بردن مقدار آن می‌شود. این افزایش، نیاز روزانه به مواد نزد معتادها منجر تامین هزینه از طریق جنایت و خلافتکاری‌هایی مثل دزدی می‌گردد و یا حتی ممکن است مردها اقدام به خودفروشی کنند. د. زن ها اغلب برای تامین هزینه مواد خود تن به خود فروشی می دهند، گرچه آنها هم ممکن است اقدام به دزدی کنند.

مصرف مواد مخدر کار مغز را مختل می‌کند و در نتیجه خطر تصادف با وسیله نقلیه موتوری، پرت شدن از ارتفاع و یا آتش سوزی را افزایش می‌دهد. مواد مخدر می‌تواند آسیب‌های دائمی به مغز، قلب و سایر سازمان‌های بدن وارد کند؛ مرگ در اثر مصرف زیاد مواد نیز اتفاق می‌افتد. مصرف کنندگان مواد مخدر وسیله ثروت اندوزی، جنایت و فساد دست‌اندرکاران تهیه و پخش آنها هستند. آنها به خانواده‌ها و جامعه نیز خسارت می‌زنند. مسولین بهداشتی باید بدانند که این مواد مسافت‌های طولانی را طی کرده و نه تنها به جسم و روح افراد آسیب می‌رسانند بلکه خانواده‌ها، جامعه، بهداشت تمام افراد و سازمان سیاسی يك جامعه را تهدید می‌کنند.

روابط ناسالم جنسی. علاقه و کشش جنسی نزد تازه بالغین از اولین هدایت‌کننده‌های برجسته رفتاری آنها است و این تمایل در تمام طول دوره بلوغ و جوانی وجود دارد. اگر به‌خواهیم شعری بیولوژی بگوئیم باید گفت که بلوغ “شکوفایی سلطه‌گری غدد جنسی است”. در هر سنی رابطه جنسی خطرناک می‌تواند به ابتلای به يك و یا چند عدد از ۲۰ بیماری منتقله از راه مقاربت جنسی بیانجامد، ولی خطرناک‌ترین مرحله سنی برای ابتلا به این بیماری‌ها سن ۱۵ تا ۴۴ سال است. بعضی از بیماری‌های مقاربتی اگر زود تشخیص داده و درمان شوند بهبودی کامل صورت می‌گیرد. ولی تعدادی از آنها هرگز درمان‌پذیر نبوده یا آثار دائمی بجای می‌گذارند مثل هرپس، پاپیلوما و هپاتیت ویروسی، و یا مرگ‌افزین هستند، مثل بیماری ایدز.

کلامدیا نزد زن ها تقریباً ۹ برابر بیشتر از ابتلای مردها به این عفونت عارضه‌آفرین بوده و شیوع سوزاک و تریکوموناس نیز گاهی نزد زن ها بیشتر از مردها است. عفونت ایدز نزد مردها شایع‌تر است. بیشتر ناتوانی‌های در اثر ایدز و سایر بیماری‌های مقاربتی نزد گروه‌های سنی ۴۴-۲۵ دیده می‌شود ولی این بیماری‌ها نزد گروه‌های سنی ۲۴-۱۵ هم، وقتی که بی‌بندباری جنسی به صورت يك عادت در آید، دیده می‌شود.

کشش میل جنسی، تحت کنترل در آوردن آن، و چگونگی ارضای این تمایلات تحت تاثیر عوامل چندگانه‌ی بیولوژیکی، روانی، فشارهای اجتماعی، آموزش‌های قبلی، ارزش‌های اجتماعی و خصوصیات رفتاری همسالان قرار دارد. تمام این عوامل را می‌توان به‌طریقی که رفتار جنسی را در جهت يك رابطه سالم‌تر و تندرست‌تر هدایت کند، تغییر داد. رشد باورهای مطلوب اجتماعی، نگرش‌ها و خصوصیات رفتاری مناسب، وقتی بیشترین موفقیت را خواهد داشت که آموزش آنها در دوران کودکی، مدتها قبل از رسیدن به سن بلوغ، صورت گیرد. البته باید توجه داشت که ذکر این نکته به آن معنی نیست که آموزش جنسی با آشنایی به آناطومی دستگاه‌های تناسلی در سن کودکی صورت گیرد، زمان این نوع آموزش‌ها در هر منطقه جغرافیایی بر اساس فرهنگ محلی متفاوت خواهد بود. هدف این آموزش آن است که قبل از آن که فشارهای بیولوژیک و اجتماعی فرایند این نوع آموزش‌ها را پیچیده و مشکل کند، باورهای و نگرش‌های کودکان نسبت به جنسیت، احترام به خود و دیگران، و محدود کردن همیشگی روابط جنسی به يك نفر، فرا گرفته و رشد یابد. در فصل ۱۳ در بخش مربوط به “روابط جنسی سالم” به‌همه‌گیری‌های جهانی بیماری‌های مقاربتی و راهکارهای موجود برای پیشگیری سطح اول و دوم و درمان آنها اشاره شده است.

ورزش نکردن منظم. کودکان به‌طور طبیعی از بازی‌های پرتحرک اعم از دویدن، جهیدن، بلند کردن و یا کشیدن اشیاء، فشار دادن و یا چاله‌کندن لذت می‌برند و کافی است که يك بزرگتر مراقبت از آنها را به‌عهده داشته باشد. این مقدار انرژی معمولاً تا دوران بلوغ ادامه داشته و سپس رو به کاهش گذاشته و با بزرگتر شدن و بلوغ بیشتر جوان‌ها، مرحله آرام‌تر زندگی فرا می‌رسد. در این صورت اگر انجام عملیات ورزشی،

از نوع آتروویک آن که ضربان قلب را بالا برده و حرکات تنفسی شدیدتری را ایجاد می‌کند، به‌طور منظم انجام شده و برای تمام عمر به‌صورت عادت درآید مانع ایجاد بسیاری از ضعف‌ها، خستگی‌ها، اضافه وزن و حساسیت به‌بسیاری از بیماری‌ها می‌شود.

ورزش منظم قلب و عروق (آتروویک)، هفته‌ای ۴ بار یا بیشتر به‌مدت ۳۰ دقیقه، چربی بدن را سوزانده، کلسترول بد را به‌کلسترول سالم‌تر تبدیل کرده، به کنترل فشار خون کمک کرده، عضلات و استخوان‌ها را قوی کرده، حرکات تنفسی و گوارشی را بهبود می‌بخشد. علاوه بر این، این نوع ورزش برای درمان افسردگی‌های خفیف نیز مفید است. تقویت قدرت جسمی افراد جامعه از طریق انجام حرکات ورزشی مقام دوم را، از نظر بهترین روش کاهش بیماری‌هایی که انسان ممکن است در آینده مبتلا شود، دارد. عملیات ورزشی آرام‌تر مثل راه رفتن نیز تقریباً تأثیرات مفید دویدن و یا ورزش‌های شدیدتر را دارد. علاوه بر این راه رفتن ورزشی، خطر کمتری برای آسیب دیدگی عضلات و مفاصل دارد. راه رفتن برای مدت ۳۰ تا ۴۰ دقیقه در هفته ۴ روز یا بیشتر با سرعتی که ضربان قلب و حرکات تنفسی را افزایش دهد فواید فراوان، از جمله خطر کاهش ابتلا به بیماری قند، را خواهد داشت.

دوران جوانی زمانی است که انسان مهارت و علاقه به فعالیت‌های ورزشی، که برای تمام مدت زندگی باقی می‌مانند، از جمله کوه‌نوردی، دوچرخه سواری، بازی تنیس، شنا و زیبایی اندام، پیدا می‌کند. انجام کارهای بدنی که حرکت عضلات، ریه و قلب را باعث گردیده، قدرت و نرمش بدن را نیز حفظ می‌کند، می‌تواند جزو عملیات ورزشی باشد. ورزش‌های دوران کودکی و جوانی، مثل فوتبال و یا بسکتبال، می‌تواند شروع بسیار مناسبی برای کسب عادت ورزشی باشد. هر کس باید یک فعالیت فیزیکی مورد پسند خود را برای تمام عمر ادامه دهد. در مرحله‌ای از طول عمر عملیات ورزشی، جنبه رقابت و مسابقه را برای افراد از دست می‌دهد و انسان به‌ورزش‌های آرام‌تری می‌پردازد ولی در همین ایام نیز می‌توان مسابقاتی برای گروه‌های سنی بالا، مثل مسابقه شنا و یا تنیس برای ۷۰ یا ۸۰ ساله‌ها، ترتیب داد. تعداد زیادی از افراد، بسیار زودتر از آن که باید، خود را از ورزش دور کرده و “ساکن” می‌شوند. در ایالات متحده آمریکا در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ یکی از عوامل مهم و موثر خطر در ایجاد موارد اضافی بیماری‌های قلبی، فقدان حرکات فیزیکی بوده است.

تقویت قدرت جسمی افراد جامعه از طریق انجام حرکات ورزشی مقام دوم را از نظر بهترین روش کاهش بیماری‌ها آینده دارد

عادات غذایی ناسالم. در بعضی از مناطق کمبود فصلی و یا سالیانه مواد غذایی وجود دارد. معمولاً در چنین مناطقی بالغین در ایام وفور مواد غذایی سعی می‌کنند با پرخوری ذخیره لازم از انرژی و پروتئین را برای انجام کارهای روزانه فراهم نمایند تا در روزهای سخت با ناتوانی و کمبود زیاد وزن مواجهه نشوند. ولی در بسیاری از کشورهای صنعتی کمبود فصلی غذا داستانی کهنه شده و قدیمی است. در این کشورها “پرخوری” از مشکلات مهم بهداشتی بوده و اصلاح آن باید بیشتر با کاهش میزان کالری مصرفی و خوردن مقدار کافی پروتئین، مواد معدنی، ویتامین‌ها و مواد فیبری صورت گیرد. در بسیاری از کشورها، فرهنگ غذایی با برنامه‌های سرگرمی و تفریحی توأم شده و جوان‌ها و میانسالان بیشتر از غذاهای “فاست فود” استفاده می‌کنند. این نوع اغذیه پرکالری بوده ولی به‌طور نسبی از مقدار کافی مواد غذایی ضروری برای بدن مثل آمینواسیدها، ویتامین‌ها، مواد معدنی و آنتی‌اکسیدان‌ها، کمبود دارند. آبنبات، نوشابه‌های گازدار شیرین، سبزمینی سرخ‌کرده، شیرینی و کیک‌ها، مثال‌هایی از اغذیه بی‌کیفیت هستند. محدود کردن و یا قطع کامل مصرف غذاهای پرچربی، به‌خصوص چربی‌های اشباع شده، سدیم و یا اغذیه فاقد کالری به‌سلامتی انسان کمک می‌کند. مصرف منظم غذاهایی مثل نان سبوس دار گندم، سبزیجات، سالادها، میوه‌ها، و مواد پروتئینی کم چربی، مثل گوشت کم چربی، ماهی، مرغ، لبنیات و انواع حبوبات، یک رژیم غذایی سالم و بهداشتی است و آغاز دوران کودکی تا آخر عمر باید تعقیب شود، مگر آنکه مشکلات پزشکی و توصیه پزشک به‌غیر از آنرا توصیه کند.

کشش‌های روانی بدخوری. در کشورهای بسیار پیشرفته‌ای که مواد غذایی فراوان است چند نوع کشش روانی بدخوری، و بیشتر در بین دختران جوان، دیده می‌شود. حداکثر بدخوری غذایی در بین زن‌های ۳۴-۱۵ ساله به صورت پرخوری و یا کم‌خوری غیرعادی دیده می‌شود. بی‌اشتهایی عصبی^۱، جوع یا پرخوری عصبی^۲، خوردن ناخودآگاه از روی سرخوشی^۳ و پرخوری‌های مزمن، که به چاقی مفرط می‌انجامد، از بیشترین شیوه‌های بدخوری عصبی است.

دو انگیزه شایع برای بدخوراکی به‌منظور لاغر شدن

- علاقه به داشتن اندامی بسیار متناسب مثل ستارگان زن در سینما و یا مدل‌های لباس زنانه، این نوع لاغری برای سلامتی زیان‌بخش است. در چنین حالتی بیمار، صرفنظر از وزن بدنش، فکر می‌کند که “بسیار چاق” است و تا حد گرسنگی شدید خوردن غذا را کاهش می‌دهد.
- بیمار از رشد اندام‌های جنسی خود، بعد از اولین عادات ماهانه زنانه، وحشت دارد. چنین بیماری فکر می‌کند که در صورت کم‌خوری و گرسنگی رشد اندام‌های جنسی خود را، که تصور ترسناکی نسبت به آنها دارد، به‌تأخیر می‌اندازد.

آشفته‌گی‌های لاغر شدن. زن‌ها ۱۰ برابر بیشتر از مردها دچار آشفته‌گی‌های لاغری می‌شوند. بدخوری برای لاغر شدن در نسل گذشته محدود به مردم یکی دو کشور پیشرفته صنعتی بود ولی در حال حاضر با توجه به وسعت و وسایل ارتباطی مثل فیلم و تلویزیون، ممکن است این فرهنگ، به خصوص بی‌اشتهایی عصبی، به تمام نقاط دنیا گسترش یافته باشد. بی‌اشتهایی عصبی یک مشکل بهداشت روانی است که می‌تواند مبانی متفاوتی داشته باشد.

نخستین عامل خطر برای ابتلا به بی‌اشتهایی و یا جوع عصبی رژیم گرفتن از طریق محدود کردن مقدار کالری روزانه وارد شده به بدن، به‌منظور کاهش و یا حفظ وزن موجود، است^۴. زن‌های آمریکایی تا ۵۰ درصد و زن‌های سوئدی تا ۴۰ درصد رژیم غذایی می‌گیرند میزان رژیم‌گیری در کشورهای در حال پیشرفت کمتر بوده ولی با توسعه فرهنگ غربی در حال افزایش است.

صرفنظر از دلیل روانی و یا شیوه “خودگرسنه نگهداشتن”، اغلب این نوع بیماران برای سوزاندن کالری بیشتر ورزش نیز می‌کنند. رژیم‌گیری آنها رویکردی از ترس از غذا دارد. در مرحله‌ای از این کوشش برای کاهش وزن تغییرات متابولیک بدن پیشرفت کرده و به قطع عادات ماهانه و یا سایر مشکلات خطرناک می‌انجامد. این حالت ممکن است در صورتی که بیمار برای درمان‌های متابولیکی و روانی در بیمارستان بستری نشود، به مرگ او ختم گردد.

یک ناراحتی مشابه و مرتبط با بی‌اشتهایی عصبی، جوع عصبی است، در این حالت بیمار با شوق و حرص زیاد بیش از اندازه غذا می‌خورد و بیشتر بیماران با تحریک ناحیه حلق و گلو غذاهای خورده شده را استفراغ می‌کنند. این رفتار نیز ریشه‌های پیچیده عصبی داشته و در حال حاضر اختلال بیولوژیک نوروهای عصبی را در ایجاد آن دخیل می‌دانند. جوع عصبی آثار بیولوژی و عصبی برجسته‌ای بر بیمار داشته که با نشانه‌های بی‌اشتهایی عصبی همپوشی دارد. اختلالاتی مثل اضطراب و افسردگی در هر دو حالت بی‌اشتهایی و جوع عصبی دیده می‌شود. در هر دو نوع از این بیماری‌ها که تلاش به لاغر شدن دارند نشانه‌های فقر غذایی، مشابه آنچه که در افرادی که دچار قحطی شده‌اند، دیده می‌شود. “هسو” در پژوهش‌های نشان داده که میزان بی‌اشتهایی غذایی در نمونه‌های پژوهش شده از ایالات متحده آمریکا، کشورهای

1. Anorexia nervosa

2. Bulimia nervosa

3. Binge-eating

4. Hus LKG. Epidemiology of the eating disorders. Psychiatr Clin North Am 1996; 19: 681-699

مشترك المنافع بریتانیایی و کشورهای اسکانندیناوی بین ۰/۱ تا ۰/۸ درصد و برای جوع عصبی کلاسیک بین ۱ تا ۳ درصد متغیر است، میزان شیوع درجات مختلف جوع عصبی، از نیمه تا تمام، به ۷ درصد می‌رسیده است.^۱

میزان دختران کشورهای غربی سن ۱۴ تا ۱۸ سال که رژیم غذایی می‌گیرند تقریباً دو برابر سایر افراد جامعه است. اگر چه رژیم گرفتن و کم کردن وزن برای بیش از ۹۵ درصد دختران و زن های جوان بدون ضرر بوده و توصیه هم می‌شود ولی درمانگاه‌های محلی می‌توانند از طریق غربالگری و با هزینه کم، افرادی که خود را در مضیقه بسیار زیادی قرار داده و به درجات مختلف بی‌اشتهایی و یا جوع عصبی مبتلا هستند، را تشخیص دهند. بر اساس جدول وزن و قد، تنها نیمی از کسانی که رژیم غذایی می‌گیرند اضافه وزن دارند، و کسانی که با داشتن رژیم غذایی نسبت وزنی کمتری از اندازه قد خود دارند در خطر ابتلا به اختلال غذا خوردن هستند. زن های ژیمناستک کار و بالرین نیز در مواجهه زیاد با این خطر هستند. دخترانی که رژیم غذای می‌گیرند تصور می‌کنند که خیلی چاق هستند درحالی که پسرانی که رژیم می‌گیرند سعی می‌کنند که عضلات خود را پرورش دهند.

اجرای برنامه‌های آموزشی گروهی برای زن‌های جوان به منظور قانع کردن آنها که داشتن يك اندام سالم و طبیعی “مطلوب‌ترین شکل ظاهری” بدن يك فرد است، می‌تواند به پیشگیری از اختلالات این شیوه از غذا خوردن کمک کند. بیماران در این برنامه‌های آموزشی الگوهای يك تغذیه سالم را فرا گرفته و با خطرات نهفته حال و آینده اغلب برنامه های تجارتي رژیمی، که لاغری سریع و دائمی را با اجرای “رژیم‌های غذایی ضربتی” وعده می‌دهند و هوس‌های فرهنگی کشش‌دار که افراد را به بیراهه می‌کشاند، آشنا می‌گردند.

اضافه وزن – چاقی مفرط. پرخوری مزمن، با بدخوری و یا داشتن شیوه‌ای از زندگی ناسالم، همراه بوده و در صورتی که ورزش نکردن و عدم تحرك هم با آن توائم شود به چاقی مفرط می‌انجامد. در اغلب کشورهای صنعتی جهان میزان شیوع چاقی مفرط رو به افزایش است و این افزایش در کشورهایی که در حال صنعتی شدن هستند نیز در حال شکل گرفتن می‌باشد. ولی در اغلب کشورهای در حال توسعه هنوز فقر غذایی و گرسنگی به‌عنوان يك مشکل جاری مطرح می‌باشد. چاقی مفرط در کشورهای پیشرفته صنعتی در خانواده‌هایی که از سطح تحصیلات و درآمد پائین برخوردار هستند و همچنین نزد رنگین پوستان، در حال افزایش بیشتری است. ظاهراً حقیقت مطلب آن است که غذاهای نشاسته‌ای و چرب ارزانتر از سبزیجات، میوه‌ها و غذاهای غنی از نظر پروتئین بوده و از طرفی دیگر گرایش فرهنگی به غذاهای بومی، و این تفکر که “لاغری مفرط” دلیلی بر سالم نبودن است، و سفید پوستان ثروتمند شهرنشین آن را نمی‌پذیرند و آنها همواره چاق بوده‌اند، به این نوع بدخوراکی دامن می‌زند.

ممکن است گاهی اوقات پرخوری به وسیله پدر و مادرهای که خود زمانی در مضیقه غذایی بوده‌اند تشویق شود. آنها به‌طور دائم کودکان خود را مجبور به خوردن غذای بیشتر و یا خوردن تنقلات در بین وعده‌های غذایی می‌کنند و شاید تصور می‌کنند که فصل وفور غذا ادامه نخواهد داشت و یا بچه چاق سالم‌تر است. اغلب وقتی مردم از مناطقی که کمبود مواد غذایی دارد به نواحی وفور این مواد مهاجرت می‌کنند تمام افراد خانواده اضافه وزن پیدا می‌کنند. این افزایش وزن تا زمانی که از مقدار درج شده در جدول قد و وزن تجاوز نکرده مفید است. اضافه وزن بیش از این مقدار به سلامتی کمک نکرده و ظاهری موفقیت آمیز نیز به شخص نخواهد داد.

ویلیامسون در سال ۱۹۹۵ برآورد کرده که ۳۴ درصد از بالغین در ایالات متحده آمریکا اضافه وزن دارند^۱. اضافه وزن نزد زن‌ها کمی شایع‌تر از مردها بوده و با بالا رفتن سن نیز افزایش می‌یابد. در اروپای غربی نیز میزان شیوع اضافه وزن زیاد است. اضافه وزن، که بر اساس شاخص تقسیم وزن بدن بر طول قد، اندازه‌گیری می‌شود از نظر بهداشتی در حد چاقی مفرط نیست. اضافه وزن بعضی از افراد، به‌خصوص مردها، در اثر تجمع توده عضلات، به دلیل بدن‌سازی و یا کارهای سنگین کارگری، است. چاقی مفرط را می‌توان با محاسبه قد و وزن تعیین نمود ولی اگر این محاسبه بر مبنای برآورد درصد وزن به مقدار چربی موجود در بدن باشد، با ارزش‌تر خواهد بود. این محاسبه را می‌توان به‌سادگی با اندازه‌گیری قطر پوست در نواحی چین خورده آن، انجام داد (چربی سطحی).

1. Williamson DF. Prevalence of obesity. In Brownell KD, Fairburn CG, eds. Eating Disorders and Obesity. New York: Guilford; 1995: Chapter 68

از سال‌های ۱۹۶۰ بعد چاقی مفرط کودکان در ایالات متحده آمریکا رو به افزایش بوده است. برآورد پژوهش‌هایی گروهی در این کشور با استفاده از اندازه‌گیری قطر پوست نشان می‌دهد که حدود ۲۰ درصد از کودکان آمریکای دچار چاقی مفرط هستند. بازتاب‌های سلامتی این مسئله بسیار شدیدتر است به این معنی که، نخستین عامل فشار خون کودکان چاقی مفرط بوده و بالا بودن چربی‌ها خون در کودکان و بالغین نیز در ارتباط با وزن بدن است. اگر چه پژوهش‌هایی کمتری در زمینه شیوع چاقی مفرط در کشورهای در حال توسعه صورت گرفته ولی در این کشورها اضافه وزن تا حد چاقی مفرط شیوع زیادی ندارد. می‌توان فعالیت بیشتر فیزیکی، عدم دسترسی به غذاهای پرکالری و اغذیه "فاست فودی" را در این کشورها دلیل شیوع کمتر چاقی مفرط افراد دانست.

افزایش فشار خون، بیماری قند بالغین، افزایش چربی خون، حمله قلبی، سنگ کیسه صفرا، التهاب کولن، مشکلات تنفسی، آرتریت، نقرس، و شاید بعضی از انواع سرطان‌ها از مهمترین عوارض چاقی مفرط نزد بالغین است. تجمع چربی در ناحیه شکم و اطراف آن نیز از عوارض فیزیولوژیکی آن می‌باشد. چاقی مفرط، برای بسیاری از بالغین جوان، افزون بر عوارض جسمی، ناراحتی‌های روانی و خودانگاری منفی نیز، ایجاد می‌کند.

شروع دوران بلوغ، بهترین زمان برای پیشگیری سطح اول و دوم از چاقی مفرط، است، در این سن است که افراد استقلال غذایی برای انتخاب غذا پیدا می‌کنند و بسیاری از موارد پرخوری مزمن نیز در همین ایام شروع می‌شود. افزون بر این "ذائقه غذایی" نسبت به مواد غذایی بسیار جرب و شیرین و پرکالری، نزد اغلب جوان‌ها، از دوران کودکی به وجود می‌آید. جوان‌ها وقتی به سن استقلال انتخاب غذا می‌رسند باید برای انتخاب غذای سالم‌تر، از توصیه و راهنمایی افراد با تجربه‌تر استفاده کنند.

بستگی‌های روانشناختی / روانپزشکی. گرچه زیر بنای روانشناختی و رفتار بهداشتی از دوران کودکی گذاشته می‌شود ولی آثار بالینی آنها تا دوران شروع بلوغ تشخیص داده نمی‌شود. مشکلات روانی و بعضی از اختلالات نادر مثل درخودماندگی (autism) معمولاً در اوایل دوران کودکی کشف می‌شوند ولی بسیاری از مشکلات رفتاری و احساسی دوران کودکی در زمان‌های بعد تظاهر می‌یابند.

اغلب نشانه‌های اسکیزوفرنی برای اولین بار در سنین ۱۵ تا ۳۴ سالگی تظاهر می‌یابد. میزان بروز این بیماری روانی در بین کشورها و طبقات اجتماعی مختلف، متفاوت بوده و محرومین، بیشترین میزان ابتلا را نشان می‌دهند. در اغلب نقاط مشکلات روانی بسیار شدید نسبتاً کمتر شایع بوده و میزان شیوع آن کمتر از ۲ درصد است.

افسردگی و اضطراب از شایع‌ترین مشکلات رفتاری و احساسی جوان‌ها است. بدخوراکی، که به‌خصوص در بعضی از جوامع نزد زن‌های جوان شایع است، معمولاً با اضطراب و افسردگی همراه است. اضطراب، ترس‌هایی خاص، افسردگی و احساس خود کم بینی، مشکلاتی در برقراری روابط فردی ایجاد می‌کند. چنین حالاتی اغلب به‌مهارت‌های اجتماعی لازم برای توفیق در کار، آموزشگاه و روابط خانوادگی، آسیب می‌رساند. در صورتی که اضطراب، افسردگی و خصومت برای مدتی ادامه یابد بر فیزیولوژی نورن‌های عصبی، غدد مترشحه داخلی و نظام ایمنی بدن تاثیر گذاشته و ممکن است با ایجاد مشکلاتی در دستگاه گوارش، قلب و عروق، غدد مترشحه داخلی و اختلالات پوستی، وخیم‌تر شدن وضعیت سلامتی فرد را سبب گردد.

شروع دوران بلوغ، بهترین زمان برای پیشگیری سطح اول و دوم از چاقی مفرط، است، در این سن است که افراد استقلال غذایی برای انتخاب غذا پیدا می‌کنند و بسیاری از موارد پرخوری مزمن نیز در همین ایام شروع می‌شود

احتمال زیادی دارد که، جوان‌ها به‌جای ابراز نکردن و یا بحث نمودن در مورد احساسات خود، آنها را با ابراز خشم و ناخشنودی نمایان کنند. این روش ابراز احساسات اغلب باعث گله‌مندی بالغین از نسل جوان می‌شود، و این پدیده‌ای است که از دوران‌های بسیار دور گذشته وجود داشته است.

بسیاری از عوامل خطر ریشه در رفتارهای آنی و بدون فکر قبلی دارد. این عملیات عجولانه‌ای که فاقد پشتوانه‌ای از دانش و تجربه و عاری از اتکاء به شعور عمومی است، بدون توجه به بازتاب‌های احتمالی آنها، باعث شعله‌ور کردن احساسات، نگرش‌ها، حرکات ناگهانی و یا فشار همسالان خواهد شد. راه رفتن، دوچرخه سواری و یا رانندگی غلط در جاده‌ها، نوشیدن مشروبات الکلی زیاد، مواد مخدر را تجربه کردن، همیشه خشمناک بودن، دعوا و مرافه راه انداختن، اوقات بیکاری خود را با آنهایی که با اسلحه سر و کار دارند گذراندن، رفتارهای جنسی ناسالم داشتن، غفلت از بستن کمربند ایمنی در ماشین، عدم استفاده از وسایل محافظتی در محیط کار، با “آتش بازی کردن” به اشکال مختلف آن، مثال‌هایی از این بی‌فکری‌ها و عملیات عجولانه جوانها است. (در زمینه کنترل حرکات عجولانه بدون فکر قبلی در فصل ۱۳ بحث شده است)

بنیادهای روانی اغلب مشکلات سلامتی در این مرحله سنی

ساختار جوانی نتیجه فراگرفته‌های هر فرد در منزل و در گذر او از جاده زندگی از زمان کودکی است. سایر جوان‌ها، آموزگاران، رسانه‌های جمعی، قهرمان‌های ساخته این رسانه‌ها و گروه‌های دیگر در آموزشگاه، در محل کار، در گروه‌های مذهبی و بالاخره در محله و گذرها، طراحی و ساختن این مجموعه را به‌عهده دارند. ممکن است جوان به‌هر دلیلی، خوب یا بد، برای کاستن از فشارهایی ارزشی و عادات خانوادگی به این منابع، که کشش و جاذبه بیشتری برای او دارند، تمایل داشته باشد. شهرت، به‌حساب آمدن، محبوب بودن؛ استقلال، بلوغ و استعداد خود را ثابت کردن؛ نیز از کوشش‌هایی است که قالب جوانی را می‌سازد.

مردها جوان، تحت تاثیر کشش ترشحات هورمونی و فشار رقابت‌آمیز همسالان، منطق را رها کرده و حالتی “جاهلانه” به خود می‌گیرند به طوری که خود را برتر و خشن نشان داده، بی‌توجهی نمایشی داشته، ادعای مالک‌الرقابی زن‌ها را خواهند داشت.

“جاهل” در هر مکتب و فرهنگی دارای نام محلی خود بوده و روش تحمیل خود را می‌یابد. چنین فرد، رفتاری مهاجم با ابراز خشنونت عمدی داشته و در حال حاضر تهدیدی رو به‌افزایش در سطح جهانی و محلی است. خشنونت بین‌المللی هر ساله بیش از ۱,۴ میلیون سال از عمر مردم را به‌هدر می‌دهد و مردها ۵ برابر بیشتر از زن‌ها در ایجاد این آسیب بزرگ نقش دارند.^۱ (در فصل ۱۱ بحث بیشتری در این زمینه شده است)

یاغیگری در زن‌های جوان هم دیده می‌شود. این نوع زن‌های نیز اسیر خودبینی شدید بوده و می‌گویند “این منم” و معمولاً تحت تاثیر منابعی در خارج از منزل رفتاری مطالبه‌آمیز، و در صورت لزوم، تحمیل‌کننده، برای به‌حساب آمدن، شهرت داشتن و تأیید شدن پیدا می‌کنند. معمولاً، تبادل استانداردهای خانوادگی و هدف‌های گروه‌های همسال و قهرمانان سازی رسانه‌ای، در ایجاد این مشکلات رفتاری موثر خواهد بود. گاهی اوقات ممکن است زن‌های جوان قبول خطر کرده و مواضعی مخالف با مسولین بگیرند. ممکن است مردها و زن‌های جوان به‌طور مشترک مشکلات زیر را نیز داشته باشند.

^۱ Machismo در زبان انگلیسی به فرد درشت اندامی که لاف قدرت می‌زند خطاب می‌شود که به‌نظر می‌رسد انتخاب واژه “جاهل” در برگردن

فارس برای آن مناسب باشد م.

2. Murray CJL, Lopez Ad, eds. The Global Burden of Disese. Cambridge: Harvard University Press; 1994, 199⁶

- احساس آسیب‌ناپذیری . جوان‌ها احساس می‌کنند که می‌توانند بر هر جریان سخت و مشکلی غلبه کنند، در رانندگی مهارت کامل داشته و می‌توانند با کمال بی‌دقتی بدون آسیب دیدن رانندگی کنند و یا بدون توجه به مخاطراتی که در پیش رو دارند مشروب خورده، مواد مخدر مصرف کرده، رجز خوانی نموده، دعوا کرده و روابط جنسی بی‌بند و باری داشته باشند.
- فقط برای زمان حال زندگی می‌کنند . جوان‌ها به دنبال امکانات و کامروایی‌های فوری بوده و توجهی به سال‌های آینده زندگی خود ندارند. لازم است به این نکته اشاره شود که جوان‌هایی که دارای تحصیلات بالاتری هستند نسبت به آنهایی که دارای تحصیلات کم بوده و لحظه‌ها را خوش دارند، آینده بهتری خواهند داشت.
- رفتارهای آنها از روی انگیزه‌های آنی است . نوجوان‌ها و جوان‌ها گرایش به تصمیم‌گیری فوری و اجرای سریع تصمیم‌های خود دارند. احساس آسیب‌ناپذیری و زندگی در زمان حال، هر دو، و همچنین تفکری از خودپسندی در بسیاری از آنها، در این رفتار جوانی دخالت دارد. علاوه بر این، بسیاری از کارهای جوانی که بر سلامتی آنها تاثیر می‌گذارد تراوش يك ذهن تندرست نیست. در حقیقت دلیل بروز این اشکال ناسالم رفتار جوانی ممکن است بسیار متفاوت باشد، تظاهر به استقلال، تمرد، جلب توجه کردن، اثرگذاری بر همسالان، ترساندن و یا آزمایش قدرت آنها می‌تواند از جمله دلایل این رفتار باشد. درك این نکته که آموزش بهداشت این جوان‌ها تغییری در رفتارشان ایجاد نخواهد کرد، مگر آنکه انگیزه درك مسایل بهداشتی در معادلات تصمیم‌گیری آنها نیز وارد شود، از اهمیت زیادی برخوردار است.

باید برای غلبه به تمام این محدودیت‌هایی که در رویکرد به مسایل زندگی جوان‌ها، برای خودشان و مربیان بهداشتی آنها، مطرح است، چاره جویی نمود. ولی مشکل آسیب‌پذیری رفتاری و بحران سلامتی میلیون‌ها جوان را نمی‌توان، با گماردن يك فرد و یا يك آموزگار به‌عنوان سرمشقی هدایت‌گر برای تك تك نوجوان‌ها و یا حتی مجموعه دانش‌آموزان يك کلاس، حل نمود. در حقیقت میزان مشکلات سلامتی و اجتماعی جوان‌هایی که به‌آموزشگاه نمی‌روند بسیار بیشتر از سایرین است. برای موفقیت، باید برنامه‌های پیشگیری شامل گروه‌های بیشتری از جوان‌ها گردد. علاوه بر این، برنامه‌های اصلاح رفتاری باید در متن برنامه‌های اجتماعی و فرهنگی طرح‌ریزی شوند. تقریباً در تمام مناطق پرجمعیت دنیا جوان‌های ۲۴-۱۵ ساله به‌اندازه کافی از تاثیر عوامل فیزیکی محیط محافظت شده و مقاومت کافی در مقابل عوامل بیولوژیکی محیطی نیز یافته‌اند. يك بررسی از دلایل اختصاصی بیماری و مرگ این ادعا را ثابت می‌کند.

مهمترین عوامل محیطی موثر در ایجاد بیماری‌های این گروه سنی، شخصیت درونی، مسایل اجتماعی-اقتصادی و فرهنگی-مرامی و مسلکی است. برخلاف گذشته، رسانه‌های گروهی فراهم‌کننده خمیر مایه فرهنگ جوان‌های امروز است، عقاید جدید؛ نوع جدیدی از “قهرمان‌ها” و روش‌های تازه لباس پوشیدن، صحبت کردن، تمرد، و سایر مشخصاتی که گروه‌های کوچک جوان‌ها سعی در احساس تعلق و معرفی کردن خود به آنها دارند، از جمله این عوامل رفتار ساز جوان‌ها است. بسیاری از آنچه که در “فهرست عوامل رفتاری” جوان‌ها می‌آید مفید است، بسیاری دیگر بی‌ضرر بوده و با گذشت زمان از بین می‌رود ولی بقیه، اگر بخواهیم از واژه شناسی بیماری‌های عفونی استفاده کنیم، عامل آلودگی رفتاری بوده و باعث افزایش به‌خطر افتادن سلامتی این گروه سنی می‌شود.

اگر باز بخواهیم از واژه شناسی بیماری‌های عفونی استفاده کنیم باید بگوئیم که این عوامل مسموم‌کننده مرامی و رفتاری ناسالم، به عنوان عامل محیطی، از طریق روابط فردی، از يك شخص به شخص دیگر قابل انتقال است. به عنوان مثال، در اغلب موارد يك جوان از طریق تماس اجتماعی با افراد معتاد، شروع به مصرف مواد مخدر می‌کند. رسانه‌های گروهی ممکن است به‌عنوان يك ناقل، عامل بیماری را در محیط‌های بسیار دور و وسیعی، منتشر کنند. در اغلب موارد رسانه‌های گروهی مقاومت رفتاری میزبان را کاهش می‌دهند تا آنکه يك حامل “آلوده” با این میزبان تماس حاصل کند. و در مرحله آخر ممکن است محیط اقتصادی-اجتماعی به‌شکلی نامشهود عامل سازمان دادن و نفوذ ارزش‌های مخرب و آسیب‌دهنده رفتاری گردند. به‌عنوان مثال ممکن است بعضی از محیط‌های آموزشی اجازه دهند که دانش‌آموزان به یکدیگر زورگویی و حمله نمایند. ممکن است مدیر يك کارخانه، در صورت نبودن سازمان و یا گروهی که مانع آزار جنسی کارگران گردد، قصد آزار و تجاوز

جنسی به کارگران زیر دست خود را داشته باشد. و یا ممکن است نیروی انتظامی يك جامعه فقط برای بعضی از مواقع و یا تنها برای جوان‌های فقیر، استفاده از مشروبات الکلی و مواد مخدر را منع نموده و یا رانندگان متخلف را جریمه نماید. علاوه بر این دنیای مصرف و مادی‌گرایی مردم را از تمام گروه‌های سنی به این باور برساند که رفاه و شادی نیز کالایی است خریدنی. آنها که فریب چنین رویکردی را خورده و سعی می‌کنند زندگی خود را از این طریق رونق دهند آینده اقتصادی خانواده خود را دچار ورشکستگی خواهند نمود و حتی ممکن است برای تامین هزینه چنین شیوه‌ای از زندگی و ارضای خاطر خود اقدام به سرقت نمایند.

همانطور که محیط روانی، فرهنگی، مرامی و مسلکی می‌تواند عامل بروز مشکلات سلامت رفتاری باشد، برای تغییر این محیط‌ها و بهبود سلامتی فرد، خانواده و جامعه، باید بر روی این عوامل محیطی کار شود. بخش بعدی در این زمینه بحث می‌کند.

استفاده از آموزش و ارزش‌ها برای غلبه بر آسیب‌پذیری‌های سلامتی

چگونه يك جوان می‌تواند خردگرایی، هیجان، ارزش‌گذاری و مهارت‌پذیری را، که نهایت ضرورت را برای يك شیوه زندگی سالم دوران بلوغ دارد، به‌پذیرد. این سؤال اساسی تمام پدر و مادرها از دوران زندگی قبیله‌ای و قبل از تمدن تا پدر و مادرها امروزی و روزگاران آینده است. شاید در گذشته پاسخ این سؤال بهتر از امروز داده شده باشد، گذشتگان حداقل بیشتر از ما نسبت به آنچه که فکر می‌کردند صحیح است مطمئن بوده و ایمان داشته‌اند. امروزه در دنیای کثرت‌گرایانه و چند فرهنگی ما، ارزش‌ها، شیوه انجام کارها و استانداردهای رفتاری، آن اندازه زیاد و متنوع است که پدر و مادرها این نسل، صرفنظر از آن‌که چه شیوه‌ای را برای هدایت فرزندان خود انتخاب کنند، از درستی آن اطمینان ندارند و جوان‌ها نیز به نادرست بودن رفتار خود اعتقادی ندارند. علاوه بر این، امروزه تغییر فرهنگ‌ها و شیوه‌های زندگی و فکر کردن سریع‌تر از زمان گذشته صورت می‌گیرد.

مثلاً اپیدمیولوژی، که در فصل دوم مورد بحث قرار گرفت، می‌تواند راهنمای تشویق جوان‌ها برای ساختن يك زندگی سالم‌تر، نسبتاً بی‌دردتر و مولدتر باشد. در چنین حالتی می‌توان جوان‌ها را به‌عنوان “میزبان” در نظر گرفت و “عامل محیط”، مانند گذشته، لایه‌های مختلف عواملی که ما را احاطه کرده بوده و “عامل بیماریزا” را می‌توان به‌دو گروه، آسیب‌زا و یا نیروهای بازدارنده، تقسیم کرد.

داشتن درکی از زمان و آینده به افراد این امکان را می‌دهد که برای برنامه‌های خانواده، شغل، دوران میان‌سالی و کهن‌سالی خود طرح‌ریزی کنند. چنین رویکردی به دوران زندگی باعث می‌شود که افراد به برنامه‌های بهداشت عمومی که برای آینده خود، خانواده و جامعه آنها موثر است نیز توجه داشته باشند.

برای نشان دادن و معرفی کردن مراکز سالم، محل‌های تجمع و فعالیت‌های عاری از خشونت و دور از مصرف مشروبات الکلی و مواد مخدر، در سطح خانوادگی و همسایگی، می‌توان از رسانه‌های گروهی استفاده نمود. می‌توان برای جوان‌ها گردهمایی‌های مفید اجتماعی،

سرگرمی‌هایی برای اوقات بیکاری، گردهمایی‌های کوچکی از دوستان که شیوه‌های مثبت تفکر، اخلاق و رفتار خانواده خود را مطرح می‌کنند را تبلیغ و تشویق کرد. پدر و مادرها، نیز می‌توانند در گردهمایی‌هایی که خود تشکیل می‌دهند، در زمینه این هدف‌ها به بحث و کار به‌پزدازند. معمولاً جوان‌هایی که زمینه‌های تربیتی بهتر و یا باورهای مذهبی مستحکم‌تری دارند می‌توانند زمینه‌ساز بهتر کردن شرایط بهداشتی محیط گردند. در صورتی که نظارت مستقیم عملی نباشد پدر و مادرها باید از کارها و روابط فرزندان‌شان با دیگران باخبر باشند. (در این زمینه در فصل ۱۲ بحث بیشتری شده است)

آموزگاران، رهبران اجتماعی و پدر و مادرها، نه تنها باید در زمینه شیوه زندگی سالم صحبت کرده و آنرا تبلیغ کنند بلکه خود نیز باید با انتخاب چنین شیوه‌ای از زندگی، سرمشق مناسبی برای جوان‌ها باشند. آنها می‌توانند خود را مدل قرار داده و جوان‌ها را تشویق به پیروی از رفتار خود کرده و آنهایی که موفق می‌شوند را پاداش دهند. باید توجه داشت که آموزش مردم در زمینه انجام کارهای خوب و احتراز از رفتار بد، درحالی که خود به آنها عمل نمی‌کنیم، با شکست مواجهه می‌شود. حتی گاهی این نوع آموزش به‌سرکشی و رفتار مخالف می‌انجامد

عامل بازدارنده: تشویق "واکسیناسیون همگانی"

آیا آموزش می‌تواند يك واکسیناسیون همگانی باشد؟ میزان تحصیلات جوان‌ها تاثیر شدیدی بر سلامتی حال و آینده و طول عمر آنها دارد. ما تنها می‌توانیم دلیل و چگونگی این تاثیر را حدس بزنیم ولی تاثیر جهانی آن بر تمام مسائل مربوط به سلامتی قطعی است. بدون شك افزایش درآمد اقتصادی و افزایش شرکت در فعالیت‌های اجتماعی می‌تواند موثر باشد. بنابراین باید جوان‌ها را، تا حدی که در بین طبقه متوسط جامعه مرسوم است، به ادامه تحصیل تشویق نمود. ممکن است ادامه تحصیل در جوامع کمتر پیشرفته صنعتی نسبت به کشورهای صنعتی، به دلیل

طرح يك برنامه منظم بهداشتی برای جوان‌ها

عوامل بازدارنده و رفتاری. باید به امتیازات و بازتاب‌های مفید این عوامل تاکید کرد و اعتبار، شیوه پسندیده و مورد استقبال قرار گرفته رفتار بهداشتی در آینده را (مُد روز شدن) و این نکته که همه کس این چنین فکر و عمل خواهند کرد را، مورد تأیید قرار داد. انجام این کار وظیفه بزرگترهای خانواده و جامعه است.

عوامل آسیب‌زا و رفتاری. باید تاکید نمود که ممکن است این عوامل در لحظاتی هیجان‌انگیز و جذاب باشند ولی در دراز مدت پوچ و بی‌معنی خواهند بود. بهترین روش برای آن که يك جوان استقلال و قدرت شخصی خود را به‌نمایش بگذارد دوری از چنین عملیات پوچ و شکست آفرین است. برنامه بهداشتی باید به آموزش و روشنگری بیشتر نتایج زیان‌بخش این عوامل آسیب‌زا به‌پردازد. احتراز از بزرگنمایی بیش‌از اندازه رفتار جوان‌ها و انتقاد مردم از آنها مانع عدم توجه به پیام‌های بهداشتی برنامه خواهد شد.

“میزبان” در حقیقت گروه‌های فرعی زیادی از مردم می‌توانند هدف برنامه ایجاد تغییر در نگرش و رفتار باشند. در نتیجه باید برای هر گروه فرعی بر اساس خصوصیات اجتماعی-روانی آنها مثل فرهنگ؛ تحصیلات؛ محل زندگی، و دیدگاهی مثل علاقمندی به بحث گروهی یا انفرادی؛ سرکشی و یاغیگری، میل و اشتیاق، و یا میزان تمایل به همکاری، برنامه جداگانه‌ای تنظیم نمود.

محیط. باید به سازمان‌ها و نهادهای مورد قبول و مراجعه گروهی که هدف برنامه هستند راهکارهای مستحکم و سازنده‌ای ارائه نمود. (در فصل ۱۲ به فهرستی از روش‌های برقراری ارتباط اشاره شده است. با مراجعه به این فهرست می‌توان مشخص نمود که کدامیک از این روش‌ها می‌تواند در نقش “ناقل” پیام‌های مثبت مورد استفاده قرار گیرند)

مشکلات اقتصادی چندان عملی نباشد. در هر صورت باید توجه داشت که تحصیلات، حتی برنامه‌های آموزش‌های حرفه‌ای، به بهبود شرایط بهداشتی در تمام طول عمر کمک می‌کند

مقایسه دو گروه در ایالات متحده آمریکا با تحصیلات متفاوت، یک گروه با تحصیلات ۱۲ سال و بالاتر و گروه دیگر با تحصیلات ۱۲ سال و کمتر:

- میزان مرگ تطبیق شده سنی آنها بیشتر بوده است؛
- میزان مرگ اختصاصی تطبیق شده آنها به دلیل بیماری‌های مزمن ۲ برابر بوده است؛
- میزان مرگ به دلیل ضربات و آسیب‌های آنها ۲ تا ۳ برابر بوده است؛
- میزان مرگ آنها به دلیل بیماری‌های عفونی بیشتر بوده است؛
- احتمال مرگ آنها به دلیل ابتلا به عفونت ایدز دو برابر بوده است؛
- میزان خودکشی نزد آنها بین ۱,۸ تا ۳,۷ درصد بیشتر بوده است؛
- احتمال گروه‌بندی آنها در گروه "مصرف‌کنندگان زیاد مشروبات الکلی" بیشتر بوده است؛
- احتمال سیگاری شدن آنها بیشتر بوده است؛

استفاده از اصول مفید فراگرفته از پژوهش در زمینه رفتار جوان‌ها و بزرگترها و تعیین اصولی که ارزش

متقابل فرهنگی دارند

- مردم وقتی که خود در انجام کاری شرکت داشته باشند بهتر و عمیقتر از آن که فقط در باره آن کار با آنها صحبت شود، آموزش خواهند دید. به عنوان مثال یک خانم جوان برای فراگیری چگونگی مراقبت از یک نوزاد با کار کردن در یک مهد کودک بهتر از آن که کتابی و یا فیلمی در این زمینه به‌خواند و یا به‌بیند، مطلب می‌آموزد.
- مردم در گروه‌های کوچک، به دلیل آنکه مربی و یا سایر اعضای گروه می‌توانند سرمشق مناسبی برای رفتار پسندیده باشند، بهتر آموزش می‌بینند.
- اگر یک فرد در قالب یک سناریوی واقعی در زمینه مسایل فردی و یا تضاد ارزشی، بازی یک نقش را به‌عهده بگیرد بهتر از آن که در زمینه همان مسایل برای او صحبت شده و یا پژوهش کند، مطلب می‌آموزد. این روش آموزش به - بازی کننده "نقش" و تماشاچی، هر دو، کمک خواهد کرد.
- در محیط‌های آموزشی و جوامع غربی بیشتر رقابت مطرح بوده و مقدار همکاری افراد با یکدیگر ناچیز است. اگر مشکلات در درون گروه‌های کوچک حل شده و یا کارها با همکاری یکدیگر به‌انجام رسد، به‌اصلاح این عدم تعادل کمک خواهد شد.
- اگر به جوان‌ها و یا بزرگترهایی که آموزش می‌بینند اجازه داده شود که خود محتوی مطلب مورد آموزش را انتخاب کنند به دلیل آن که به روش حل مشکل آشنا شده و در این زمینه مهارت فردی پیدا می‌کنند، انگیزه آنها برای ادامه شرکت در جلسات بعدی بجای می‌ماند.
- اصول، روش‌ها و حقایق آموزشی که در متن یک مشکل عملی ارائه می‌شود، بهتر از آموزش‌هایی نظری و چشم‌اندازهای انتزاعی و یا به‌خاطر سپردن مطالب، به درک مسائل و کسب مهارت‌ها کمک خواهد کرد.
- ممکن است افراد در مورد مطلبی که مطرح است نظرات مخالف و متفاوتی داشته باشند، باید اجازه بحث به نظرات متفاوت داده شود. بحث در آن زمینه نه تنها موضع مربی بهداشت را مشخص می‌کند بلکه به شرکت‌کنندگان اجازه می‌دهد تا از نظرات مخالفین مشکل بهداشتی مطرح شده باخبر شده و درک عمیقی از آن موضوع بیابند. باید با شایعات، تردیدها و هیجانات، به‌طریقی شفاف و بدون پرده‌پوشی، برخورد شود.

- احتمال داشتن اضافه وزن آنها به نسبت ۲ به ۱ بیشتر بوده است، ولی باید توجه داشت که این نسبت به دلیل تغییر جاری در همه گیری اضافه وزن در کشور در حال تغییر است؛
- احتمال این که شیوه زندگی غیر متحرکی داشته باشند بیشتر است؛
- میزان بستری شدن ضروری آنها در بیمارستان بیشتر بوده است

در کشورهای خاورمیانه میزان مرگ نوزادان مادرانی که کمی تحصیلات ابتدایی دارند دو برابر آنهاست که تحصیلات متوسطه یا بیشتر را به پایان رسانده اند. این رابطه بین میزان مرگ کودکان و تحصیل مادران تا سن ۵ سالگی برقرار است. بسیاری از کشورها در قاره آمریکا نیز دارای تصویر مشابهی هستند.

چرا چند سال تحصیل بیشتر تا این اندازه تاثیر متفاوت و زیادی در بهره گیری از نکات بهداشتی دارد؟ به نظر نمی رسد که چند ساعت آموزش بهداشت در درس های دوران نوجوانی تا این اندازه در توجه به مسائل بهداشتی موثر باشد. تاثیر آنچه که هر ساله فراگرفته شده و به آموخته های سال های قبل اضافه می شود را می توان به شکل زیر خلاصه کرد.

- از طریق حل کامل مشکلات تجربه بیشتری به دست می آید؛
- دسترسی به امکانات بیشتر و استفاده از منابع بیشتری برای حل مشکلات عملی تر خواهد بود، یا به زبان دیگری داشتن منابع اطلاعاتی بیشتری در دسترس خواهد بود؛
- آینده نگری کردن برای برخورد با نتایج حاصله از اقدامات امروز؛
- کسب احساس مسوولیت و "خودکفایی"، به این معنی که "می توانم تغییر به وجود آورم و یا در زندگی موثر باشم و به صورت انفعالی خود را به دست سرنوشت نسپارم"؛
- در اختیار داشتن و یا کنترل کردن مهارت های فردی مثل توانایی در انجام کارهای مشترک، کنترل خشم، مذاکره با دیگران، برنده و بازنده شدن؛
- فراهم شدن امکان بحث و مذاکره با گروهی از همسالان برای تمام روز در محیطی رشد یافته منطقی و تحت کنترل در زمینه انتقال ارزش ها، محتوی و هدف ها و همچنین چگونگی به اجرا گذاشتن آنها.

درآمد اقتصادی بیشتر به داشتن سلامتی بهتر کمک می کند ولی به نظر می رسد که اهمیت شرایط اقتصادی، در مرحله بعد از میزان تحصیلات قرار داشته باشد. تحصیلات در بهبود سلامتی نقش اول را به عهده دارد. البته باید دانست که وضعیت اقتصادی و میزان تحصیلات دو روی یک سکه هستند. فرزندان خانواده های مرفه از نظر اقتصادی میزان تحصیلات بیشتری خواهند داشت، و از طرفی دیگر، جوان هایی که تحصیلات بهتری دارند به مشاغل پردرآمدتری دست خواهند یافت. علاوه بر این می توان گفت که داشتن تحصیلات بیشتر به افزایش اتکاء به نفس، سربلندی، احساس توانایی غلبه بر سرنوشت و شانس، کسب دانش لازم در زمینه حفظ سلامتی و مهارت های لازم برای گریز از آسیب دیدن و یا مورد خشم و خشونت قرار گرفتن و همچنین شناخت ابزار لازم برای کسب دانش بیشتر، می انجامد. دوران تحصیلی طولانی تر باعث افزایش توان فردی در کسب دوستی دیگران و گسترش شبکه روابط اجتماعی افراد و تماس هایی، که در زندگی دوران بلوغ به آنها کمک می کند، می شود. تاکید به ادامه تحصیل دختران و زن های جوان نه تنها برای حفظ سلامتی و بهداشت فردی افراد مهم است بلکه در سرنوشت نوزادان و کودکان آینده آنها نیز تاثیر بسزایی دارد.

فهرست غربالگری برای گروه سنی ۱۵ تا ۲۴ سال با مصاحبه و مشاهده.

اغلب اقداماتی که در این فهرست ذکر شده برای بسیاری از جوامع قابل اجرا است ولی ممکن است اجرای تعدادی از آنها، برای بعضی از گروه‌ها به دلایل مسایل فرهنگی و یا کمبودهای اقتصادی، عملی نباشد.

رژیم غذایی.

آیا غذا بر اساس سنت‌های محلی به‌طور منظم خورده شده و آیا غذا به‌صورت جمعی با افراد خانواده و یا دیگران خورده می‌شود؟ (برای بهره‌گیری‌های بیولوژیک، روانی و اجتماعی)
غذایی که روزانه مصرف می‌شود.

آیا غذای مصرفی روزانه حاوی مقدار کافی از بغولات و حبوبات، میوه، سبزی، و پروتئین است؟
غذاهای غیربهداشتی که روزانه مصرف می‌شود.

آیا در غذای مصرفی روزانه محدودیت مصرف چربی‌های اشباع شده، شکر تصفیه شده و یا مواد غذایی ناسالم (مثل سیب زمینی سرخ شده، همبرگر و سایر غذاهای گوشتی چرب، و غذاهایی که سریع تهیه شده و مصرف می‌شوند) وجود دارد؟

عادات "رژیم غذایی".

آیا فرد و یا گروه مورد بررسی از رژیم‌های غذایی بسیار سخت که منجر به کاهش غیر بهداشتی وزن و فقر غذایی می‌شود، استفاده می‌کنند؟ آیا این فرد هیچوقت بیش از ۲۴ ساعت خود را در محرومیت از غذا گذاشته است؟ آیا این فرد استفراغ می‌کند تا وزن خود را کاهش دهد؟

مقدار کالری وارد شده به بدن و مقدار ورزش

آیا تعادلی بین مقدار کالری روزانه وارد شده به بدن و فعالیت فیزیکی وجود دارد تا از ایجاد چاقی مفرط جلوگیری کند؟ در حال حاضر چاقی مفرط نزد کودکان و نوجوان‌ها در کشورهای صنعتی به‌صورت همه‌گیر شایع است.

ورزش.

آیا فرد یا گروه مورد بررسی روزانه در محل کار، آموزشگاه و یا مکانی دیگر به‌اندازه‌ای که برای دستگاه قلب و عروق، تنفس، عضلات و استخوان‌ها مناسب است، حرکات فیزیکی دارد؟ ورزش کافی برای دستگاه قلب و عروق عبارت از آن نوع از حرکات فیزیکی است که حرکات تنفسی فرد برای ۲۵ تا ۳۵ دقیقه شدیدتر از حالت عادی شده، و این عمل هر هفته ۳ تا ۴ نوبت تکرار گردد. آیا این حرکات ورزشی حتی در فصول نامناسب از نظر درجه حرارت اجرا می‌گردد؟

سیگار کشیدن.

سیگار کشیدن افراد خانواده و همسالان قویترین مشوق برای سیگاری شدن يك شخص است. آیا فرد مورد بررسی در مواجهه با گروهی که سیگار می‌شکند و یا از تنباکوه‌های بدون دود استفاده می‌کنند قرار دارد؟ اگر پاسخ مثبت است آیا می‌شود عادت خانواده را تغییر داد و یا برنامه‌ای تنظیم کرد که این شخص بیشتر ایام خود را با همسالانی که

سیگار نمی‌کشند بگذرانند؟ آیا این فرد مواد دخانی مصرف می‌کند؟ چه نوع؟ هرچند وقت یکبار؟ روزانه چه مقدار؟ در این زمینه مصرف تنباکوه‌های دود دارد و بدون دود، هر دو، باید مورد سؤال قرار گیرد، (تنباکوی بدون دود یکی از عوامل مهم ایجاد سرطان دهان است).

مشروبات الکلی.

در مورد مصرف مشروبات الکلی و مست‌بازی بین همسالان سؤال شود. شب‌های تعطیل آخر هفته برای بعضی از افراد شب مست کردن بوده و تا نیمه‌های شب در حدی که مست لایقل شوند مشروب می‌نوشند. تماس و رفت آمد جوان‌ها و نوجوان‌ها با افراد این گروه از عوامل مهم خطر است. افراد معمولاً در باره آگاهی یافتن از مشروبوخواری سایرین کنجکاوی بیشتری دارند تا در باره شخص خودشان. این نوع افراد باید با سؤال‌هایی مشابه پرسشنامه CAGE که در زیر آمده است مورد سؤال قرار گیرند^۱.

- آیا هرگز احساس کرده‌ای که باید مقدار مشروبی که می‌نوشی کاهش دهی؟
- آیا هرگز وقتی برای مشروبوخواری مورد انتقاد قرار می‌گیری ناراحت و عصبانی میشوی؟
- آیا هرگز به دلیل مشروبوخواری احساس گناه می‌کنی؟
- آیا هرگز صبح ناشتا مشروب خورده‌ای (به عنوان اینکه چشم‌هایم باز شود)؟

این سووال‌ها اغلب به‌طور شفاهی انجام شده و سپس در يك مصاحبه نیز سؤال می‌شود. معمولاً پاسخ مستقیم “آری” کمتر داده می‌شود ولی پاسخ‌های “نسبتاً مثبت” مثل؛ تا حدودی، گاه‌گاهی، يك کمی؛ بیشتر شنیده می‌شود. شروع سؤال با جمله “آیا هرگز” شامل آنچه که در گذشته می‌نوشیده‌اند نیز شده و الکلی‌های بهبود یافته که دیگر مشکلی ندارند نیز به آن پاسخ خواهند داد.

سؤالات اضافی دیگری هم در این زمینه می‌توان نمود. از قبیل: آیا در ۳۰ روز گذشته نوشابه الکلی نوشیده‌ای؟ و یا چه مواقعی ۵ لیوان مشروب یا بیشتر را باهم و در مدت چند ساعت می‌نوشی؟

مصرف سایر مواد تغییرحال دهنده.

این مطلب نیز یکی از نکات بسیار حساس است. معمولاً برای گرفته پاسخ مناسب وجود تفاهم خوب و اعتماد مصاحبه شونده، به مصاحبه کننده، ضروری است. يك دیدگاه آنست که سؤال شود: آیا در بین افرادی که تو با آنها تماس داشته و و رفت و آمد داری آیا کسی هست که برای شنگول شدن، هیجان بیشتر، آرامش بیشتر، و یا خلاصی از بی‌حوصلگی و تنهایی قرص بخورد یا مشروب بنوشد و یا دوا تزریق کند؟ ممکن است پاسخ این سؤالات مثبت بوده و یا مصاحبه شونده درخواست کند که توضیح بیشتر داده شود و یا مثالی زده شود. استفاده از سوزن مشترک برای تزریق نشانه‌ای از اعتیاد سخت به مواد مخدر بوده و وجود ابتلا به عفونت ایدز را نیز مطرح می‌کند. در مرحله بعد مصاحبه کننده باید سؤالات خود را متوجه شخص مصاحبه شونده بنماید به این معنی که سؤال کند: “تو

1.Eving JA. The CAGE questionnaire. JAMA 1984; 252: 1905-1907

خودت، کدامیک از این مواد را مصرف می‌کنی؟” روزانه چند نوبت مصرف می‌کنی؟”. در اینجا باید توجه داشت که مصرف مواد به وسیله همسالان فرد، عامل خطر بوده و شاید بتواند راهنمایی برای تشخیص تحت بالینی فرد مصاحبه شونده، و یا احتمال زیاد شروع مصرف او باشد.

رفتار جنسی.

ممکن است شخص درگیر روابط جنسی با جنس مخالف، با همجنس و یا هر دو جنس باشد. حرمت این عمل خلاف باعث می‌گردد افراد هنگام بحث و صحبت در این زمینه از واژه‌های مخصوص محلی که ظاهر زنده‌ای ندارد استفاده کنند. مصاحبه کننده باید نسبت به این واژه‌های محلی آشنایی کامل داشته و توجه داشته باشد که گروه‌های سنی مختلف نیز با زبان خاص خود در این زمینه صحبت می‌کنند. عبارت “داشتن رابطه جنسی” نزد افراد مختلف مفاهیم متفاوتی را القاء می‌کند. در اینجا نیز تفاهم و اعتماد متقابل برای جمع‌آوری داده‌ها نقشی بسیار مهم را به عهده دارد. در مراحل اول، مصاحبه با سوالاتی با انتهای باز مثل “خوب، بعد چی؟” بدون داوری او، ممکن است بهترین نتیجه را به دست دهد. همیشه باید انکار و یا اعتراف به انجام عمل را با احتیاط کامل قبول کرد. باید برای درک اینکه آیا این فرد تا کنون “رابطه جنسی” و از چه نوع داشته کوشش شود. در ۶ ماه گذشته این فرد درگیر چه نوع عملیاتی از این نوع بوده است؟ تا کنون تقریباً با چند فرد مختلف رابطه جنسی داشته است؟ بسیاری از جفت‌های جنسی می‌توانند راهنمای مناسبی برای تعیین خطر انتقال بیماری‌های مقاربتی باشند. آیا از وسایل پیشگیری از این نوع بیماری‌ها استفاده شده است؟

پیشگیری از حاملگی.

در مناطقی که فرهنگ خانوادگی محدودیت‌های رفتار جنسی را کاهش داده و به فراموشی سپرده حاملگی‌های ناخواسته در بین جوان‌ها شیوع فراوانی یافته است. این پدیده با جدا شدن نوجوان‌ها از خانواده و ترک منزل برای یافتن شغل در نقاط و شهرهای دیگر افزایش رو به‌تیرایی دارد. حاملگی ناخواسته در تمام دوران باوری زندگی حتی در بین همسران ازدواج کرده، که به دلایل مختلف از جمله داشتن تعداد کافی کودک و یا مسایل اقتصادی قادر به داشتن کودک بیشتری نیستند، وجود دارد. برنامه تنظیم خانواده (کنترل حاملگی) وسیله‌ای با ارزش برای این نوع افراد بوده و آنها می‌توانند به این وسیله فاصله هر حاملگی سالم را که حداقل ۲ سال است، رعایت کنند.

شیردادن طولانی از پستان، برگشت باروری و شروع عادت ماهانه را به‌تأخیر می‌اندازد ولی روش قابل اعتمادی برای جلوگیری از حاملگی نیست. استفاده از داروهای پیشگیری مطمئن‌ترین روش برای این منظور است.

برای پیشگیری از حاملگی داروهای (شامل پروژستین تنها، و یا ترکیبی از این دارو و استروژن) به صورت تزریقی، کاشتن زیر پوست و یا قرص خوراکی روزانه یکبار، مصرف می‌گردد. تزریق و کاشت زیر پوست تا ۹۹ درصد موثر است. تأثیر داروی خوراکی نیز در صورتی که به‌طور منظم و مستمر مصرف شود نیز ۹۹ درصد است. در صورتی که مقدار داروی مصرفی کمتر از اندازه لازم باشد خطر حاملگی وجود خواهد داشت. مصرف هر یک از این داروهای هورمونی دارای عوارض مختصری است که باید از طریق تغییر نوع دارو به‌رفع آنها پرداخت.

امکان لغزش استفاده از کاپوت به‌طور مستمر و صحیح تنها ۳ درصد است ولی استفاده از کاپوت در عمل به‌طور متوسط تا ۱۵ درصد لغزش داشته است. میزان لغزش دیافراگم در صورت صحت و دقت استفاده ۶ درصد بوده در حالی که در عمل به‌طور متوسط ۲۰ درصد بوده است. سایر انواع دریچه‌های مسدود کننده دهانه رحم نیز لغزش تأثیری به‌همین اندازه داشته‌اند. باید توجه داشت که بسیاری از روش‌های پیشگیری از حاملگی مانع انتقال بیماری‌های مقاربتی نمی‌شوند و میزان لغزش تأثیر بعضی از این موانعی که از انتقال عفونت جلوگیری می‌کنند، برای پیشگیری از حاملگی نیز آن اندازه زیاد است که نمی‌توان برای این منظور به آنها اعتماد کامل داشت.

واحد خدمات پیشگیری در ایالات متحده آمریکا مشاوره هر چند وقت یکبار را در زمینه شیوه‌های پیشگیری از حاملگی و عفونت‌های منتقله از راه مقاربت جنسی برای زن‌ها و مردهایی که در سن فعالیت جنسی هستند توصیه می‌کند. در کشورهایی که برنامه تنظیم خانواده در دست اجرا است امکان‌های متنوعی برای کسب اهداف این نوع برنامه‌ها وجود دارد. استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی متأثر از عوامل فرهنگی، باورهای مردم، شرایط خانوادگی و مسایل شخصی است، بنابراین مشکلات استفاده از این وسایل باید بین زن‌ها، همسران آنها و پزشکان مطرح و بررسی گردد.

رفتارهای خطرناک جنسی.

هفت خطر مهم برای ابتلا به عفونت‌های منتقله از راه تماس جنسی عبارتند از:

- عملیات جنسی بدون حفاظ (مثل کاپوت) که تماس و تبادل ترشحات و یا خون دستگاه تناسلی را سبب می‌شود. تبادل ترشحات اشک و عرق بدون خطر است.
- عملیاتی که پوست یا دهان، مخرج و واژن (به‌خصوص اگر خراش‌دار و یا زخمی باشد) را در مواجهه با ترشحات، زخم، راش، و یا احتمالاً انگل قرار می‌دهد.
- ارتباط جنسی از طریق مخرج برای فاعل و مفعول، هر دو، بسیار خطرناک است. ناحیه رکتوم محل رشد بسیاری از عوامل بیماری‌زا می‌باشد.
- داشتن جفت جنسی متعدد خطر ابتلا به عفونت را چندین برابر می‌کند.
- داشتن جفت جنسی که او، خود دارای تماس‌های جنسی مکرر و متعدد است (افراد خود فروش)
- عملیات جنسی بدون حفاظ با غریبه (حتی با آشنا) افراد را در مواجهه ابتلا به بیماری‌های آنها قرار می‌دهد.
- نوشیدن مشروبات الکلی زیاد و یا مصرف مواد مخدر به‌طوری که قدرت داوری فرد برای تشخیص خطر رابطه جنسی ناسالم از او گرفته شود.

آزمایش‌های تشخیصی سوزاک؛ سیفلیس؛ کلامدیا؛ و ایدز و همچنین کوشش‌هایی برای تغییر رفتار جنسی به‌منظور کاهش خطرهای آینده ابتلا به بیماری‌های مقاربتی ممکن است برای افرادی که روابط جنسی ناسالم داشته و یا سابقه ابتلا به بیماری‌های مقاربتی دارند، نتایج مفیدی را در بر داشته است.

خطر آسیب‌های در اثر تصادف وسایل نقلیه.

پاسخ سؤالات زیر نشان دهنده میزان خطر مصاحبه شونده در مواجهه با تصادفات وسایل نقلیه است.

- آیا هرگز به ماشین راننده‌ای که مشروب خورده سوار می‌شود؟ آیا بعد از مشروب‌خواری رانندگی می‌کند؟
- آیا اخیراً این شخص و یا دوستان نزدیک او جریمه رانندگی شده‌اند؟ (نشانه‌ای از احتمال خطر تصادف منجر به جرح)
- آیا این شخص و یا یکی از دوستان او تصادف وسیله نقلیه داشته‌اند؟ (بر حسب شرایط ممکن است نشانه‌ای از خطر تصادف در آینده باشد)
- آیا این شخص موتورسیکلت و یا وسیله نقلیه مشابه‌ای بدون استفاده از کلاه ایمنی می‌راند؟ زمین خوردگی با این نوع وسایل نقلیه تقریباً اجتناب ناپذیر بوده و خطر ایجاد ناتوانی‌های دائمی، به‌خصوص از نوع عصبی آن، بسیار زیاد است.
- آیا این شخص از کمربند ایمنی استفاده می‌کند؟

خطرات شغلی.

در این مورد سؤالات زیر مطرح می‌شود

- آیا این فرد با انواعی از ماشین‌هایی که سابقه مجروح کردن دیگران را دارد کار می‌کند؟ آیا می‌توان در این ماشین‌ها تغییراتی داد تا خطر بروز این حوادث کاهش داده شود؟ آیا می‌توان برای کاهش خطر بروز این حوادث به کارگران وسائل حفاظتی داد؟ آیا می‌شود در آموزش کارگران تغییری به این منظور ایجاد نمود؟ (سابقه حوادثی که در کارگاه اتفاق افتاده می‌تواند نشانه‌ای از احتمال بروز خطرات آینده باشد)
- آیا این کارگر در محیط کار مواجهه با گرد و غبار، مواد شیمیایی و یا بیولوژیکی که تجمع آنها در بدن برای سلامتی مضر است، قرار دارد؟
- آیا این کارگر بارهای سنگین بلند می‌کند و یا مجبور است که بدنش را برای ساعت‌ها در یک وضعیت چرخشی مشخصی نگهدارد؟ این شرایط کاری از دلایل شایع ایجاد عوارض عضلانی و استخوانی و ناتوانی‌های این اندام‌ها است که می‌توان از بروز آنها با آموزش کارگران و یا ایجاد تغییرات مهندسی در کارگاه، پیشگیری کرد.

خطر بروز آسیب‌ها در خانه و یا تفریحگاه‌ها

در این زمینه نکات زیر قابل بررسی است.

- در مورد فعالیت‌های تفریحی و سرگرمی سؤوال شود. ممکن است افراد در کارگاه‌هایی که در منزل و یا مزرعه دارند از ماشین‌های برقی، مواد شیمیایی، مواد پاک‌کننده، رنگ و یا حشره‌کش‌ها استفاده کنند. عادت افراد در زمینه محافظت از چشم، دست و یا تنفس مواد زیانبخش بررسی می‌شود.
- آیا این شخص از آن گروه از افرادی است که در فعالیت روزانه و رقابت‌های فردی به استقبال خطر می‌رود؟ آیا این شخص مسابقه ماشین و یا موتورسیکلت می‌دهد؟ سعی شود تا آنجا که ممکن است پاسخ‌های مشخصه دریافت گردد.

خطر مجروح شدن در اثر خشونت

سئوالات زیر برای گرفتن پاسخ مطرح می شود.

- آیا این شخص (به خصوص اگر مرد باشد) اوقات خود را با افراد و یا در مکان‌هایی که بحث، دعوا و خشونت اتفاق می افتد می گذراند؟ در مکان‌ها و خیابان‌هایی که مواد مخدر خرید و فروش می شود رفت و آمد دارد؟
- آیا این شخص به گروه‌ها و یا دسته‌هایی از جوان‌ها که با هم متحد بوده و به جنگ و دعوی سایر گروه‌ها می‌روند تعلق دارد؟
- آیا این شخص و یا دوستان نزدیک او با خود چاقو، چماق، اسلحه گرم و یا انواع دیگری از اسلحه به عنوان وسیله دفاعی حمل می کند؟
- سابقه جنگ و دعوای این شخص در گذشته چگونه بوده است.
- این شخص تا کنون چند بار به هنگام رفت و برگشت به کار و یا آموزشگاه مورد تهدید و یا حمله قرار گرفته است؟
- آیا این شخص تا کنون به وسیله دوستان پسر و یا دختر خود آسیب دیده است (زن های جوان در خطر آسیب و آزار بیشتری از طرف دوستان پسر و یا افراد خانواده خود هستند).
- آیا این شخص هرگز مورد آزار و تجاوز جنسی و یا آسیب‌های مربوط به این آنها قرار گرفته است؟ آیا این حادثه نادر اتفاق افتاده و یا مکرر بوده است؟

پشتیبانی‌های اجتماعی

مشخص کنید که آیا این شخص در يك محیط خانواده گی استواری زندگی می کند؟ آیا سایر اعضای خانواده و یا هم‌منزلی‌های این شخص در مواقع بروز حوادثی از قبیل آسیب دیدن، بیمار شدن، بیکار شدن و غیره حاضر به کمک کردن به او هستند؟ آیا کمک‌های عملی و همدردی‌های احساسی برای این شخص فراهم است؟
عادات خوابیدن.

آیا مقدار خواب این شخص در ۲۴ ساعت کافی است؟ معمولاً جوان‌ها خواب کمتری می کنند و این کمبود خواب باعث کاهش قدرت ایمنیت بدن، قضاوت نادرست نسبت به مسائل، عدم تعادل دستگاه‌های حرکتی بدن و همچنین تاثیر دراز مدت بر نظام قلب و عروق می شود.

واکسیناسیون.

آیا واکسیناسیون این شخص و یا افراد گروه کامل است؟ زن‌های جوان قبل از رسیدن به سن باروری باید واکسن سرخچه زده باشند. مردها و زن‌ها باید هر ۱۰ سال یکبار واکسن دیفتی و کزاز را تجدید نمایند.

نشانه‌های آزارهای جسمی.

زن‌های جوان، به خصوص در خطر آزارهای جسمی و یا جنسی، هستند. سوالاتی که در این مورد صورت می گیرد باید با احتیاط کامل ولی مستقیم باشد. صورت، دست‌ها و بازوها برای کشف آثار آسیب‌ها نو و کهنه باید بازدید شود. اگر معاینات بدنی صورت می گیرد باید به دقت به دنبال وجود کوفتگی، بریدگی سوختگی بر روی پشت، باسن، سینه شکم و دستگاه تناسلی بود.

آفتاب سوختگی.

به افرادی که پوست سفید و حساس دارند توصیه شود که خود را در معرض آفتاب قرار ندادند و یا از کرم‌های ضد آفتاب برای حفاظت از بر خود با اشعه ماوراءبنفش استفاده نمایند. سه بار آفتاب سوختگی شدید، به خصوص اگر توائم با تاول زدگی باشد، خطر ابتلا به ملانوم بدخیم، که یک سرطان کشنده پوست است، را با خود دارد. پوست کسانی که چنین مواجهاتی با اشعه آفتاب داشته‌اند باید برای زخم‌های بدخیم دقیقاً معاینه شود.

اختلالات خُلقی.

خطر ایجاد افسردگی، خودکشی و بهم‌خوردگی‌های خُلقی در نوجوان‌ها و جوان‌ها بیشتر است. می‌توان این گروه از افراد را با توزیع پرسشنامه‌های یکتواخت و استاندارد غربالگری کرد. وجود این مشکلات را نزد یک فرد می‌توان با مشاهده و مصاحبه حدس زد. این واکنش‌های خُلقی یا در اثر تغییرات شیمیایی درون مغزی اتفاق می‌افتد و یا به دلیل ایجاد بحران‌هایی در زندگی مثل از دست دادن یک عزیز، شکست خوردن، و خودکم‌بینی پیش می‌آید.

سعی کنید مصاحبه شونده را قانع کنید که "بلندی" و "پستی" در زندگی همه وجود داشته و خواهد داشت. در مرحله بعدی می‌توان سئوالاتی به این طریق برای او مطرح نمود. "تو چه گونه با این "افت و خیز- های زندگی برخورد کرده‌ای؟" "آیا تغییرات عظیمی در زندگی برایت اتفاق افتاده است؟" "آیا بعضی وقت‌ها غمگین شده‌ای؟"، "دل‌سردی؟"، "دل‌خوری؟"، "عصبانی هستی؟"، "این حالت هر چند وقت یکبار اتفاق می‌افتد؟"، "شدت آن چقدر است؟"، "آخرین بار چه وقت اتفاق افتاده؟"، "آیا هرگز، و یا اخیراً، آن اندازه غمگین بوده‌ای که کارهایی که معمولاً دوست داری نتوانی انجام دهی؟"، "این حالت برای چه مدتی ادامه داشته است؟"، "فکر می‌کنی که این حالت بعد از یک سال و یا بیشتر بهتر می‌شود؟ بدتر می‌شود؟ تغییری نمی‌کند؟". (پاسخ بدتر ممکن است نشانه‌ای از ناامیدی باشد)

پرسشنامه‌های استاندارد نیز برای غربالگری به‌منظور تعیین سلامت روحی، هیجانات، و یا افسردگی گروهی وجود دارد. علاوه بر این ممکن است یک پژوهش برای تعیین "میزان رفاه عمومی" انجام داده و در مرحله بعد افرادی که در نمرات پائین قرار گرفته‌اند به‌صورت جداگانه مصاحبه شوند. البته به‌دلیل پاسخ‌های کاذب، هیچ‌یک از این نمره‌بندی‌های وسیله‌ای برای تشخیص یک حالت خاص روانی نیست. ولی به‌رحال آنها می‌توانند وسیله سریعی برای غربالگری باشند.

خانواده.

آیا این فرد مسوول بهداشت و یا رفاه کودکان و سایر افراد خانواده است؟. اگر چنین است افرادی از خانواده او که در این گروه سنی قرار دارند را نیز با این سووال‌ها غربالگری کنید.

لازم است که همکاری بیشتر بخش بهداشت و آموزش با
 علاقمندی زیادتری ادامه یابد. باید به این نکته توجه داشت که
 سلامتی بهتر فراگیری بهتر را عملی کرده و تحصیلات
 بیشتر سلامتی بهتر را به همراه خواهد داشت و این هر دو، عامل
 پیشرفت اقتصادی جامعه هستند.

آیا تحصیلات يك "واکسن جهانی" برای قرن بیست و يك است؟ البته نه به طور کامل ولی تاثیر آن بر روی سلامتی افراد در سراسر دنیا به اندازه کافی گزارش شده است. در حقیقت می توانیم از طریق به باور نشانیدن میان مدت و یا دراز مدت این نکته، که آموزش يك واکسن جهانی است، حداقل در بعضی از مناطق دنیا، نتایج قابل توجهی در بهبود سلامتی مردم کسب کنیم.

یک نمونه از پرسشنامه غربالگری

"بررسی خطر رفتارهای جوانی¹" شیوه‌ای کاملاً اثبات شده برای پژوهش رفتار دوران جوانی و نوجوانی تاثیر گذار در سلامتی افراد است، و پرسشنامه‌هایی برای این نوع بررسی‌ها در مرکز کنترل و پیشگیری بیماری‌ها، ایالات متحده آمریکا²، وجود دارد. پرسشنامه‌ها شامل سئوالاتی است که بیشتر برای افراد طبقه متوسط که به آموزشگاه می‌روند و با این نوع بررسی‌ها آشنایی دارند تهیه شده است. در صورتی که پرسشنامه در مناطق دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد باید در سئوالات آن بر مبنای مسائل فرهنگی و زبان محلی تغییر داده شود. در این قسمت خلاصه‌ای از سئوالات این روش بررسی برحسب موضوعات مهمی که مورد بررسی قرار می‌گیرد، آمده است. در صورت مناسب بودن تعدادی سئوال برای هر موضوع مورد بررسی مطرح شده است.

اگر مصاحبه به وسیله یکی از افراد تیم پزشکی و یا فردی که بتواند با جوان‌ها تفاهم برقرار کرده و اعتماد آنها را جلب کند صورت گیرد پاسخ‌های جمع‌آوری شده بهتر از پاسخ‌هایی خواهد بود که جوان‌ها خود به پرسشنامه‌ها می‌دهند. روش دیگر رهبری و هدایت گروه‌های کوچک ده نفره و یا کمتر برای گرفتن پاسخ از سئوال‌های مشکل‌تر می‌باشد. وقتی این نوع پرسشنامه‌های حاوی سئوال‌های شخصی و حساس بوده و در

1 Youth Behavior Survey

2. US Center for Disease Control and Prevention (CDC)

جمع بزرگی از افراد مطرح می‌گردد معمولاً آنها را جدی تلقی نکرده و با شوخی و هزل سعی به تحریک یکدیگر به دادن پاسخ‌های پوچ و غلط می‌کنند.

نکاتی که باید در یک برنامه "بررسی خطرهای رفتارهای جوانی" سوال شود

۱. اطلاعات فردی. شامل سن، جنس، تحصیلات، طول قد و وزن.
۲. رعایت نکات ایمنی در وسایل نقلیه. استفاده از کلاه ایمنی هنگام سوار شدن به موتورسیکلت و دوچرخه، استفاده از کمربند ایمنی در اتومبیل. مصرف مشروبات الکلی به‌وسیله راننده.
۳. خطر خشونت. غیبت از آموزشگاه و یا کار به‌دلیل ترس از حمله و آسیب دیدن. حمل اسلحه سرد و گرم مثل چاقو، چوب، چماق و تفنگ. تهدید هر چند وقت یکبار صورت می‌گیرد؟ هر چند وقت یکبار درگیر دعوا می‌شود؟ آیا این شخص تاکنون از دوست پسر و یا دختر خود کشیده و کتک خورده و یا مورد حمله قرار گرفته است؟ آیا این فرد برخلاف میل و اراده شخصی در گیر مسایل جنسی شده است.
۴. افسردگی و خودکشی. آیا در سال گذشته بیش از دو هفته و یا بیشتر غمگین و ناامید بوده است؟ آیا اخیراً این احساس به‌او دست داده که زندگی ارزش ماندن ندارد؟ اگر پاسخ "آری" است سپس سوال می‌شود که، آیا این شخص قصد خودکشی کرده است؟
۵. استعمال دخانیات. (این نکته شامل کشیدن و جویدن تنباکو هم می‌شود). در ۳۰ روز گذشته برای چند روز سیگار کشیده است؟ به‌طور متوسط روزانه چند سیگار می‌کشد و یا چند بار تنباکو می‌جود؟
۶. مصرف مشروبات الکلی. در طول ۳۰ روز گذشته چند بار نوشابه‌های الکلی نوشیده است؟ برای این سوال بهتر است از واژه‌های محلی بکار رفته برای انواع مشروبات الکلی مثل آبجو، شراب، الکل‌های تقطیری و تخمیری، استفاده شود. هر چند وقت یکبار بیش از ۵ لیوان مشروب الکلی و در عرض چند ساعت نوشیده است؟
۷. استفاده از "ماری جوانا". بعد از برقراری اعتماد و تفاهم کامل بین مصاحبه‌کننده و مصاحبه‌شونده، از او سوال می‌شود که در ۳۰ روز گذشته چند نوبت و به‌چه مقدار ماری‌جوانا مصرف کرده است. آخرین باری که از این ماده مخدر استفاد کرده چه وقت بوده است؟
۸. استفاده از سایر مواد مخدر. هروئین، آمفتامین و ترکیبات بالاتر آن، کوکائین و مشتقات آن، داروهای تنفسی، استروئیدهای غیر مجاز مگر با نسخه پزشک، داروهای ضد درد قوی مثل مورفین و سایر مشتقات آن، داروهای توهم‌زا، و داروهایی که اخیراً طراحی و ساخته شده مثل "اکستاسی"، از داروهای مخدر مورد نظر هستند. پرسش با سوال که "آیا هرگز فلان دارو را استفاده کرده‌ای" شروع شود. آخرین بار چه وقتی استفاده کرده‌ای؟ هر چند وقت یکبار از این دارو استفاده می‌کنی؟ تاثیر آن بر روی مغزت چگونه بوده است؟ تاثیر آن بر بدنت چگونه بوده است؟ تاکنون چند بار از داروی تزریقی استفاده کرده‌ای؟ هیچگاه!؟، از یک تا ۵ بار؟، بیش از ۵ بار؟
۹. خطرهای جنسی. چون موضوع روابط جنسی در اغلب فرهنگ‌ها با خجالت و راز و رمز همراه است گروه‌ها و کشورهای مختلف زبان استعاره‌ای برای اشاره به اصطلاحات این عمل و دستگاه تناسلی مرد و زن دارند. باید به هنگام مصاحبه به این زبان استعاره‌ای توجه داشته و با همان واژگان با مصاحبه‌شونده صحبت شود. در مصاحبه در مورد اختلاط مایعات جنسی، به خصوص ترشحات واژن و خون، تماس پوست با زخم؟ جوش و زگیل، دخول آلت تناسلی به‌دهان، واژن و یا مخرج سوال می‌شود. در مورد تعداد تقریبی جفت جنسی که مصاحبه‌شونده در سال گذشته داشته است سوال می‌شود. در مورد سابقه ابتلا به بیماری‌های مقاربتی و حاملگی سوال می‌شود. در مورد روش پیشگیری از بیماری‌های مقاربتی و حاملگی سوال می‌شود. استمرار استفاده از این وسائل پیشگیری چگونه بوده است؟

۱۰. وزن بدن. این مطلب در زمینه پیشگیری از چاقی مفرط، خطر از دست دادن وزن زیاد در اثر رژیم گرفتن و محرومیت از غذا خوردن و خطر بی‌اشتهایی عصبی و پرخوری عصبی سئوالاتی را مطرح می‌کند.

۱۱. تغذیه. مصرف سبزیجات، سالاد، میوه و آب‌میوه، غلات و حبوبات سبوس دار و لبنیات را به‌عنوان قسمت عمده رژیم غذایی روزانه تشویق نماید. مقدار مواد غذایی ناسالم مصرفی فرد، که بیشتر حاوی چربی و مواد قندی و الکلی است، را مشخص کنید. زبان‌های مصرف این نوع اغذیه را گوشزد کنید.

۱۲. فعالیت ورزشی. در این مطلب اطلاعات مربوط به ورزش‌های سنگین (که باعث عرق کردن و تندی حرکات تنفسی می‌شود)، متوسط (مثل راه رفتن و انجام کارهای خانه)، ورزش‌های قوی بدن سازی، شرکت در تیم‌های ورزشی، و متوسط، ساعت‌هایی که شخص در هر هفته می‌نشیند (نشانه‌ای از شیوه زندگی بدون تحرک). جمع‌آوری می‌شود.

۱۳. عفونت ایدز. در پرشنامه تنها یک سوال به این مطلب اختصاص داده شده است: “آیا در آموزشگاه در زمینه بیماری ایدز و یا ابتلا به عفونت ویروسی HIV به شما درس داده‌اند”. روش‌های زیاد دیگری برای فراگیری مطالب مربوط به این بیماری و ویروس آن وجود دارد. ولی بهر حال نکته اساسی در اینجا داشتن یک رابطه جنسی سالم و مستمر با یک فرد است.

مصرف مواد مخدر به‌وسیله بانک جهانی هشتمین علت مرگ در کشورهای صنعتی و دهمین در کشورهای در حال توسعه گزارش شده است. علاوه براین، بانک جهانی گزارش نموده که مصرف این مواد هشتمین علت معلولیت در کشورهای صنعتی و نهمین آن در کشورهای در حال توسعه می‌باشد

جوانها در سنین ۱۵ تا ۲۴ سال در آغاز نیمه دوران زندگی قرار دارند. آنها دار و ندارهای سلامت فردی را از دوران جنینی و کودکی با خود دارند. آنها ضمن رشد و گذر از دوران‌های نوجوانی و جوانی با خطراتی مواجهه یافته و از بسیاری از جریانات مفید نیز بهره‌مند می‌شوند که فواید و زیان آنها در طول بقیه عمر با ایشان همراه خواهد بود. ممکن است در گذر از این مقطع عمر رفتارهای مخاطره‌آمیز دیگری از آنچه که قبلاً از دوران کودکی داشته‌اند اضافه شود و یا در داشته‌های خود تغییراتی ایجاد کرده و یا بر اثر کسب تجربهای بیشتر آنها را ترک کنند. زندگی بشر نیز کم و بیش مانند زندگی درخت است، حلقه‌هایی از رشد را نشان می‌دهد که مشخص‌کننده سال‌های بد و خوب دوران عمر است. سال‌های زیان‌بخش بی‌آبی و خشکسالی و سال‌های وفور نعمت که با خود رشد داشته وجود دارد. هر فصلی از زندگی اهمیت داشته و فرصت‌هایی برای بهبود سلامتی می‌آفریند. باید از این فرصت‌ها حداکثر استفاده به‌عمل آید.

مهمترین دوران زندگی، ۲۵ تا ۶۵ سالگی

گروهی این دوران از عمر انسان را به دو مرحله جوان‌تر و پیرتر تقسیم می‌کنند، ولی این دو مرحله نکات حیاتی مشترک زیادی با هم داشته که در این کتاب در یک فصل واحد مورد بررسی قرار گرفته است.

افراد در مقطع سنی ۶۴-۲۵ «ماشین» جامعه هستند. آنها عامل محرکه و هدایت کننده اقتصاد جامعه و تعیین کننده جهت شیوه زندگی آینده آن هستند. افراد این گروه سنی تصمیم‌گیرندگان و کلید حرکت جامعه، در جهت رشد و بهبود شرایط اجتماعی و بهداشتی آن، در منطقه خود می‌باشند. در این دوره از زندگی بسیاری از افراد مسوول کارهای خانوادگی و فرزندان خود هستند. کسب درآمد و تهیه نیازهای خانوادگی، شرکت در نهادهای اجتماعی و فعالیت‌های محلی، از کارهای جاری آنها است. بسیاری از مردم در سن ۵۰ سالگی به مراقبت از پدر و مادرها مسن خود نیز پرداخته و مسوولیت منزل، مراقبت‌های شخصی و کمک‌های مالی به آنها را بعهد می‌گیرند.

در حقیقت این دوران مهم از عمر انسان برای اغلب مردم پربارترین مقطع زندگی است و به همین دلیل، چون میانه عمر انسان نیز کوتاه است، لازم می‌آید که مردم در این مرحله از سلامت کافی برای اجرای مسوولیت‌های اجتماعی و اقتصادی خود برخوردار باشند. بنابراین یک بخش نسبتاً کوچکی از جامعه باید مسوولیت گروه بزرگتری از افراد، شامل کودکان و جوان‌هایی که وارد بازار کار نشده و جمعیت روبه‌افزایش پیران آن جامعه، را به‌عهده بگیرد.

پیشگیری از بروز آسیب‌ها و ناتوانی و به‌تاخیر انداختن و یا پیشگیری از بروز بیماری‌های مزمن تحلیل برنده، هدف پزشکی پیشگیری برای این بخش از افراد جامعه است. زیربنای رشد و بهبود وضعیت اقتصادی هر جامعه و کشور در گرو بهبود موفقیت‌آمیز سلامتی این گروه سنی از افراد آن جامعه است.

اهمیت رو به‌افزایش سلامتی بزرگترهای جامعه (بالغین)

کوشش‌های صورت گرفته در زمینه بهداشت عمومی در قرن گذشت منجر به کاهش قابل توجهی از بیماری‌ها، ناتوانی‌ها و مرگ نوزادان و کودکان گشته است. این پیشرفت سبب گردیده تا ۸۵ درصد کودکان در کشورهای درحال توسعه و ۹۹ درصد آنها در کشورهای توسعه یافته به‌سن ۵ سالگی برسند^۱. حاصل این دست‌آورد در زمینه میزان مرگ نوزادان و کودکان سبب گردیده که جمعیت بالغین بزرگتر از ۱۵ سال، به‌خصوص در کشورها و مناطق در حال توسعه که تا سال ۱۹۸۵ به ۲,۰۵ میلیارد می‌رسیده، و سال‌های بعد نیز افزون‌تر شده است، به‌سرعت افزایش یابد.

بانک جهانی داده‌های بقاء جمعیت را برای ۲۰۰ منطقه جغرافیایی و کشور جمع‌آوری کرده^۱، و کارشناسان آمار این موسسه مدل‌هایی برای برآورد احتمال تعداد نوزادان زنده متولد شده‌ای که قبل از ۵ سالگی می‌میرند و جوان‌های ۱۵ ساله‌ای که قبل از ۶۵ سالگی فوت می‌کنند تهیه نموده‌اند. جدول ۱-۵ احتمال مرگ افراد را در گروه سنی ۱۵ تا ۶۴ سال بر حسب جنس در مجموعی از کشورهایی که گزارش کرده‌اند، در ۶ منطقه جغرافیایی با رشد اقتصادی متفاوت، نشان می‌دهد^۲. (در این جدول فقط از داده‌های مرگ برای سال ۱۹۸۰ و سال‌های بعد از آن از ۱۶۹ کشور استفاده شده است).

1. Feachem RGA, Kjellstrom T, Over M, Phillips MA, eds. The Health of Adults in the Developing World. Oxford: Oxford University Press; 1992

۲. برای کسب اطلاع از داده‌های اختصاصی هر کشور به‌طور جداگانه به گزارش بانگ جهانی در سال ۱۹۹۲ و یا گزارشات بعدی این موسسه

مراجعه شود. Health of Adults in the Developing World.

داده‌های این جدول نشان می‌دهد که در این مقطع عمر، احتمال زنده ماندن زن‌ها و مردها در کشورها و مناطق مختلف بسیار متفاوت است. ظاهراً عوامل محیطی، که مسبب اصلی قسمت عمده عدم تساوی کیفیت‌ها و کمیت‌ها بوده و قابل اصلاح نیز می‌باشند، نقش عمده‌ای را در ایجاد این اختلاف دارند

جدول ۱-۵. برآورد میانه تعداد افراد ۱۵ ساله‌ای که قبل از رسیدن به سن ۶۵ سالگی خواهند مرد.

(توزیع جنسی، منطقه‌ای و شرایط اقتصادی)

گروه‌بندی کشورها	مرد (درصد)	زن (درصد)
منطقه آسیایی اقیانوس آرام شامل ۲۶ کشور و ناحیه	۱۲۳,۱ (۱۲,۲-۴۷,۸) ^۲	۱۶,۷ (۰,۵-۴۳,۸)
کشورهای آمریکای لاتین و کارائیب شامل ۴۰ کشور و منطقه	۲۰,۲ (۱۳,۶-۳۲,۳)	۱۳,۴ (۷,۰-۲۶,۴)
خاورمیانه و شمال آفریقا شامل ۲۵ کشور و منطقه	۲۲,۸ (۱۱,۰-۳۹,۹)	۱۸,۸ (۷,۳-۴۰,۵)
منطقه صحرا در آفریقا شامل ۳۱ کشور و منطقه	۳۷,۵ (۲,۵-۳۵,۵)	۳۲,۷ (۱۴,۴-۵۱,۵)
کشورهای صنعتی سوسیالیستی ^۳ اروپای شرقی شامل ۹ کشور	۲۲,۴ (۱۴,۲-۲۷,۷)	۱۰,۰ (۷,۸-۱۲,۷)
کشورهای صنعتی بازار آزاد شامل ۲۸ کشور و منطقه	۱۴,۲ (۱۱,۳-۱۸,۷)	۷,۳ (۵,۷-۱۳,۲)

افزون براین مشاهده داده‌های این جدول مشخص کننده يك واقعیت دیگری در زمینه اختلاف میزان مرگ افراد در فاصله سنی ۱۵ تا ۶۴ سال بوده و نشان می‌دهد که روند این اختلاف با رشد اقتصادی هر منطقه همخوانی معکوس دارد. نکته دیگری که از داده‌های این جدول درک می‌شود دامنه متوسط برآورد درصد مرگ برای هر يك از دو جنس در هر منطقه می‌باشد. به‌عنوان مثال در منطقه آسیایی اقیانوس آرام اختلاف بین حداقل و حداکثر مرگ، برحسب محل اقامت، برای مردها ۴ برابر و برای زنها ۸ برابر است. در تمام این منطقه، هنگ کنگ دارای کمترین میزان مرگ برای زنها و مردها در این مقطع سنی است. کشورهای صنعتی (ثروتمند) کمترین میزان مرگ را داشته و بعد از آنها کشورهای آمریکای لاتین و اروپای شرقی قرار دارند. اگر به داده‌های این جدول برای کشورهای آمریکایی نگاه کنیم خواهیم دید که برآورد متوسط درصد مرگ در این گروه سنی تقریباً رابطه معکوسی با تولید ناخالص ملی هر کشور دارد^۴. به‌کلام دیگر هر يك گام از پیشرفت در تولید اقتصادی با يك گام به‌عقب از نظر میزان مرگ سنی اختصاصی در طول زندگی، روبرو می‌شویم. در این زمینه تنها کشور کوبا استثنا است به‌طوری‌که علیرغم تولید ناخالص نسبتاً پائین، (در

۱. میانه جمعیت

۲. دامنه جمعیت

۳. در زمان جمع‌آوری این اطلاعات از اعمار روسیه شوروی سابق بوده‌اند

4. Pan American Health Organization. Vol 1: Health Conditions in Americas. 1994 ed. Washington DC: PAHO; (Scientific Publication 549), PP. 8⁻¹⁹

قالب محاسبه ارز خارجی) در این گروه سنی، میزان کمتری از مرگ در مقایسه با کشورهای بسیار غنی تر این قاره ، را نشان می دهد. این نکته ممکن است در ارتباط با اولویت بسیار زیادی که این کشور به مسائل بهداشتی و آموزشی مردم خود می دهد، قرار داشته باشد

**امروزه، بیش از هر زمان دیگری، بهبود سلامتی گروه های
سنی بزرگتر (بالغین) ضروری است:**

جمعیت این گروه از افراد بیش از گذشته است؛

- این گروه از افراد مسوول رفاه کودکان، آموزش آنها برای زیست سالم و تندرست و آشنا نمودن آنها نسبت به مسوولیت های آینده شان می باشند؛ و
- بزرگترها “موتور اقتصادی” جامعه هستند، آنها تامین کننده منابع لازم برای نجات جامعه از بیماری و فقر و هدایت آن به یک زندگی تندرست و در مجموع رضایت و رفاه خاطر بیشتر مردم خود، می باشند.

در تمام گزارش های داده شده از کشورها و مناطق، میزان مرگ اختصاصی سنی در مردها، نه تنها در گروه سنی ۱۵ تا ۶۴ سال، بلکه در تمام دوران عمر، بیشتر از زن ها است. میزان مرگ مردها در تمام مقاطع عمر، از دوران جنینی تا آخر عمر، بیش از زن ها در همان مقطع سنی است. میزان بیشتر مرگ مردها، بعد از گذران دوران نوازدی، بیشتر به دلایل رفتاری نسبت داده می شود: قبول خطر؛ دعو و مرافعه؛ خشونت؛ مصرف بیشتر الکل، سیگار، و مواد مخدر؛ حوادث و بیماری های شغلی؛ عدم استفاده از امکانات بهداشتی و درمانی در مواقع ضروری؛ و عدم مراقبت کافی از خود، از جمله این دلایل می تواند باشد. از دیدگاه نظری می توان گفت که ممکن است شدت پرواز مرد به سوی مرگ را با تغییر در شرایط روانی-اجتماعی، فرهنگی و رفتاری کاهش داد. آیا این کار عملی است؟

دلایل عمده مرگ

وقتی جوان ها بالغ به سن ۲۵ تا ۶۴ سالگی نزدیک و وارد این مرحله از عمر می شوند مجموعه ای از عوامل خطر و مشکلات سلامتی را که در دوران نوجوانی و جوانی با آنها مواجهه بوده اند به همراه خواهند داشت. میزان بروز آسیب های عمد و غیر عمد و مشکلات سلامتی مردها تا بعد از ۳۵ سالگی با همان آهنگ قبلی ادامه خواهد داشت. در حقیقت دلایل خارجی، یعنی ضرباتی که از خارج به بدن وارد می شود، هنوز حداقل تا سن ۳۵ سالگی در اغلب کشورهای جهان ، نخستین دلیل مرگ می باشد. بین سن ۳۵ تا ۶۵، اختلال قلب و عروق، سرطان-ها، و بیماری های تنفسی دلیل عمده مرگ و ناتوانی است. دلایل خارجی، تومورهای بدخیم، و اختلالات قلب و عروق برای زن ها در گروه-

های سنی ۲۵ تا ۳۴ سالگی با نسبت کمتر ولی مشابه، دلیل عمده مرگ می‌باشد. آمار سالیانه سازمان بهداشت جهانی نشان می‌دهد که این عوامل در سال‌های دهه ۱۹۹۰ در کشورهای صنعتی، بدون پیروی از نظمی خاص، دلیل عمده مرگ نزد زن‌ها بوده است.

بیماری‌های مزمن در کشورهای صنعتی عامل سه‌چهارم تمام موارد مرگ در هر دو جنس است. بیماری‌های قلب و عروق و سرطان‌ها از عوامل مهم مرگ مردها و زن‌ها در این دوره از عمر است. در بین سیگاری‌ها، بیماری‌های مرتبط با دود دخانیات مقام نخست را داشته و عوارض قلب و ریوی در اثر مصرف دخانیات زمینه مساعدی را برای ابتلا به بیماری‌های مهم دیگری نیز فراهم می‌کند. پزشکان بالینی که با این نوع از بیماران برخورد می‌کنند باید آنها را به ترک این عادت غیر بهداشتی تشویق کنند. افزون بر این، پزشکان باید این افراد را همواره برای بروز نشانه‌های مقدماتی سکته قلبی؛ بیماری‌های عروق محیطی؛ آمفیزم؛ برونشیت؛ کاهش حجم فضای تنفسی و نشانه‌های سرطان سر، گردن، مجاری تنفسی و ریه، تحت نظر داشته باشند (برای مراجعه به فهرست کامل بیماری‌های مرتبط با دخانیات به فصل ۱۳ رجوع نمایید).

باید به سایر عوامل خطر، که هر کدام آنها در ایجاد اختلالات مختلفی نقش دارند، نیز توجه شود. در بین این گروه از عوامل خطر می‌توان به زندگی ساکن و غیر متحرک، چاقی مفرط، مصرف بسیار زیاد مشروبات الکلی، بالا بودن چربی و فشار خون، اشاره کرد. سرطان دستگاه گوارش نیز در این گروه سنی شایع بوده و باید مورد توجه پزشکان درمانگاهی قرار گیرد. شایع‌ترین نوع سرطان‌ها در کشورهای صنعتی سرطان ریه در مردها و سرطان پستان نزد زنان است.

بیماری‌های قلب و عروق

بیماری‌های قلب عروق در کشورهای در حال پیشرفت نیز دلیل اصلی مرگ نزد مردها و زن‌ها، در مقطع سنی ۲۵ تا ۶۵ سال، است. سرطان‌ها و بیماری‌های عفونی و انگلی برای زن‌ها به ترتیب، مقام دوم و سوم و برای مردها به ترتیب، در مقام سوم و دوم قرار دارد. در سال ۱۹۹۰ در کشورهای در حال توسعه بیماری سل از دلایل اصلی مرگ در بین سایر بیماری‌های عفونی بوده و برآورد شده که سالیانه نزد مردهای ۳۰ تا ۵۹ ساله، ۵۸۶ هزار و نزد زن‌ها در همین گروه سنی، ۳۲۰ هزار مورد مرگ را سبب شده است. از شایع‌ترین بیماری‌های سرطانی، سرطان دهانه رحم و پستان نزد زن‌ها و سرطان کبد و ریه نزد مردها بوده است. ضربات و آسیب‌ها عمد و غیر عمد، بزرگترین عامل مرگ مردها بوده و در مجموع در سال ۱۹۹۰، ۷۷۵ هزار مورد مرگ را در گروه‌هایی مشخص سب شده است^۱.

شکل بیماری‌های قلب و عروق در این دوران از سن، در کشورهای پیشرفته صنعتی و در حال پیشرفت متفاوت است. در کشورهای صنعتی بیشتر ایسکمی قلب به دلیل اسکروز سرخرگی اتفاق می‌افتد در حالی که در کشورهای در حال توسعه این بیماری‌ها بیشتر به صورت اختلالات گردش خون ریوی، میوپاتی‌های قلبی، آثار باقی‌مانده از رماتیسم قلبی، شامل آسیب‌های در پیچه‌های قلب، التهاب عضله قلب و یا سایر عوارض قلب و عروق دیده می‌شود. با افزایش تعداد سیگاری‌ها و مصرف غذاهای پر چرب از چربی‌های اشباع، میزان شیوع اسکروز سرخرگی نیز در این کشورها رو به افزایش می‌رود. و به همین دلیل در کشورهای توسعه یافته نیز، با کاهش میزان بروز آن گروه از بیماری‌های عفونی و انگلی که بر نظام قلب و عروق انسان اثر می‌گذارند، بار بیماری‌های قلبی در اثر آنها نیز رو کاهش می‌رود. (در این زمینه به فصل هشتم نیز مراجعه شود)

سل

بیماری سل بار دیگر حالتی همه‌گیر، به خصوص در کشورهای در حال توسعه، پیدا کرده است. بیشترین میزان مرگ در اثر ابتلا به بیماری سل در مقطع سنی ۳۰ تا ۵۹ سالگی پیش می‌آید، به طوری که تقریباً (۴۶ درصد) نیمی از ۲ میلیون مرگ سالیانه به دلیل بیماری سل، در این گروه

1. . Murray CJL, Lopez Ad, eds. The Global Burden of Disease. Cambridge: Harvard University Press; 1996

سنى اتفاق می‌افتد^۱. در حالی که یکی از راه‌های تشخیص سل جدا کردن باسیل آن از بیمار است ولی وجود باسیل نیز به‌تنهایی دلیل ابتلا به شکل بالینی سل نیست. در بعضی از کشورهای پیشرفته اقتصادی تنها ۱ تا ۲ درصد از افرادی که آزمون پوستی مثبت با تزریق توپرکولین دارند بعد از ۱۰ سال نشانه‌های بالینی بیماری را بروز می‌دهند، درحالی که این رقم برای کشورهای توسعه نیافته فقیر به ۵۰ درصد نیز می‌رسد. بیماری سل به‌عنوان يك بیماری كشنده و ناتوان‌كننده، در مناطق محروم از بهسازی محیط و برنامه‌های بهداشت عمومی، از مشکلات مهم سلامتی بوده و در محله‌های فقیر که مردم در مساكن غیربهداشتی پر جمعیت در شرایط نامناسب بهداشتی و فقر غذایی زندگی می‌کنند، بسیار شایع است. “کومستكوك” می‌گوید که “بیماری سل تا حدودی فشار سنج رفاه اجتماعی است”^۲. موارد بیماری سل در کشورهای پیشرفته صنعتی نیز بار دیگر در حال افزایش بوده و بیشتر نزد فقرا، بی‌خانمان‌ها و کسانی که دچار فقر غذایی هستند و همچنین افرادی که دچار ناتوانی نظام ایمنی می‌باشند، دیده می‌شود. به عنوان مثال گفته شده که بیماری سل عامل مرگ حدود يك سوم از بیماران ایدزی در سراسر دنیا است.

به‌نظر می‌رسد که کاهش مبارزه جهانی با این بیماری از طریق غرباگری (با آزمون جلدی تزریق توپرکولین، رادیوگرافی، کشت خلط، هر يك بر حسب شرائط و امکانات محلی)، کوتاهی در درمان فوری موارد فعال بیماری با آنتی‌بیوتیک (که انتشار باکتری را تسهیل می‌کند)، بی‌توجهی به افزایش حساسیت جوامع به این بیماری در اثر فقر اقتصادی و غذایی، از دلایل عمده برگشت جهانی بیماری سل باشد. بیماری سل بیشتر از مردها قربانی می‌گیرد. علاوه براین، ابتلا به این بیماری در کشورهای در حال توسعه در اوایل عمر صورت گرفته و مرگ در اثر آن از ۱۵ سالگی به‌بعد رو به‌افزایش می‌رود، در حالی که در کشورهای پیشرفته اقتصادی تظاهرات بالینی بیماری از ۵۰ سالگی به‌بعد آثار آن تظاهر می‌یابد، و به همین دلیل زیان‌های اقتصادی آن برای کشورهای در حال توسعه بیشتر است. این بیماری در سال ۱۹۹۰، مقام ششم را از نظر سال‌های زندگی سالم از دست رفته در کشورهای در حال توسعه، داشته و در گروه‌های سنی ۱۵ تا ۵۹ ساله، سالیانه ۱۸/۵ میلیون و برای تمام گروه‌های سنی سالیانه ۴۰ میلیون سال از زندگی تطبیق یافته ناتوانی داشته است. بهبود این وضعیت تا سال ۲۰۱۰ نیز پیش‌بینی نشده است.

درمان آنتی‌بیوتیکی پیشرفت سل را در بیماران متوقف کرده و مانع از انتشار بیشتر باسیل آن به‌دیگران می‌گردد. مبارزه برعلیه این بیماری یکی از پرمصرف‌ترین برنامه‌های بهداشت عمومی از نظر بهره‌مندی از هزینه‌های انجام شده است، به‌طوری که صرف ۳ تا ۷ دلار هزینه می‌تواند از بروز يك مورد ناتوانی و یا مرگ در اثر این بیماری جلوگیری کند. با توجه به‌هزینه‌ی از دست دادن ۲ میلیون زندگی در سال به‌اضافه تعداد نامعلومی از افراد ناتوان شده، کاهش تولید، از هم‌پاشیدگی‌های خانوادگی و زیان‌های بی‌شمار دیگر، باید اولویت‌های بیشتری برای مبارزه با این بیماری داده شود.

به‌نظر می‌رسد که کاهش مبارزه جهانی با بیماری سل از طریق غرباگری، کوتاهی در درمان فوری موارد فعال بیماری با آنتی‌بیوتیک، بی‌توجهی به افزایش حساسیت جوامع به این بیماری در اثر فقر اقتصادی و غذایی، از دلایل عمده برگشت جهانی بیماری سل باشد.

^۱. رفرانس قبلی

2. Comstock GW. Tuberculosis. In Last JM. Public Health and Preventive Medicine. 12th ed. Norwalk: Appleton-Century Crofts; 1986

دلایل مهم ناتوانی (معلولیت)

مدت زمان ناتوانی مردها و زن ها، با توجه به نسبت طول عمر آنها، یکسان است. ولی مدت زمان ناتوانی در کشورها و نواحی مختلف، متفاوت بوده و در ارتباط با وضعیت اقتصادی جوامع می‌باشد. مردم کشورهای غنی از نظر اقتصادی حدود ۸ درصد از طول عمر خود را در ناتوانی می‌گذرانند در حالی که این رقم برای کشورهای آمریکای لاتین و کارائیب ۱۲ درصد و کشورهای شمال آفریقا، در ضمنی که متوسط طول عمر کمتری دارند، ۱۵ درصد است.^۱

به‌طور کلی در دوران میانسالی، دلایل ناتوانی از دلایل مرگ متفاوت است. جدول ۲-۵ میزان سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی (DALYs) را برای هر ۱۰۰ نفر از جمعیت در گروه سنی ۱۵ تا ۵۹ سال نزد مردها و زن ها در دو ناحیه متفاوت جغرافیایی -اقتصادی؛ کشورهای بسیار پیشرفته صنعتی و اقتصادی و کشورهای آمریکای لاتین و منطقه کارائیب؛ شامل مخلوطی از کشورهای در حال پیشرفت، پیشرفته اقتصادی، نواحی گرمسیر و معتدل، نشان می‌دهد. کشورهای آمریکای لاتین و منطقه کارائیب به‌عنوان نقطه مقابل کشورهای پیشرفته اقتصادی انتخاب نشده‌اند، بلکه به دلیل آن که کشورهای این ناحیه در حال تغییرات اقتصادی، اجتماعی و اپیدمیولوژیکی، در سطحی که امروزه کاملاً پیشرفته در نظر گرفته می‌شود، انتخاب شده‌اند. چون داده‌های مربوط به گروه سنی ۲۵ تا ۶۴ سال، که در این فصل کتاب بررسی می‌شود در دسترس نبود در این جدول از داده‌های مربوط به گروه سنی ۱۵ تا ۵۹ سال استفاده شده است.

اختلالات عصبی، نخستین دلیل به‌مدر رفتن سال‌های سالم زندگی در مجموعه کشورهای دو منطقه، می‌باشد. مهمترین این اختلالات عبارتند از: افسردگی شدید یک قطبی، اختلالات دو قطبی (در گذشته روان‌پریشی شیدایی-افسردگی^۲ گفته شده است)، اسکیزوفرنی، مصرف بی‌اندازه مشروبات الکلی و یا اعتیاد به الکل، اعتیاد به مواد مخدر، فشارهای روانی بعد از بروز واقعه و یا فاجعه، وحشتزدگی، وسواس فکری-عملی^۳، و همچنین اختلالات در اثر زوال عقل (در تمام گروه‌های سنی)، بیماری پارکینسون، مولتی پل اسکروز (MS) و صرع.

اختلالات عصبی، نزد زن‌ها و مردهای گروه سنی ۱۵ تا ۵۹ ساله، بیش از هر حالت قابل تشخیص دیگری، عامل از دست رفتن سال‌های سلامت عمر است. این واقعیت برای سراسر دنیا و ۸ منطقه مجزای جغرافیایی-اقتصادی صادق می‌باشد (کشورهای پیشرفته اقتصادی، هندوستان، چین، آسیای جنوب شرقی و جزایر اقیانوس آرام و خاورمیانه). اختلالات عصبی نزد زن‌ها در کشورهای قبلاً سوسیالیست، اولین دلیل از دست رفتن سال‌های تندرست زندگی است و برای مردها در مقام دوم، بعد از آسیب‌های غیر عمد، قرار گرفته است. در کشورهای آفریقایی زیر صحرا بیماری‌های عفونی و انگلی، آسیب‌های عمدی و غیر عمد نزد مردها و برای زن‌ها بیماری‌های عفونی و انگلی و مشکلات بارداری و زایمان، از دلایل آغازین از دست رفتن سال‌های سلامت عمر است.

افسردگی عمیق یک قطبی^۴ شایع‌ترین و آسیب‌زاترین حالت اختصاصی روانی در سراسر دنیا است. این حالت، اختصاصاً، نزد زن‌ها شیوع بیشتری دارد. در بعضی از نواحی، مصرف بی‌رویه مشروبات الکلی برای مردها مقام اول را در از دست دادن سال‌های سلامت زندگی دارد ولی افسردگی عمیق یک قطبی نیز همیشه به عنوان یک مشکل مطرح می‌باشد. در مجموع، با توجه به جنس و سن، ترتیب رتبه تاثیر حالات روانی در از دست دادن سال‌های سالم زندگی به این ترتیب است: افسردگی یک قطبی، مصرف بی‌رویه مشروبات الکلی، اختلالات دو قطبی،

1. Murray CJL, Lopez AD. Regional patterns of disability-free life expectancy and disability adjusted life expectancy: Global Burden of Disease Study. Lancet 1997 May 10; 349: 1347-1352

^۲ manic depressive psychosis واژه‌نامه روانشناسی و زمینه‌های وابسته، انگلیسی به فارسی و فارسی به انگلیس، تالیف محمدتقی براهنی،

علی‌اکبر سیف و همکاران، انتشارات فرهنگ معاصر

^۳ Obsessive-compulsive disorder واژه‌نامه روانشناسی و زمینه‌های وابسته

^۴ Unipolar major depression

اسکیزوفرنی و زایل شدن عقل. هر يك از این حالات به‌ترتیب نزولی باعث از دست رفتن ۵۰/۸ تا ۸,۵ میلیون سال از زندگی سالم در سراسر دنیا می‌گردند. این اعداد به شکلی شفاف اهمیت ضرورت اولویت دادن به تحقیق و پیشگیری از افسردگی را نشان می‌دهد. (به فصل ۷ نیز مراجعه شود)

جدول ۲-۵. دلایل عمده از دست رفتن بهداشتی برای مردها و زن های ۱۵-۵۹ سال برای سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی (DALYs) در هزار نفر از جمعیت در این گروه سنی بر حسب جنس، در کشورهای توسعه یافته اقتصادی و کشورهای آمریکای لاتین و منطقه کارائیب، ۱۹۹۰، الف.

دلایل از دست دادن سلامتی	کشورهای توسعه یافته اقتصادی		کشورهای آمریکای لاتین و منطقه کارائیب	
	مرد	زن	مرد	زن
بیماری‌های قلب و عروق	۱۷,۷	۷,۷	۱۷,۷	۱۵,۶
نئوپلاسمای بدخیم	۱۴,۷	۱۲,۹	۷,۸	۱۲,۲
بیماری‌های گوارشی	۶,۴	۳,۹	۱۲,۲	۷,۹
بیماری‌های عضله و استخوان (بیشتر آرتروز)	۴,۵	۸,۱	۷,۸	۱۲,۶
مشکلات بارداری (حاملگی و زایمان)	-	۱,۳	-	۱۳,۴
اختلالات عصبی	۴۴,۴	۳۷,۷	۶,۸	۴۶,۰
آسیب‌ها غیر عمد	۱۹,۲	۶,۵	۴۰,۴	۱۲,۱
خسونت و آسیب‌رسانی به‌خود	۸,۶	۲,۹	۲۵,۲	۵,۶

الف. این جدول خلاصه‌ای از جدول پیوست در نوشته Murray and Lopez, 1996 است. میزان‌های درج شده در این ۴ ستون تقریباً از ۷۵۰ نفر جمع‌آوری شده است.

توجه. دو منطقه‌ای که به وسیله بار کلی بیماری‌ها (Global Burden of Disease Study) انتخاب شده اند شامل کشورهای پیشرفته و در حال پیشرفت صنعتی است. کشورهایی که دارای اقتصاد بازار هستند عبارتند از کشورهای شمالی و غربی اروپا و کانادا، ایالات متحده آمریکا، استرالیا و نیوزیلند؛ کشورهای سابقاً کمونیست در این گروه منظور نشده‌اند. کشورهای آمریکای لاتین و منطقه کارائیب شامل تمام کشورهای جنوب ایالات متحده آمریکا و کانادا می‌شود. بعضی از کشورهای آمریکای لاتین و منطقه کارائیب که پیشرفته هستند نیز در این گروه منظور شده‌اند.

دلیل دوم و دلایل بعدی از دست رفتن سال‌های سلامتی در مردها و زن های سن ۱۵-۵۹ متفاوت است. در کشورهای پیشرفته نئوپلازی‌های بدخیم دومین دلیل از دست رفتن سال‌های سلامتی است. دو علت عمده برای این حالت بیان شده است، یکی آن‌که در این کشورها سایر مسایل مهم بهداشتی تحت کنترل بهتری در آمده، دیگری پیشرفت وسایل تشخیص بالینی و آزمایشگاهی وسیله‌ای برای تشخیص بیشتر موارد این بیماری‌های شده است. بیماری‌های قلبی، مشکلات بارداری و زایمان، سرطان‌ها و بروز آسیب‌ها غیر عمد در کشورهای در حال توسعه و در حال انتقال از نظر رشد اقتصادی، مانند کشورهای آمریکای لاتین و منطقه کارائیب، مسوول از دست رفتن ۱۰ سال از زندگی سالم برای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت ۱۵-۵۹ ساله می‌باشد. به‌طور قطع دلیل عمده مرگ و ناتوانی در بعضی از این رده‌بندی‌ها همپوشی خواهند داشت ولی در بعضی دیگر اختلاف تاثیر آن‌ها واضح است. در هر صورت، هنگام طرح برنامه‌های پیشگیری باید تمام این نکات در نظر گرفته شود.

نکات خاص مربوط به‌زن‌ها

در این روزها، خشونت‌های خانوادگی یکی از دلایل عمده و قابل پیشگیری ایراد آسیب‌های غیر کشنده است. بار این بیماری در کشورهای درحال توسعه که مردسالاری غالب است بیشتر می باشد. آسیب‌های وارده در اثر آزارهای فیزیکی و جنسی بیش از آن است که درمانگاه‌های فوریت‌های پزشکی توان رسیدگی به تمام موارد آن را داشته باشند. افزون بر این کوفتگی‌ها، خونریزی داخلی و آسیب‌های عضلانی و استخوانی نیز آثار فوری این نوع خشونت‌ها است. بررسی‌های بین‌المللی نشان داده است که آسیب‌ها فیزیکی دراز مدت این نوع خشونت‌ها، و بیشتر بر دستگاه گوارش و ادراری تناسلی، به نقص عضو و ناتوانی منجر می شود^۱، خشونت و یا تهدید به خشونت می‌تواند زمینه‌ای برای ایجاد سندرم فشار روانی بعد از ایجاد ضربه، ترس مزمن و افسردگی باشد. مردهایی که نسبت به همسران و یا جفت زندگی خود خشونت می‌کنند اغلب فرزندان خود را نیز مورد حمله و خشونت قرار می‌دهند. با کمال تاسف باید گفته شود که زن‌های باردار در مخاطره بیشتری برای مواجهه با آزار و مجروح شدن هستند.

مجله *American Psychologist*^۳، شماره ژانویه سال ۱۹۹۹ خود را به مروری بر میزان شیوع خشونت خانوادگی و برنامه‌های پیشگیری و درمان آن در سراسر جهان، اختصاص داده است. در این شماره از نشریه "روانشاخصی آمریکایی" اطلاعات مربوط به کشورهای آرژانتین، شیلی، یونان، اسرائیل، ژاپن، نیکاراگوئه، مکزیک، روسیه و ایالات متحده آمریکا منتشر شده و می‌تواند منبعی پربار و قابل استفاده برای برنامه‌ریزان پیشگیری از این نوع خشونت‌ها باشد.

بهداشت تولید مثل، یکی از نکات بسیار مهم برای زن‌ها در مقطع سنی باروری است. در بسیاری از کشورها ثابت شده است که داشتن بچه‌زیاد (بعضی از متخصصین داشتن حداکثر ۴ کودک را صحیح می‌دانند)، و فاصله‌ای کمتر از ۲ سال برای حاملگی خطر بسیار جدی برای مادر و فرزندان خواهد داشت. به همین دلیل باید در برنامه‌های مراقبت‌های بهداشتی اولیه از شیوه‌های متفاوت تنظیم خانواده استفاده شود. همانطور که به مادران برنامه‌های پیشگیری از حاملگی آموزش داده می‌شود باید به همسران آنها نیز آموخت که داشتن تعداد کمتری کودک سالم و قوی، بهتر از داشتن تعداد بیشتری کودک برنامه ریزی نشده ضعیف و نحیف، که ممکن است تعدادی از آنها نیز بیمار شوند، می‌باشد. همانطور که در جدول ۲-۵ نشان داده شده است بروز ناتوانی‌های متفاوت نزد مادران به دلیل مشکلات حاملگی و زایمان در کشورهایی که آهنگ رشد اقتصادی ضعیفی دارند، به صورت همه گیر شایع است. در این جدول نشان داده شده که مشکلات بارداری در کشورهای آفریقایی زیر صحرا، هندوستان و کشورهای منطقه خاورمیانه به ترتیب ۲۴، ۱۹ و ۲۸ درصد از سال‌های از دست رفته زندگی و یا نقص سلامتی را نزد زن‌های ۴۴-۱۵ ساله تشکیل می‌دهد. با افزایش شرکت بیشتر زن‌ها در مشاغل خارج از منزل، در هر دهه حوادث کاری و مواجهه با مسمومیت آنها نیز در سراسر دنیا افزوده می‌گردد.

بهبود سلامتی و مراقبت‌های بهداشتی زن‌ها، از طریق آموزش عملی و تجربی آنها، برای چگونگی حفظ سلامتی کودکان، همسران و پیران خانواده، تاثیرات چند جانبه‌ای بر سلامتی جامعه دارد. این آموزش‌ها باید به طور مستمر صورت گرفته و در صورتی که گروهی صورت گیرد، در ضمنی که آموزش را توجیه می‌کند، وسیله‌ای برای پاسخ دادن فوری به سئوالات بهداشتی شرکت کنندگان در گروه‌های آموزشی و انتشار آموخته‌های آنها در جامعه زن‌ها می‌گردد.

نکات خاص مربوط به مردها

آثار یورش ضربه‌های عمد و غیر عمد آن‌چنان گسترش یافته است که مجموع مرگ‌های در اثر آنها افزون‌تر از مرگ‌هایی که بیماری‌های عفونی باعث می‌گردیده‌اند، شده است. این آسیب‌ها در کشورهای پیشرفته ۲۲ درصد از موارد مرگ مردها و ۱۲ درصد از مرگ زن‌های گروه سنی

1. Ancierno R. et al. Health impact of interpersonal violence. *Behav Med* 1997; 23: 53-64.
2. Resnick, HS, et al. *Behav Med* 1997; 23:65-78
3. American Psychologists. January 1999;54(1) (Special issue on family violence)

۳۰ تا ۵۹ ساله را تشکیل می‌دهد. در کشورهای درحال توسعه در سال ۱۹۹۰، ۱۹ درصد از مرگ مردها (۷۷۵۰۰۰) و ۹ درصد از مرگ زن ها به دلیل آسیب ها در اثر ضربه اتفاق افتاده است. بیشترین نسبت مرگ در اثر ضربه نزد مردها و زن ها برای تمام گروه های سنی از کشور چین گزارش شده است، (۱۱/۵ درصد از کل موارد مرگ).

**بهبود سلامتی و مراقبت های بهداشتی زن ها از طریق آموزش
عملی و تجربی آنها برای چگونگی حفظ سلامتی کودکان،
همسران و پیران خانواده، تاثیرات چند جانبه ای بر سلامتی
جامعه دارد**

هزینه سال های زندگی تطبیق یافته ناتوانی نزد مردها نیز بی اندازه زیاد است. در "پژوهش بار جهانی بیماری" برآورد شده که ۲۸ درصد از تمام سال های از دست رفته سالم زندگی در گروه سنی ۱۵-۵۹ سال به سبب آسیب ها ضربه ای اتفاق می افتد. نسبت بار آسیب ها مردهای ۱۵-۴۴ بسیار بیشتر از مردها مسن تر است. بیشترین نسبت ناتوانی های ایجاد شده در اثر ضربه های عمد و غیر عمد در کشورهای آفریقایی زیر صحرا (۴۱ درصد)، کشورهای سوسیالیستی سابق (۳۲ درصد) و کشورهای خاورمیانه (۳۰ درصد) گزارش می شود. بیشتر ناتوانی های در اثر ایجاد ضربه در کشورهای آفریقایی و خاورمیانه عمدی است. در خاورمیانه جنگ بزرگترین علت ولی در کشورهای آفریقایی خشونت های سازمان داده شده بر خشونت های جنگی غلبه دارد. در کشورهای کاملاً پیشرفته صنعتی نیز تا ۳۰ درصد از مجموع ناتوانی ها با ضربه های عمدی ایجاد می شود. شکی نیست که این شرایط فرصتی است طلایی است برای یک تجربه در زمینه پیشگیری معنی دار این نوع مشکلات اجتماعی.

آیا این خیل عظیم آسیب های ضربه ای یک مشکل بهداشت عمومی است؟ و آیا این درصد عظیم ناتوانی به طور عمدی ایجاد می شود؟ آنچه که مسلم است سال های از دست رفته زندگی و سلامتی از مشکلات بزرگ بهداشتی است. ولی زیان اقتصادی وارد شده به جامعه، وقتی جوان ۱۵ تا ۲۰ ساله ای که سرمایه گذاری گزافی برای رشد و آموزش او شده و قسمتی یا تمام زندگی مولد اقتصادی خود را به دلیل ضربه های خارجی وارد شده بر او از دست می دهد، بسیار زیادتر است.

علت بروز این مشکلات چیست؟ چه کسی باید بر روی شناسایی عامل بیماری، ناقل و یا محیط موثر بر این فاجعه جهانی کار کند؟ جدول ۲-۵ نشان می دهد که تمام انواع ضربه ها (مجموعه ای از ضربه های غیر عمد، ضربه های در اثر خشونت و یا خود آزاری ها) مقام اول و دوم، بعد از اختلالات عصبی، را در از دست رفتن سلامت مردها، که استخوان بندی اقتصادی اغلب جوامع دنیا را تشکیل می دهند، به خود اختصاص داده است. علاوه بر این معلولین زنده مانده احتیاج به خدمات حرفه ای و مراقبت های خانوادگی پرهزینه ای را نیز دارند.

طبیعی است که برای پیشگیری از این فاجعه جهانگیر خشونت، که تهدید رو به افزایشی برای سلامتی است، واکنس موجود نیست. "پژوهش بار جهانی بیماری" برآورد کرده که مجموع آسیب های ایجاد شده عمد و غیر عمد به مردها و زن ها تا سال ۲۰۱۰ افزایش خواهد یافت. تنها، با همکاری های جدی و فشرده و با استفاده از تمام منابع موجود سازمان های مختلف دولتی، ممکن است بتوان جهت جریان رو به افزایش این موج را منحرف کرد. قبلاً ثابت شده که افزایش سطح آموزش بسیاری از مشکلات بهداشتی و اجتماعی را کاهش می دهد و ممکن است که در جلوگیری از آسیب ها نیز همین نقش را اعمال کند. بهبود مسایل ایمنی وسایل نقلیه موتوری از قبیل اجرای مقررات و قوانین ایمنی رانندگی و اجباری کردن استفاده از کمربند ایمنی، جلوگیری از رانندگی کسانی که الکل نوشیده اند، بهبود امکانات جاده ای و رفع موانع

آسیب‌زای ساختمانی جاده‌ها، می‌تواند نجات بخش زندگی و کاهنده موارد زیادی از ناتوانی‌های جسمی و روحی باشد^۱. آموزش بیشتر کارگران و نصب و استفاده اجباری از وسایل پیشگیری و محافظ در محیط‌های کار، از رویکردهای دیگری برای کاهش این نوع آسیب‌ها است. و بالاخره با پژوهش عوامل خطر محلی و برطرف کردن آنها می‌توان از بروز این حوادث جلوگیری کرد. (به‌فصل ۱۱ نیز مراجعه شود).

می‌توان برای پیشگیری از بروز آسیب‌ها عمدی از قبیل خودآزاری، خودکشی، و خشونت کردن با دیگران نیز اقداماتی انجام داد. افزایش آگاهی مردم عادی و یا حرفه‌ای در زمینه نشانه‌های افسردگی و ناامیدی می‌تواند از ناتوانی‌های در اثر افسردگی پیشگیری کند. مراجعه دادن افراد افسرده به پزشک و همراهی کردن با آنها در رفت و برگشت به درمانگاه می‌تواند به جلوگیری از اقدام به خودکشی کمک موثری باشد.

دشمنی و تجاوز یک بیماری فرهنگی است که منجر به خشونت می‌شود. ناتوانی در شناخت ارزش حیات انسان و حقوق دیگران یک بیماری از نوع کمبود اخلاقی است که تاثیر مخرب مضاعفی دارد. لازم است که خانواده‌ها، مدارس، مراکز مذهبی و روحانی، مشاغل مختلف، رسانه‌های گروهی و سازمان‌های دولتی و غیر دولتی، با همکاری و ایجاد انگیزه، فرهنگ خشونت را ریشه‌یابی و بی‌اثر نمایند. آموزش حل مشکل از طریق مسالمت‌آمیز با استفاده از شیوه‌های انتخاب یک واسطه و مذاکره، جستجوی راه‌حلی که منافع هر دو طرف را تامین می‌کند، تفهیم تقدس، کرامت و حرمت زندگی انسان، به کاهش خشونت می‌انجامد. ممکن است کاهش ناامیدی به کاهش فشار احساسات منجر شده و فرصت بهتری برای شناخت مشکلات فراهم کند. خشم و ناامیدی در اغلب مواقع خشونت آفرین است ولی رفتار خشونت‌آمیز در طول زمان در اثر روابط خشونت‌بار متقابل و تجربیاتی اجتماعی، کسب می‌شود. در صورت وجود شرایط مناسب، می‌توان با فراگرفتن روش حل مسالمت‌آمیز مشکلات آنرا جایگزین روش‌های خشونت بار کرد. ولی آموزش تمام این دیدگاه‌ها باید از آغاز دوران کودکی شروع شده و در تمام دوران عمر به‌عنوان یک سرمشق مورد عمل قرار گیرد. آکادمی ملی علوم در ایالات متحده آمریکا مجموعه‌ای از روش‌های پیشگیری از خشونت و توصیه‌هایی در این زمینه را تهیه و منتشر کرده است^۲.

**دشمنی و تجاوز یک بیماری فرهنگی است که منجر به خشونت
می‌شود. ناتوانی در شناخت ارزش حیات انسان و حقوق
دیگران یک بیماری از نوع کمبود اخلاقی است که تاثیر
مخرب مضاعفی دارد**

اگر ما خود بتوانیم به‌عنوان یک فرد. یک خانواده و یا یک جامعه کوچک، مسالمت را جایگزین خشونت کنیم شاید، فقط شاید، رهبران ملی و منطقه‌ای نیز بتوانند این روش‌ها را برای حل مشکلات فرا گیرند، و انتخاب چنین شیوه‌هایی باعث از بین رفتن سومین دلیل عمده بروز آسیب‌های عمدی، یعنی جنگ، بشود. برآورد می‌شود که در سال ۱۹۹۰ جنگ ۵۰۲۰۰۰ قربانی انسانی گرفته و تعداد بیشماری را برای همیشه معلول نموده و سال‌های بعد نیز وضعیت به‌همین قرار بوده است^۳

چگونگی دستیابی به گروه‌های سنی بزرگتر برای اجرای برنامه‌های پیشگیری

1. Evans L. Traffic Safety and Driver. New York: Van Nostrand Reinhold; 1991
2. Reiss AJ Jr, Roth JA. Eds. Understanding and Preventing violence. Washington: National Academy Press; 1993
3. Murray CJL, Lopez Ad, eds. The Global Burden of Disease. Cambridge: Harvard University Press; 199⁶

برنامه‌های بهداشت عمومی به‌طور سنتی بر روی کودکان و مادران تمرکز می‌یابد. آمارهای ارائه شده در این کتاب نشان می‌دهد که اجرای این برنامه‌ها در اغلب کشورها با موفقیت توأم بوده و بیشتر عوامل ناتوان‌کننده و کشنده مهم، نزد گروه‌های سنی بزرگتر، از دوره کودکی خودنمایی می‌کرده است. دلایل و عوامل خطر این مشکلات بهداشتی شناخته شده، برنامه‌های پیشگیری موفقیت آمیزی داشته و همان رویکردهای عمومی موفقیت آمیزی که نزد کودکان اجرا شده را نیز می‌توان برای تمام گروه‌های سنی بزرگتر از کودکان به‌اجرا گذاشت.

ولی در حقیقت کودکان يك جامعه قابل دسترس هستند. به‌اغلب آنها می‌توان از طریق پدر و مادرها، درمانگاه‌های کودکان، پزشکان کودکان، مراکز مهد کودک دسترسی یافت. محل و مکانی که می‌توان به گروه‌های سنی ۱۵-۶۴ ساله دسترسی پیدا کرد چندان روشن نیست.

بسیاری از افرادی که به‌کار استغال دارند تصور می‌کنند مراجعه به‌پزشک و یا درمانگاه، در حالی که احساس سلامتی می‌کنند، کاری بیهوده و وقت‌گیر است. بنابراین بهترین مکانی که می‌شود آنها را به “دام” انداخت محل‌هایی است که آنها به‌آنجا رفت و آمد منظمی دارند. لذا محل کار افراد بهترین نقطه برای غربالگری و اجرای برنامه‌های پیشگیری است. تعقیب برنامه‌های بهداشتی در محل کار همواره نیاز به موافقت و پشتیبانی کار فرما دارد که می‌توان با طرح این مسئله که کارگر سالم‌تر کار بهتر، محصول بهتر و غیبت کمتر خواهد داشت، او را به همکاری با تیم‌های بهداشتی تشویق نمود. بهترین محل برای دسترسی به کارگران روز کار محل تجمع آنها است. بسیاری از مردها و زنها برای خرید، فروش و تبادل اجناس خود به‌مراکز مخصوصی در محله خود می‌روند. بازارهای روز در اغلب شهرها و روستاها محل مناسبی برای دسترسی افراد، از گروه‌های سنی مختلف، است.

مردم کشورهای قاره آمریکا، خاورمیانه و خاور دور اغلب مذهبی بوده و آداب و مراسم مذهبی را بجای می‌آورند. در اغلب مذاهب روزهایی وجود دارد که مردم برای ادای مراسم مذهبی در محلی تجمع می‌نمایند و می‌توان در چنین محل‌هایی برای ارائه خدمات بهداشتی به آنها دسترسی بهتری داشت. استادیوم‌های ورزشی، سالن‌های سینما و تاتر و سایر ساختمان‌ها و یا میادین عمومی از نقاط دیگری برای دسترسی به ساکنین شهری، برای اجرای برنامه‌های غربالگری و پیشگیری می‌باشد.

می‌توان از گروه‌های اجتماعی دیگر که روابط گسترده‌ای با اعضای خود دارند نیز برای این منظور استفاده کرد. قدم اول قانع کردن رهبران این گروه‌ها است تا متوجه شوند که اعضای سالم و تندرست‌تر، آینده بهتری را برای آن گروه تامین می‌کند و در مرحله بعد باید این رهبران، برای آموزش و جمع کردن تمام افراد گروه به‌منظور شرکت در برنامه‌های بهداشتی، قبول مسوولیت کنند.

برقراری دوستی، روابط حرفه‌ای و علاقه مشترک گروهی، به‌خصوص در گروه‌های شهری که تعطیلات آخر هفته را با یکدیگر می‌گذرانند، برای شرکت در برنامه‌های بهداشتی بسیار مفید است. گروه‌های کارگری، سازمان‌های زنان، باشگاه‌های ورزشی (اعضای باشگاه و افراد خانواده و دوستان آنها)، گروه‌های مذهبی، باشگاه‌های کارمندان دولت، سازمان‌های سیاسی، گروه‌های محله‌ای، تعاونی‌های کشاورزی، همگی از گروه‌های اجتماعی است که روابط گسترده شبکه‌ای با اعضای خود داشته و می‌توان از آنها برای اجرای برنامه‌های بهداشتی کمک گرفت.

غربالگری با مصاحبه

مصرف دخانیات

سیگار کشیدن تقریباً بر تمام نظام بدن اثر می‌گذارد. حتی کشیدن تعداد کمی سیگار، آن اندازه کشش ایجاد می‌کنند که شخص وادار به کشیدن تعداد بیشتر و بیشتری می‌شود، به‌طوری که ترك آن تعداد کم آسان‌تر از پابندی به محدودیت تعداد سیگار مصرفی روزانه است. دلایلی در دست نیست که تصور شود کشیدن گاه‌گاه سیگار برگ و یا پیپ زیان نداشته باشد.

برقراری دوستی، روابط حرفه‌ای و علاقه مشترک
 گروهی، به خصوص در گروه‌های شهری که تعطیلات
 آخر هفته را با یکدیگر می‌گذرانند، برای شرکت در
 برنامه‌های بهداشتی بسیار مفید است

جویدن توتون و برگ‌های مشابه آن، مواد سرطان‌زا را برای مدت‌ها در تماس با مخاط دهان قرار داده و به بافت‌های دهان آسیب می‌رساند. قطع مصرف دخانیات بزرگترین همکاری است که یک نفر می‌تواند در حفظ سلامتی خود، اعضای خانواده و جامعه بنماید. (به فصل ۱۳ نیز مراجعه شود)

عادت غذایی

مشخص کنید که مصاحبه شونده و اعضای خانواده او معمولاً در خانه و خارج از خانه، مثل آموزشگاه و محل کار، از چه نوع رژیم غذایی استفاده می‌کنند. رژیم غذایی سالم و دلخواه روزانه از سبزیجات، سالاد، میوه (برای پیشگیری از ابتلا به سرطان)، حبوبات و غلات و پروتئین با حداقل چربی اشباع، تشکیل شده است. برای تندرستی قلب و عروق باید از خوردن گوشت‌های چرب، کره، نمک، پیه و دنبه، پرهیز کرد. لبنیات، به خصوص اگر چربی آنها کاهش داده شده باشد، غذاهای مناسب و بهداشتی هستند. حفظ تعادل بین مقدار کالری مصرفی و فعالیت فیزیکی، به برقراری وزن مناسب و سالم کمک می‌کند.

ورزش منظم

مقدار فعالیت فیزیکی مصاحبه شونده در محل کار، خانه و نقاط دیگر، چه اندازه است؟ از سن ۱۰ تا ۷۵ سالگی ورزش‌های شدیدی که عضلات بزرگ را به حرکت می‌اندازد مثل دوچرخه سواری، شنا، کار در مزرعه و یا باغبانی و یا شرکت در عملیات ورزشی پرتحرک، بسیار مناسب و مفید است. ورزش باید در سال‌های پیری نیز ادامه یابد و پیاده روی روزانه به مدت ۳۰ تا ۴۰ دقیقه برای تمام نظام بدن، از جمله مغز، مفید است.^۱

مصرف مشروبات الکلی

در مورد افراد مشروبخوار، باید مقدار هفتگی مصرف و حداکثر مقداری که یک‌بار مصرف کرده مشخص شود. در صورتی که مصاحبه شونده همکاری نماید، می‌توان با استفاده از پرسشنامه (CAGE) (که در فصل قبل بحث شده است) مشکل مشروب نوشیدن او را بررسی کرد.^۲ اگر کسی در یک نوبت ۵ تا ۶ پیمانه (هر پیمانه یک اونس یا حدود ۳۲ سانتیمتر مکعب) مشروب بنوشد، یا در حدی که کنترل و تعادل خود را از

1. Paluska SA, Schwnk TL. Physical activity and mental health current concepts. Sports Med 2000; 29: 167-180.
 2. Schofield A. The CAGE questionnaire and psychological health. Brit J Addict 1998;83: 761-764

دست بدهد در حد مست شدن مشروب خورده و نمی‌تواند خود را کنترل کند. مصرف منظم روزانه دو پیمانانه (۲ اونس) مشروب باعث افزایش فشار خون در طول زمان می‌شود. ادامه این مقدار مصرف تا ۱۰ سال خطر داشتن يك كبد الكلی را افزایش می‌دهد. ادامه مصرف مشروب برای چند سال خطر ایجاد زخم معده؛ نارسایی قلبی؛ ابتلا به سرطان سر، گردن، کبد و پانکراس؛ و آسیب نظام عصبی که منجر به بروز اختلالات روانی و عصبی می‌گردد، را دارد. علاوه بر این الکل رفتار تهاجمی را شدت داده باعث متلاشی شدن کانون خانوادگی؛ افزایش خطر مجروح شدن، بروز مشکلات قضایی، تجاوز و خودکشی می‌شود.

از مصاحبه شونده در مورد رانندگی بعد از نوشیدن مشروب الکی سووال شود. در اغلب کشورهای توسعه یافته صنعتی اگر تراکم میزان الکل در خون يك فرد ۰/۱۰ درصد (وزنی) و بالاتر باشد از نظر قانونی، مست محسوب می‌شود. آزمایش‌های انجام شده نزد افراد در مدل‌هایی که وانمودگر رانندگی است نشان داده که تحمل افراد برای از دست دادن کنترل نسبت به درصد میزان الکل در خون متفاوت و بین ۰,۰۵ تا ۰,۲۰ درصد متغیر است. در بسیاری از مناطق حد غیر قانونی مصرف براساس میزان الکل در خون تعیین شده و رفتار و یا توانایی مشروب خورده در حفظ تعادل در نظر گرفته نمی‌شود. مصرف مشروبات الکی هزینه‌های زیاد فیزیکی، روانی، رفاه اجتماعی و اقتصادی به خانواده‌ها و افراد جامعه تحمیل می‌کند. (به فصل ۱۳ نیز مراجعه شود)

مصرف سایر مواد تخدیر کننده

اگر چه مصرف سایر مواد مخدر از سن ۳۵ سالگی بعد کاهش پیدا می‌کند ولی تعداد افرادی که از داروهای که نسخه نویسی ندارد، به خصوص داروهای ضد درد، استفاده می‌کنند بالا می‌رود. در این حالت بهتر است که از مصاحبه شونده سووال شود که چه ماده و یا دارویی به او آرامش بیشتری می‌دهد. و سپس بعد از بررسی دارو مقدار و نوبت مصرف روزانه آن از او سووال می‌شود. باید توجه داشت که در اغلب مواقع مصاحبه شونده مصرف هر نوع دارویی را انکار می‌کند.

رفاه اجتماعی و احساسی

متأسفانه اختلالات عصبی شیوع فراوانی دارد و حتی شایع‌تر از بحران‌های پیش‌آمده در زندگی مثل مرگ عزیزان، غمگین بودن و یا عصبانی بودن، است. این حالات در مقایسه با اختلالات جدی روانی حالت يك سرما خوردگی و یا تب مختصر را دارند.

بعضی از سوالاتی که ممکن است به کشف مشکل مصاحبه شونده کمک کند عبارتند از: “اوضاع احوال داخلی چگونه؟”، “کار تو دوست داری؟”، “آخرین باری که غمگین بودی و گریه کردی کی بود؟”، “میتونی راجع به اون با من بیشتر صحبت کنی؟”، “آیا در خانواده تو افراد دیگری که حالت عصبی داشته باشند هست؟”، “هر چند وقت یکبار این حالت عصبی را داری؟”، در مورد زنها می‌توان سوالاتی بیشتری در زمینه حالت روانی و افسردگی مطرح نمود، مثل: “آیا هیچ پیش‌آمده که نتونی اصلاً کاری بکنی؟”، “آیا وقتی که اوضاع و احوال خوب نیست هیچ اتفاقی افتاده که دیگه هیچ چیز برات مهم نباشه؟”، از مردها در زمینه مصرف مشروب الکی، افسردگی، خشم و تجاوز سووال کنید مثل: “آیا در مکان‌هایی که مردم مست می‌کنند؛ بحث و دعوا می‌کنند؛ و یا با خود اسلحه حمل می‌کنند رفت و آمد و معاشرت داری؟”.

از مصاحبه شونده سووال کنید که برای ۵ سال آینده دوست دارد کجا بوده و چه شغلی داشته باشد. اگر بگوید نمی‌دانم، از او بخواهید که حدس بزند. این نوع بررسی را نیز می‌توان به صورت کتبی از جمع يك گروه افراد بزرگتر نمود. پاسخی که مصاحبه شونده می‌دهد ممکن است یکی از حالات روانی زیر را روشن کند: افسردگی، ناامیدی، داشتن هدف‌های غیر واقعی، مقدرنگری، احساس پایان یافتگی زندگی، عدم توانایی از نگاه به زندگی در این لحظه، آرزوی فرار از وضعیت موجود، و یا آرزوهای مخرب. از طرفی دیگر ممکن است پاسخ‌ها نشانه‌ای از رضایت خاطر مصاحبه شونده از وضعیت موجود و داشتن انتظارات مثبت و طرح‌هایی برای آینده باشد.

باید توجه داشت که این توصیه‌ها برای جایگزینی کارکنان خدمات بهداشت روانی در برنامه‌های خدمات بهداشتی نمی‌باشد. در حقیقت وقتی این نوع بررسی‌ها به وسیله پرسشنامه و به‌طور منظم صورت گیرد نیاز به مشاورین آموزش دیده به منظور طرح برنامه‌های پیشگیری بیشتر مشخص می‌شود.

فعالیت‌های جنسی

مانند مصرف مشروبات الکلی، داشتن روابط جنسی، از جمله نکاتی است که احتمال دارد کسانی که بیشترین مخاطره را دارند کمتر در مورد رفتار خود در این زمینه صحبت کنند. گاهی اوقات ممکن است با طرح سئوالاتی انحرافی و ساده پاسخ‌های صحیح‌تری گرفت مثل: "این روزها مردمی که روابط جنسی ناسالم و غیر بهداشتی دارند زیاد شده‌اند. آیا تو کسانی را می‌شناسی که این نوع روابط جنسی داشته باشند؟" (پاسخ‌ها داده شده را یادداشت کنید). سپس سئوال کردن را ادامه دهید "تو در کدام يك از این نوع روابط جنسی شرکت داشته‌ای؟"^۱ توجه داشته باشید که بیماری‌های مقاربتی نزد زن‌ها قربانی بیشتری می‌گیرد. بیماری التهاب لگن، عقیمی و سایر خسارات بافتی، از آثار جاری این نوع بیماری‌ها است. مردها اغلب وسیله انتقال این بیماری‌ها به همسران خود هستند. سئوالاتی که برای کشف مشکلات بهداشتی روابط جنسی می‌شود به‌منظور پیشگیری از انتشار بیشتر آنها است. این سئوالات عبارتند از: داشتن جفت جنسی متعدد؛ داشتن رابطه جنسی بی‌حفاظ (بدون کاپوت)؛ اختلاط ترشحات جنسی؛ داشتن ارتباط جنسی با افراد نا آشنا که سابقه روابط جنسی آنها با دیگران مشخص نیست؛ رابطه جنسی غیر طبیعی از راه مقعد، دهان؛ تماس با زخم و دگیل دستگاه تناسلی که ممکن است حامل ویروس هرپس، ویروس و یا باکتری‌های مختلف باشد. هدف از انجام این سئوالات بهداشتی تشخیص اخلاق جنسی مصاحبه شونده است. حتی يك نوبت رابطه جنسی بدون حفاظ می‌تواند يك عفونت مرگبار مقاربتی را منتقل کند. از زن ۱ و همسران آنها باید در زمینه تنظیم خانواده و پیشگیری از حاملگی سئوال کرده و امکانات موجود را برای آنها شرح داد. آگاهی از این مطلب برای زن‌هایی که قبلاً مشکلات بهداشتی باروری داشته و یا امکانات خانوادگی برای داشتن نوزاد جدیدی را ندارند، بسیار مهم است.

خطر وسایل نقلیه موتوری

- آیا مصاحبه شونده هرگز به ماشین راننده‌ای که مشروب الکلی نوشیده سوار می‌شود؟
- آیا مصاحبه شونده بعد از نوشیدن مشروب الکلی رانندگی می‌کند؟
- آیا مصاحبه شونده و یا دوست او اخیراً به دلیل خلاف رانندگی جریمه شده‌اند؟ (وسیله‌ای برای پیش‌بینی احتمال تصادف و بروز آسیب در آینده)
- آیا مصاحبه شونده و یا یکی از دوستان نزدیک او تصادف وسیله نقلیه داشته است (بر حسب شرایط پاسخ این سئوال ممکن است روشن کننده خطر تصادف آینده باشد)
- آیا مصاحبه شونده بدون استفاده از کمربند ایمنی رانندگی می‌کند؟ کمربند ایمنی از تصادف جلوگیری نمی‌کند، ولی راننده و مسافر را محافظت کرده و از پرت‌شدگی آنها به خارج از ماشین جلوگیری می‌کند.

^۱ . در مورد بهترین روش و بهترین نوع سئوالاتی که برای مصرف مشروبات الکلی، مواد مخدر و یا روابط جنسی و یا سایر فعالیت‌های غیر قانونی و رفتارهای شرم‌آور باید نمود اختلاف نظر زیادی وجود دارد. برای کسب اطلاعات بیشتری در این زمینه به نوشته: Sudman S, Bradburn NM. Asking questions. San Francisco: Jossey-Bass; 1982 and later editions مراجعه شود.

- آیا مصاحبه شونده موتورسیکلت و وسایل نقلیه مشابه را بدون استفاده از کلاه ایمنی می‌راند؟ آسیب‌های در اثر دوچرخه و موتورسواری رقم قابل توجهی از مجموع آسیب‌ها را تشکیل می‌دهد. تصادف با وسایل نقلیه دیگر و برخورد با موانعی مثل تیر چراغ - های کنار جاده‌ها، حاشیه و دیواره‌های جاده، سقوط در دست‌اندازهای عمیق جاده، لیز خوردن در جاده‌های خیس و یا شنی، از مخاطراتی است که موتور و دوچرخه سواران را تهدید می‌کند. استفاده از کلاه ایمنی از آسیب‌ها صورت و مغز جلوگیری می‌کند، آسیب‌های مغزی در اثر تصادف وسایل نقلیه اغلب غیر قابل درمان و به مرگ بیماری منجر می‌شود.

مخاطرات شغلی

- آیا مصاحبه شونده با ابزار و ماشین‌های مشابهی که به دیگران آسیب‌های وارد کرده است، کار می‌کند؟ آیا ممکن است این مشکل را با افزایش امکانات ایمنی بر روی ماشین برطرف کرد؟ آیا باید به کارگران لباس و وسایل ایمنی داده شود؟ آیا باید کارگران را برای آشنایی با شیوه‌های متفاوتی از کار کردن با ماشین آموزش داد؟ (اطلاع از سابقه حوادث حین کار نزد گروه کارگران، بهترین معیار برای پیش‌بینی خطر آینده برای فرد مصاحبه شونده است).
- آیا این کارگر با گرد و غبار، مواد شیمیایی و یا بیولوژیکی که تجمع حاد یا مزمن آنها در بدن ممکن است سلامتی او را به‌مخاطره اندازد مواجهه دارد؟
- آیا این کارگر بار سنگین بلند و یا حمل می‌کند و آیا در حین کار باید بدن خود را چرخانده و برای مدتی طولانی در همان حال باقی بماند؟ این نوع حرکات علت شایع بروز آسیب‌ها عضلانی و استخوانی و ناتوانی است که ممکن است از طریق آموزش کارگران و یا ایجاد تغییر کوچکی در وسایل کار، پیشگیری گردد. شیوع درد کمر و آسیب‌ها ستون فقرات رو به‌افزایش بوده و می‌تواند به ناتوانی بیماران منجر گردد. بسیاری از کارخانه‌ها دوره‌های کوتاه مدت آموزشی پیشگیری از عوارض پشت و ستون فقرات برای کارگران تنظیم می‌کنند.

پشتیبانی‌های اجتماعی

از مصاحبه شونده باید پرسید که در منزل آنها چند نفر بچه و بزرگ زندگی می‌کنند. یا چند نفر در خانه هستند که اگر برای یکی از اعضای خانواده مشکلی پیش آید به‌او کمک خواهند کرد. مشکلاتی از قبیل این که اگر مادر بیمار شود چه کسی از بچه‌ها نگهداری خواهد کرد، اگر مثلاً سقف چکه کرد، و یا خانواده موقتاً بی‌پول بود و یا احتیاج داشت که پیغامی برای کسی بفرستد و غیره از نکاتی است که باید مطرح و سوال شود.

همچنین از مصاحبه شونده باید سوال شود که آیا کسی را دارد که با او درد دل کرده و احساسات خود را برایش بیان کند؟ چند نفر هستند که او می‌تواند به آنها اعتماد کافی کرده از ایشان اطلاعات و یا راه و چاه بگیرد؟ اگر در تمام موارد فوق پاسخ "هیچکس" است باید او را برای چگونگی برقراری ارتباط با دیگران و ایجاد دوستی و رابطه اجتماعی با آنها راهنمایی کرد. برای اطلاع از محتوی روابط اجتماعی، فرد مصاحبه کننده می‌تواند سوالاتی به این طریق مطرح نمود: " اوضاع و احوال داخلی چگونه؟" و یا "آیا در مجموع، افرادی که هر روز با آنها سر و کار داری افراد مثبتی بوده و به تو کمک می‌کنند یا بیشتر باعث دردسر و ناامیدی هستند؟" (معمولاً پاسخ منصفانه چنین پرسشی "هر دو" است که در این صورت مصاحبه کننده باید با سوالات خود تعادل آنها را مشخص کند).

مشکلات سلامتی سایر افراد خانواده

مصاحبه شونده را باید به درمانگاه بهداشتی و یا واحدهای اجتماعی مناسب مراجعه داد. نتیجه پژوهش‌ها نشان داده است که مشکلات بهداشتی حل نشده هر يك از اعضای خانواده می‌تواند حساسیت سایر اعضای خانواده را برای ابتلا به بیماری‌ها و سایر مشکلات زندگی افزایش دهد.

امنیت منزل

آیا نرده‌های پله‌ها و ایوان احتیاج به تعمیر دارند؟ آیا دستگاه آژیرکش و دود خبر کن به‌خوبی نصب شده و به‌تازگی آزمایش شده است؟ (در صورتی که در منزل کودکان کم سن هستند به‌فهرست غربالگری در فصل‌های ۳ و ۴ مراجعه شود)

غربالگری از طریق مشاهده

صورت ظاهر و رفتار

در مدتی که پزشک مسائل يك فرد و یا گروهی از افراد را بررسی می‌کند باید به نکات زیر نیز توجه داشته باشد.

- وجود نشانه‌هایی از افسردگی (برای تشخیص و رسیدگی به حالات افسردگی به فصل ۷ مراجعه شود)؛
- وجود نشانه‌هایی از ترس، هیجان و یا ناآرامی؛
- وجود نشانه‌هایی از اسکیزوفرنی و یا ظاهر نامانوس؛
- وجود نشانه‌هایی از آزارهای جسمی و یا مورد بی‌توجهی قرار گرفتن؛
- وجود نشانه‌هایی از اشکال در تنفس؛
- وجود سایر نشانه‌های و یا رفتارهای مرتبط با سلامتی.

در صورتی که يك گروه از افراد با هم مورد بررسی هستند سوالات فوق را می‌توان به صورت کتبی برای آنها مطرح کرده و یا با خواندن سوالات برای آنها مصاحبه را به صورت دستجمعی انجام داد. در چنین صورتی به هر يك از شرکت کنندگان ورقه‌ای داده می‌شود که شماره سوالات و در مقابل هر يك از آنها، چند پاسخ درج شده است. پس از خواندن هر سوال از آنها خواسته می‌شود که یکی از پاسخی‌هایی را که به وضعیت آنها نزدیکتر است علامت‌گذاری کنند. این روش باعث می‌شود که جمع‌آوری داده‌ها از گروه‌های بزرگی، که ممکن است محدودیت سواد هم داشته باشند، سریع‌تر صورت می‌گیرد.

غربالگری درمانگاهی، آزمایشگاهی و پیشگیری

این روش غربالگری بهترین وسیله برای تعیین مشکلات سلامتی است. بکارگیری فهرست زیر برای غربالگری در هر منطقه جغرافیایی، ارتباط با مشکلات سلامتی مردها و زنهای آن منطقه و وجود امکانات و منابع لازم برای اجرا، دارد.

اندازه‌گیری قد و وزن

اندازه قد و وزن می‌تواند معیار نخست برای تعیین چاقی مفرط و یا فقر غذایی باشد. هر یک از این حالات می‌تواند به غلبه سایر بیماری‌های بیانجامد.

اندازه‌گیری فشار خون

فشار خون مراجعه‌کننده را در زمان توقف در درمانگاه ۳ بار اندازه‌گیری کنید. اگر متوسط رقم به‌دست آمده نشانی از وجود پرفشاری خون داشتند (ماکزیمم مساوی و یا بیشتر از ۱۴۰ و می‌نیمم مساوی یا بیشتر از ۹۰ میلیمتر جیوه حد نهایی مجاز، و ماکزیمم مساوی یا بیشتر از ۱۶۰ و می‌نیمم مساوی یا بیشتر از ۹۵ ، بالا بودن فشار خون را نشان می‌دهد) باید فشار خون بیمار یک هفته بعد و یا بیشتر برای بار دیگر اندازه‌گیری شود. یک‌نویت اندازه‌گیری برای تصمیم‌گیری قابل اعتماد نیست. (برای بحث بیشتر به فصل ۸ نیز مراجعه شود).

ماموگرافی

این روش تشخیصی سرطان پستان برای زن‌های ۵۹-۵۰ ساله در ایالات متحده آمریکا سالیانه یک‌بار توصیه شده است. انجام این آزمایش در بعضی از نقاط دنیا به دلایل اقتصادی و یا شیوع بسیار کم سرطان پستان، عملی نیست. در صورت عدم وجود امکانات ماموگرافی، زن‌ها در گروه سنی ۷۰-۵۰ باید از طریق معاینه بالینی پستان مورد آزمایش قرار گیرند. این روش آزمایش در بسیاری از کشورها و فرهنگ‌ها، در صورتی که به وسیله پزشک زن صورت گیرد، مورد استقبال فراوان قرار می‌گیرد. (به فصل ۹ سرطان پستان مراجعه شود).

پاپ اسمیر

در صورتی که از نظر اقتصادی عملی باشد زن‌هایی که در سن فعالیت جنسی هستند باید هر ۱ تا ۳ سال یکبار آزمایش شوند. از هر زن بالغ تا زمانی که دو نوبت آزمایش متوالی او کاملاً منفی نشده، باید آزمایش پاپ اسمیر گرفته شود. در صورتی که یک زن جفت‌های جنسی متعددی داشته باشد این آزمایش باید به‌طور مرتب تکرار شود.

زخم‌های پوستی

بدون این‌که بیمار متوجه شود به‌دنبال آثار تزریق مواد مخدر در بازوی او باشید. همچنین برای کسانی که در معرض آفتاب شدید هستند به دنبال آثاری از سرطان پوست باشید. (به فصل ۹ مبحث سرطان پوست مراجعه شود)

سل

در صورتی که مصاحبه شونده عضوی از جامعه‌ای است که بیماری سل در آن شیوع داشته و یا اخیراً این بیماری نزد فردی از خانواده و یا دوستان و یا یکی از همکاران او تشخیص داده شده است، باید برای تشخیص سل مورد آزمایش قرار گیرد. همچنین باید نسبت به فعال شدن آسیب‌ها سلی گذشته نزد کسانی که دچار فقر غذایی، مشکلات شدید زندگی، نابسامانی‌های اجتماعی بوده و یا عفونت‌های مزمن دارند، توجه داشت.

بهداشت دهان

داخل دهان مصاحبه شونده برای تشخیص پوسیدگی دندان، بیماری لثه و زخم‌های مخاطی، که می‌تواند نشانه‌ای از ابتلا به سرطان و یا نقص ایمنی باشد، معاینه می‌شود.

بیماری‌های مقاربتی

افرادی که شیوه زندگی و رفتارشان آنها را به‌شدن در معرض ابتلا به عفونت‌های منتقله از راه مقاربت قرار می‌دهد باید مورد معاینه قرار گرفته و آزمایش‌های لازم از آنها بشود. علاوه بر این، آنها را باید نسبت به خطر ابتلا به عفونت ایدز و سایر بیماری‌های مقاربتی آشنا نمود.

سکته قلبی

آزمایش تعیین مقدار کلسترول خون در حالت ناشتا نزد مردها از ۳۵ سالگی و زن‌ها از ۴۵ سالگی، در مناطقی که سکته قلبی شیوع فراوان دارد، باید شروع شده و تا ۶۵ سالگی ادامه یابد. در صورتی که مقدار کلسترول بالا باشد این آزمایش هر ۵ سال و در صورت کم بودن آن، در فواصل بیشتری، انجام می‌شود. کسانی که مقدار کلسترول خون آنها بیش از ۲۰۰ میلی‌گرم برای هر دسی‌لیتر خون است باید برای کاهش کلسترول خون آموزش داده شده و به آنها توصیه شود تا از غذاهای پرچربی، به‌خصوص چربی‌های اشباع، استفاده نکنند. کسانی که میزان کل کلسترول خون آنها بیش از ۲۴۰ میلی‌گرم برای هر دسی‌لیتر خون است باید علاوه بر توصیه‌های غذایی تحت درمان دارویی قرار گیرند.

کزاز و دیفتری

در شروع دوران بلوغ و هر ۱۰ سال یکبار باید یک واکسن یادآور کزاز و دیفتری تزریق گردد. در صورت بروز زخم و ایجاد بریدگی‌های عمیق باید ضد سم و سپس واکسن یادآور کزاز تزریق شود.

هپاتیت B

تزریق واکسن هپاتیت B برای افرادی که در مواجهه زیادی با خطر هستند، مثل آنهایی که در تماس با خون و یا فرآورده‌های آن بوده و یا خون به آنها تزریق می‌شود، به شدت توصیه می‌شود. در مناطقی که هپاتیت B به صورت همه‌گیر شایع بوده و دلیل عمده‌ای برای ابتلا به سیروز و سرطان کبد است، کارکنان مراقبت‌های بهداشتی باید واکسیناسیون عمومی در سنین پائین‌تر را توصیه و اجرا نمایند.

این فهرست سئوالات برای غربالگری به‌عنوان يك توصیه برای پزشکان تهیه نشده است. بلکه راهنمایی برای کارکنان خدمات بهداشت عمومی و پزشکی پیشگیری و همچنین جهت استفاده طراحان برنامه‌های بهداشتی برای مقاطع مختلف عمر، می‌باشد.

سرطان دستگاه گوارش

باید مراقب وجود نشانه‌های بالینی سرطان‌های دستگاه گوارش بود. از مصاحبه شونده سئوال شود که آیا رنگ مدفوع او تیره شده است؟ بعد از ۵۰ سالگی باید آزمایش وجود خون در مدفوع برای تشخیص سرطان روده فراخ و معده صورت گیرد.

این فهرست سئوالات برای غربالگری به‌عنوان يك توصیه برای پزشکان تهیه نشده است. بلکه راهنمایی برای کارکنان خدمات بهداشت عمومی و پزشکی پیشگیری و همچنین جهت استفاده طراحان برنامه‌های بهداشتی برای مقاطع مختلف عمر، می‌باشد.

۶. سنین بالاتر: ۶۵ تا ۱۰۰ سالگی

هدف‌های برنامه‌های بهداشتی برای سال‌های بالاتر

افراد مسن سریع‌ترین رشد جمعیت دنیا را دارند. سریع‌ترین نسبت رشد جمعیت در دنیا متعلق به افراد بالای صدسال بوده و بعد از آن گروه سنی ۸۰ تا ۹۹ ساله قرار دارند. در حقیقت تعداد افراد زنده مانده تا این سن در طول تاریخ بشر بسیار کم بوده است. در طول زمان، با غلبه بر همه‌گیری‌های بیماری‌های مهم واگیر، تعداد افراد مسن نیز رو به افزایش رفته است. و امروزه با پیشرفت‌های عظیمی که دانش پزشکی، به‌خصوص فارماکولوژی، کسب کرده «همشهریان مسن» ما جمعیت قابل توجهی را تشکیل می‌دهند. پیش‌بینی می‌شود که جمعیت مسن‌تر از ۸۵

سال در طول قرن بیست و یکم با اختصاص قسمت اعظمی از خدمات پزشکی بخود، مشکلات اقتصادی، کسری خدمات پزشکی و بحران‌های اخلاقی را برای کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه ایجاد نماید.

رشته تخصصی "پزشکی سالمندان" برای پاسخگویی به نیاز جمعیت رو به افزایش این بخش از جمعیت دنیا رو به گسترش است. با پیشرفت برنامه‌های پژوهشی در شاخه‌های مختلف "طب سالمندان"، مشخص شده که بسیاری از باورهای ما در زمینه سن پیری، که به‌عنوان امری طبیعی تلقی می‌شده، نادرست است. هرچه که سن انسان افزایش می‌یابد تنوع تظاهرات او نیز بیشتر می‌شود. در حقیقت افراد سالمند بیش از هر گروه سنی دیگری تنوع توان‌های فیزیکی، روانی و اجتماعی نشان می‌دهند.

کاهش تدریجی توان انسان به دلیل سن را می‌توان با فعالیت‌های فیزیکی، روحی و زندگی اجتماعی، به‌تأخیر انداخت. بنابراین هدف بهبود سلامتی سالمندان طولانی کردن نامحدود زندگی آنها نیست بلکه زندگی دادن، در حد امکان، به‌سال‌های باقیمانده عمر هر انسان است.

یکی از راه‌هایی که می‌توان به آن وسیله از جذب بیش از اندازه خدمات پزشکی به وسیله سالمندان کاست، کوتاه کردن مدت زمان آخرین بستری شدن آنها است. در اینجا هدف آن است که افراد تا حد ممکن فعال بوده و بتوانند به‌طور مستقل تا آخرین روزهای عمر از خود نگهداری کنند. از این طریق، البته نه به‌طور قطع، ممکن است بتوان مدت زمانی که آنها نیاز به خدمات فشرده پزشکی دارند را کوتاه کرد. ولی در هر صورت موفقیت در رسیدن به این اهداف می‌تواند، از آسیب‌های وارد شده به آنها و غلبه این احساس که توان فردی آنها کاهش یافته، و همچنین از تحلیل رفتن توان فردی پرستاران و افراد خانواده آنها، کم نماید.

هزینه زیاد خدمات پزشکی سالمندان به‌طور دائم مورد بحث و جدال است. همیشه این سؤال مطرح است که، در زمانی که منابع لازم برای رسیدگی به نیازهای پزشکی جامعه ناکافی است، الویت را باید به کدام یک از گروه‌های جمعیتی داد؟ افراد سالمند؟ نوجوان‌ها؟ کودکان ناقص‌الخلقه؟ زن‌های باردار؟ یا بهترین مراقبت‌های پزشکی و بهداشتی باید به کسانی داده شود که، صرفنظر از سنشان، پول کافی برای خرید آن دارند.

گزارش کارشناسان اقتصاد پزشکی نشان می‌دهد که حدود ۱۸ درصد از هزینه متوسط پزشکی یک فرد برای تمام عمر در سال‌های آخر مصرف می‌شود. چه مقدار از منابع مالی و انسانی موجود را، که می‌تواند خدمات پیشگیری نسل جوانتری که سال‌های مولدی را در پیش دارد تامین کند، باید برای ادامه، مثلاً، یک سال دیگر از زندگی یک نفر سالمند، هزینه کرد؟

هدف از تامین یک زندگی سالم برای سالمندان، طولانی کردن نامحدود زندگی آنها نیست بلکه زندگی دادن، در حد امکان، به‌سال‌های باقی‌مانده عمر هر انسان است.

بحث اقتصادی در زمینه تأکید مراقبت از سالمندان، بیشتر از دیدگاه‌های مهم بودن مسایل بهداشتی فرد و یا اجتماع مطرح می‌گردد. آیا آنچه که برای زنده نگاهداشتن، یک فرد ۷۰ ساله هزینه می‌شود، به همان اندازه که برای یک فرد ۵۰ ساله بستری شده در بخش مراقبت‌های ویژه قلب به علت سکت قلبی، و یا برای حفظ و مراقبت از یک بیمار ۳۰ ساله ایدزی، و یا برای پرداخت هزینه‌های اورتویدی شکستگی‌های استخوانی متعدد یک جوان ۱۸ ساله در اثر تصادف، مصرف می‌شود، مفید است؟ در پاسخ به این سئوالات بلافاصله مسائل اخلاقی و اقتصادی مطرح می‌شود.

اغلب افراد مسن هنوز تا یک دهه دیگر توانایی‌های فیزیکی، روانی و قدرت تولید خود را حفظ می‌کنند. در کشورهایی که ۶۵ سالگی سن بازنشستگی است بسیاری از افراد خود را بازنشسته می‌کنند. ولی تعداد قابل توجهی از این بازنشستگان به‌مشاغل دیگری که اغلب نیروی

جسمی و روانی کمتری را لازم دارد، می‌پردازند. در مناطقی که کشاورزی رواج دارد مردها و زن‌ها در حد توان جسمی خود به کارهای کشاورزی ادامه می‌دهند.

نتیجه آنکه، در بحث مربوط به سلامت سالمندان، باید به این نکته توجه داشت که، برخلاف تصور عمومی و فردی، امکانات زیادی برای همکاری‌های اقتصادی، اجتماعی و یا بین فردی این بخش از جمعیت برای خانواده و جامعه، وجود دارد. مثلاً ممکن است در جوامعی که مادران جوان اشتغال خارج از منزل دارند، سرپرستی و نگهداری از کودکان دچار کمبودهایی باشد، در اینجا است که تجربه و حوصله مادر بزرگ‌ها و پدر بزرگ‌ها می‌تواند جبران این کمبودها را بنمایند. با توجه به بسیاری از مشکلات امروزی کودکان و جوان‌ها می‌توان گفت که خدمات مجانی مادر بزرگ‌ها و پدر بزرگ‌ها، بزرگترین خدمت اقتصادی و اجتماعی است که يك نفر ممکن است به جامعه خود بدهد، و به‌طور قطع می‌توان در این زمینه مثال‌های زیاد دیگری نیز آورد. اهمیت بهره‌های خدمات اجتماعی، روحی و فرهنگی همشهریان سالمند انکار ناپذیر است. چگونه مسوولین خدمات بهداشتی می‌توانند به افراد سالمند کمک کنند تا آنها اهمیت وجود خود را درک کرده و کوشش نمایند تا نیاز آنها به خدمات پزشکی پیچیده فنی کمتر گردد؟

مهمترین مشکلات سلامتی در این سال‌ها

مرگ

امید به‌زندگی عبارت است از، سال‌های باقی‌مانده از سن افراد میانسال زنده مانده از يك جمعیت همگروه سنی، است. در اغلب کشورهای توسعه یافته اقتصادی امید به‌زندگی در سال صفر بیش از ۶۵ سال است و در نتیجه بیش از نیمی از موارد مرگ از ۶۵ سالگی به‌بعد اتفاق می‌افتد. بنابراین دلایل مرگ در این بخش از جمعیت بر سایر دلایل مرگ در کل جامعه غلبه خواهد داشت. این واقعیت نشان می‌دهد که برای طرح برنامه‌های پیشگیری باید دلایل مرگ و ناتوانی در جامعه را برای هر مقطع سنی به‌طور جداگانه، همانطور که در این کتاب به‌آن پرداخته شده است، بررسی کرد.

با توجه به بیان فوق تعجب آور نخواهد بود که وقتی بار میزان مرگ خام، در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه به‌طور یکسان، بر روی گروه سنی افراد مسن استوار می‌شود، بیماری‌هایی از قبیل سکتة قلبی، سکتة مغزی، سرطان‌ها، عوارض ریوی و پنومونی، از دلایل عمده مرگ در این گروه‌های سنی خواهد بود.

سرعت میزان مرگ با افزایش سن بیشتر می‌شود. در اغلب کشورهای جهان از ۲۴ سالگی تا ۳۴ سالگی میزان مرگ برای تمام دلایل نزد مردها و زن‌ها در هر يك از دهه‌های بعدی عمر دو برابر می‌شود. میزان مرگ مردها در هر دهه، برای ۱۰۰ هزار نفر، به شکلی واضح بیشتر از میزان مرگ نزد زن‌ها است.

در هر دهه از عمر میزان مرگ برای بعضی از دلایل بیشتر است. در اغلب کشورهای جهان میزان مرگ برای تمام بیماری‌های قلب و عروق در ۶۵ سالگی ۲ تا ۳ برابر میزان آن در ۵۵ سالگی بوده و از سن ۷۵ سالگی به‌بعد نیز به ۴ تا ۵ برابر می‌رسد. سرعت افزایش میزان مرگ در اثر بیماری عروق مغزی (سکتة مغزی) نیز از بعد از ۵۵ سالگی مشابه بیماری‌های قلبی است. مرگ در اثر انواع بیماری‌های سرطانی نیز بین سال‌های ۵۵ تا ۶۵ دو برابر شده و از ۶۵ سالگی به‌بعد نیز دو برابر قبل می‌شود. این داده‌ها نشان می‌دهد که میزان مرگ در ۳ یا ۴ دهه آخر عمر ۱۰ تا ۱۵ برابر بیشتر می‌شود.

این اطلاعات در زمینه افزایش سرعت میزان مرگ در دوران سالمندی سه حقیقت مهم را فاش می‌کند:

- افزایش سرعت آسیب‌پذیری سالمندان
- بهره‌وری‌های بالقوه اجتماعی که از برنامه‌های پیشگیری از بیماری‌ها در دوران قبل از پیری می‌توان کسب نمود. این نوع برنامه‌ها می‌تواند بروز بیماری‌های دوران سالمندی را به‌تأخیر اندازد.

- افزایش بسیار زیاد هزینه‌های پزشکی و نگهداری سالمندان بیمار و ناتوان که برای سال‌های طولانی قبل از مرگ نیاز به خدمات خاص در خانواده و یا خانه‌های سالمندان دارند.

بیماری‌های عمومی و ناتوانی‌ها

بسیاری از سالمندان سال‌ها قبل از مرگ دچار ناراحتی‌ها و ناتوانی‌های متفاوتی می‌شوند. امروزه ما می‌دانیم که می‌توان کارهای زیادی انجام داد تا بسیاری از این ناراحتی‌ها کاهش یافته و یا حتی از بروز تعدادی از آنها جلوگیری کرد. این نوع آسیب‌ها و ناتوانی‌ها و ابتلا به بیماری‌های دیگر، دلیل مرگ افراد مسن است.

تعداد جمعیت مسن‌تر از ۶۰ سال دنیا تا سال ۱۹۹۰ کمتر از سایر گروه‌های سنی بوده است. تعداد زن‌ها به نسبت ۱۲۳ به ۱۰۰ از مردها بیشتر و اختلاف نسبی دلایل ناتوانی بر اساس جنس، بسیار کمتر از این اختلاف نزد میانسالان بوده است. بین ۸۰ تا ۹۵ درصد از سال‌های ناتوانی در تمام دنیا در ارتباط با بیماری‌های غیر واگیر است. در مجموع میزان ناتوانی در اثر بیماری‌های واگیر، مشکلات قبل و حین حاملگی و کمبودهای غذایی از ۴۶ درصد برای گروه‌های سنی صفر تا ۴ سال به ۶ درصد برای گروه سنی ۶۰ سال و بیشتر تقلیل می‌یابد. در همین زمینه تاثیر تمام آسیب‌ها و ضربات خارجی منجر به ناتوانی، از ۱۸ درصد برای گروه سنی صفر تا ۴ سال به ۲/۵ درصد برای گروه سنی ۶۰ بالا، می‌رسد. (سال‌های از دست رفته به دلیل ناتوانی از پژوهشها Murray and Lopez, Annex Table 8 گرفته شده)

بیماری‌های غیر واگیری که دلیل عمده ناتوانی در سراسر دنیا هستند.

نزد مردهای مسن

- بیماری‌های دستگاه تنفسی (بیشتر از انواع بیماری‌های مزمن مسدودکننده مجاری تنفسی)،
- بیماری‌های قلبی عروقی (بیشتر سکته قلبی و مغزی)، و
- بیماری‌های عصبی (بیشتر زوال عقل dementia)

نزد زن‌های مسن

- بیماری‌های عصبی (بیشتر زوال عقل و همچنین افسردگی‌های شدید)،
- بیماری‌های دستگاه تنفسی (بیشتر از انواع بیماری‌های مزمن مسدودکننده مجاری تنفسی)،
- بیماری‌های قلبی عروقی (بیشتر سکته قلبی و مغزی)، و
- از دست دادن بینایی به دلیل کاتاراکت و گلوکوما

سرطان‌ها از دلایل عمده مرگ مردها و زن‌های سالمند است ولی سال‌های ناتوانی در اثر آنها کمتر از بیماری‌های فوق می‌باشد.

عوامل خطر برای دلایل مهم مرگ و ناتوانی

- سیگار کشیدن یکی از دلایل بسیار مهم بروز حمله قلبی، سکته مغزی، انسداد مزمن مجاری تنفسی، برنشیت و/یا پنومونی و بسیاری از انواع سرطانها است. در حقیقت سیگار کشیدن زمینه ابتلا به انواع بیماریها و اختلالات را افزایش داده و نوع مرگ انسان را مشخص می‌کند. تنها یک راه برای پیشگیری از خطر سیگار کشیدن وجود دارد. تروک سیگار.
- رژیم غذایی پر چرب خطر ابتلا به سرطان کولون و پروستات و احتمالاً سایر انواع سرطانها را بالا می‌برد. این نوع رژیم غذایی خطر ابتلا به اسکروز سرخرگی را، که زمینه ساز ابتلا به سکنه‌های قلبی و مغزی است، فراهم می‌کند.
- افزایش فشار خون، در اثر خونریزی و یا انسداد مجاری رگی، در ایجاد سکته مغزی نقشی عمده داشته، به‌بروز حمله‌های قلبی کمک کرده و در موارد شدید به کلیه‌های نیز آسیب می‌رساند. راه حل این مشکلات پائین آوردن فشار خون از طریق درمان و تغییر در شیوه زندگی است.
- چاقی مفرط به قلب و ریه فشار می‌آورد. وزن زیاد باعث افزایش فشار خون و کلسترول‌هایی با وزن مخصوص کم (اصطلاحاً کلسترول بد نامیده می‌شود) شده و ابتلا به بیماری قند را نزد بالغین سبب می‌شود. خطر ابتلا به سرطان کولون، کلیه و اندومتر نزد افراد مبتلا به چاقی مفرط نیز افزایش می‌یابد. فشار زیاد بر مفاصل اندام‌های پائینی بدن منجر به آرتروز مفاصل این اندامها می‌شود. حل این مشکلات با کاهش وزن و انجام ورزش منظم و کاهش مقدار کالری دریافتی روزانه، عملی است.

پیشگیری از دلایل عمده مرگ و ناتوانی

این صحیح است که حتی پیرترین گروه‌های سنی نیز می‌توانند عوامل پیشگیری کننده را به خدمت خود بگیرند. بررسی‌های اخیر به طور مکرر نشان داده که ورزش منظم، فوایدی بسیار فراتری از آنچه که تصور می‌شود، برای دوران سالمندی دارد. به‌عنوان مثال یک برنامه پژوهشی اخیراً تعدادی از افراد ۷۰ تا ۷۹ ساله را که گروهی از آنها راهپیمایی می‌کردند و گروهی دیگر زندگی ساکنی داشتند، به‌طور تصادفی انتخاب کرده است. گروهی که راهپیمایی می‌کردند بعد از ۲۶ هفته توانسته‌اند که میزان حداکثر اکسیژنی که می‌گیرند تا ۲۲ درصد افزایش دهند. یافته‌های این پژوهش از این نظر که اغلب افراد از ۳۰ سالگی بعد ۱ درصد از ماکزیمم اکسیژن دریافتی خود را هر سال از دست می‌دهند، بسیار مهم است. در حقیقت قدم زدن ممکن است یکی از بهترین اشکال ورزشها برای سالمندان باشد.

افراد مسن می‌توانند در اثر اجرای برنامه‌های ورزشی، به‌خصوص برنامه‌هایی که تحمل و مقاومت آنها را افزایش می‌دهد، بهره فراوانی در جهت بهبود وضعیت بهداشتی خود کسب کنند. در دسته بزرگی از زن‌های همگروه سنی میزان شکستگی لگن نزد آنهایی که روزانه کمتر از ۴ ساعت از دو پای خود استفاده کرده‌اند دو برابر آنهایی بوده که ۴ ساعت و بیشتر روی دو پای خود بوده‌اند. نتیجه این نوع فعالیت فیزیکی نه‌تنها زمان مرگ را به عقب می‌راند بلکه خطر سقوط را کاهش داده از ناتوانی جلوگیری کرده و شور و نشاط زندگی را افزایش می‌دهد. علاوه براین، مشخص شده که ورزش‌های آرام به‌همان اندازه ورزش‌های سنگین مفید بوده و خطرات آنها نیز کمتر است^۱.

دستورالعمل‌های ورزشی متفاوتی نوشته و منتشر شده است ولی اغلب آنها نکات زیر را توصیه می‌کنند:

- ورزش کردن باید منظم بوده و بهتر است که هفته‌ای ۴ نوبت یا بیشتر صورت گیرد،
- حرکات ورزشی باید به‌طریقی صورت گیرد که حرکات تنفس و قلب افزایش یابد،
- ورزش کردن باید بین ۲۰ تا ۳۰ دقیقه ادامه داشته باشد،
- اگر حرکات ورزشی شما آن اندازه شدید شده که حرف زدن مشکل شده، به نفس نفس افتاده‌اید، و یا روی سینه، شانه، گردن و یا بازوی چپ احساس سنگینی. فشار و یا درد می‌کنید، حرکات خود را آرام نمایید.

1. Carlson JE, Ostin GV, Black SA. et al. Physical activity as prevention. Behav Med 1999;2:157-168

يك عامل محافظت کننده ديگر استفاده از رژيم غذايي بهداشتي است. خوردن غذاهاي متنوع تاثير دامنه وسيعي از مواد غذايي است. در صورت امكان بايد روزانه از سبزيجات، ميوه، سالادهاي مختلف، حبوبات و غلات سبوس دار، مواد لبنی کم چربي، استفاده کرد. گوشت کم چربي در حد متعادل بايد خورده شده و از مصرف چربي هايي که در حرارت اتاق جامد هستند پرهيز نمود. وزن بدن بايد براي سلامت رستن در حد مناسبی نگهداري شود. افراد مسن در ايام کمبود مواد غذايي بايد براي حفظ وزن طبيعي خود مقدار کافي کالري را به بدن برسانند. در صورت امكان افزون بر فهرست غذاهاي گفته شده در فوق، پروتئين هاي گياهي را نيز بايد به جيره غذايي اضافه نمود.

عضلات و استخوانها

آرتریت و پوکی استخوان (استئوپروز) به همراه شکستگی های استخوان لگن و ستون فقرات از عوارض عضلانی-استخوانی سالمندان است. این دو حالت از مهمترین عوامل ناتوانی و محدودیت حرکت، به خصوص نزدن های مسن در کشورهای بسیار پیشرفته، می باشد. آرتریت، که در اثر التهاب مفاصل و بافت های اطراف آن ایجاد می شود در دراز مدت به تحلیل رفتن بافت های غضروفي مفاصل و تغییر شکل استخوانها می انجامد. این ناراحتی اسکلتی، مفاصل دست؛ بازو؛ پا و ساقها؛ پشت و گردن، را گرفتار می کند. هر دو نوع آرتریت، استئوآرتریت و روماتوآرتریت، نزد سالمندان بسیار شایع است. این حالت نزدن ها در حد ۳ برابر و یا بیشتر از مردها ایجاد می شود. آرتریت از دلایل مهم محدودیت حرکت نزد سالمندان در کشورهای پیشرفته می باشد.

آرتریت

ظاهراً آرتریت حقیقی یا روماتوآرتریت يك بیماری “خود ایمنی” است به این معنی که نظام ایمنیت بدن سلول های خودی را نشناخته و آنها را به عنوان عوامل پاتوژنیک وارد شده به بدن مورد حمله قرار می دهد. این حمله نظام ایمنی به سلول های خودی منجر به التهاب سلولی شده و بعد از ماه ها و سال ها به صورت يك بیماری مزمن تظاهر می یابد.

علت اصلی ایجاد این نوع آرتریت مشخص نبوده و در نتیجه روشی نیز برای پیشگیری سطح اول از آن وجود ندارد. يك عامل ژنتیکی به همراه روماتوآرتریت است و نزدن ها، مصرف قرص های پیشگیری از حاملگی نشانه های بالینی بیماری را تخفیف می دهد. یکی از روش های پیشگیری از پیشرفت بیماری (پیشگیری سطح دوم) مصرف داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی برای کاهش التهاب، درد و تب است، گفته شده که این نشانه ها به افزایش آسیب های بافت های مفصلی می انجامد. مقدار مصرف این داروها باید، برای جلوگیری از بروز ایراد آسیب به سایر بافت های بدن، تحت کنترل باشد.

استئوآرتریت نوع شایع تر این بیماری بوده و میزان شیوع آن با بالا رفتن سن افزایش می یابد. سرخی پوست مجاور مفاصل، درد و سفتی مفاصل به هنگام صبح و درد شبانه از نشانه های اصلی این نوع آرتریت است. به نظر می رسد که ضربه های وارده به مفاصل و یا فشارهای زیاد و مکرر به آنها از عوامل ایجاد بسیاری از موارد این نوع آرتریت باشد. چاقی مفرط، به دلیل بار اضافی تحمیل شده به مفاصل، نیز ایجاد آنرا تسهیل می کند. برای پیشگیری سطح دوم باید از عوامل فشار بر روی مفاصل کاسته شده و یا برطرف گردند. تمرین های ورزشی مناسب نیز می تواند از طریق کاهش درد و ناتوانی، عامل پیشگیری کننده باشد. این تمرین ها باید آرام بوده و روزانه انجام شود تا قدرت ارتجاعی مفاصل ترمیم یابد. يك “دوره آموزشی خود-درمانی” برای آرتریت تنظیم شده و نشان داده که استفاده از آن به شکلی قابل توجه میزان درد و مراجعه به دکتر و بستری شدن در بیمارستان را کاهش می دهد¹.

هزینه های عمومی و فردی آرتریت و سایر عوارض استخوانی در سراسر دنیا به شدت روبه افزایش است. کارشناسان بهداشت حرفه ای می توانند

1. Lorig KR, Sobel DS, Stewart AL, et al. Evidence suggesting that a chronic disease self-management program can improve health status while reducing hospitalization: a randomized trail. Med Care 1999;37:4-14

از طریق اصلاح شرایط و وسایل کار از بروز بسیاری از این نوع آسیب‌ها، که در ارتباط با حرکت و فشار وارده بر مفاصل و مهره‌های کمر و چرخش ستون فقرات است، پیشگیری کنند.

پوکی استخوان

این عارضه از سن ۶۵ سالگی بعد نزد زن‌ها و مرد‌ها شیوع بیشتری یافته و عکس برداری از قسمت پائینی ستون فقرات تقریباً تمام زن‌های مسن‌تر از ۷۵ سال نشانه‌ای از استئوپوروز دارد. کاهش کلسیم استخوان‌ها آنها را آن اندازه ضعیف می‌کند که به‌سادگی شکسته می‌شوند. زمین خوردگی در اثر پوسیدگی استخوان با زمین خوردگی که منجر به شکستگی استخوان و ناتوانی دائمی می‌شود متفاوت است. اغلب شکستگی‌های در اثر پوسیدگی استخوان در بازوها، پاها، استخوان لگن و ستون فقرات اتفاق می‌افتد.

عوامل خطر پوکی استخوان. (۱) داشتن شیوه‌ای از زندگی ساکن و بدون تحرک، (۲) وجود مقدار کم کلسیم در رژیم غذایی، (۳) مصرف دخانیات، (۴) کاهش استروژن در زمان یائسگی نزد زن‌ها.

پیشگیری پوکی استخوان. راه‌های پیشگیری از پوکی استخوان زمانی موثر است که به‌طور مستمر و از اوایل دوران زندگی اجرا شود. (۱) ورزش منظم، ورزش‌هایی که هنگام اجرا پاها باید به‌ناچار وزن بدن را تحمل کنند، مثل قدم زدن یا دویدن، مفید است. وقتی وزن بدن بر استخوان‌ها تحمیل می‌شود فشردگی کلسیم را در شبکه استخوانی سبب شده و با قوی شدن عضلات پا، از زمین خوردگی نیز جلوگیری می‌شود؛ حتی ایستادن بسیار مفیدتر از نشستن است. شنا برای قلب و ریه مفید است ولی تاثیر ناچیزی در پیشگیری از پوکی استخوان دارد. (۲) در رژیم غذایی باید کلسیم به‌اندازه کافی وجود داشته باشد. (۳) در صورت توصیه پزشک می‌توان به مصرف استروژن نیز توجه کرد.

پیشگیری‌های محیطی. چون زمین خوردن و بروز سایر آسیب‌های بدنی در سن پیری شایع‌تر بوده و باید به پیشگیری از این حوادث نیز پرداخت توجه به نکات زیر ضروری به‌نظر می‌رسد:

- در محلهایی که سرایشی و یا پله هست باید نور کافی وجود داشته باشد،
- در کنار پله‌ها باید نرده وجود داشته باشد،
- در سطوح داخل وان و یا زیر دوش حمام نوارهای زیر که مانع از زمین خوردن می‌شود باید نصب گردد،
- کف‌پوش‌های ساختمان‌ها باید از موادی باشد که به‌هنگام خیش شدن لغزنده نباشد،
- در حمام باید میله‌های مستحکم که از آنها به‌عنوان دستگیره استفاده می‌شود نصب گردد،
- فرش‌ها نباید در زیر پا لغزنده باشد،
- ورزش منظم برای قوت گرفتن پاها و حفظ تعادل باید صورت گیرد.

در صورتی که گرم کردن منزل و پخت و پز با آتش صورت می‌گیرد باید احتیاط‌های لازم را برای جلوگیری از آتش‌سوزی بکار برده و همواره وسائل اطفاء حریق مثل آب، ماسه و یا کپسول‌های آتش‌نشانی را در دسترس داشت. فرار از تمام اطاق‌ها به‌خارج باید به‌سهولت صورت گیرد. باید توجه داشت که خطر مرگ برای نوزادان، معلولین و افراد بسیار مسن در اثر دود و آتش بسیار بیشتر از دیگران است.

حفظ فعالیت‌های روحی و جسمی

برای سال‌های زیادی مردم بر این باور بودند که تقویم زندگی در سال‌های آخر عمر به انتها می‌رسد و اجباراً در این روزها فعالیت زندگی ما کاهش می‌یابد. ولی بررسی‌های روانی-رفتاری دراز مدتی که اخیراً نزد گروه‌های زیادی از افراد مسن انجام شده این باورها را به‌طور بسیار روشنی تغییر داده است. امروزه می‌دانیم که تقویم زندگی نیست که سرنوشت روزگاران پیری را رقم می‌زند بلکه کنترل این ایام در اختیار خود ما است. اگر گروهی که دور هم جمع شده و ۸۰ سالگی خود را جشن می‌گیرند دامنه توانایی‌ها و فعالیت‌های روزانه خود را در نظر گیرند متوجه خواهند شد که آنچه که به‌طور متوسط سالمندان ۶۵ تا ۹۵ ساله انجام می‌دهند، آنها نیز می‌توانند انجام دهند.

در حقیقت تمام پژوهش‌ها، اعم از آنها که نشانه‌های از دست رفتن سریع سلامتی را نشان داده و یا آنهایی که نشان می‌دهد می‌توان در دوران سالمندی نیز فعال بود، تابع این حقیقت است که “عدم استفاده از عضوی آنها از بین می‌برد”^۱.

نیروی جسمی با ورزش منظم حفظ می‌شود. مهارت و هماهنگی حرکات دست در اثر استفاده مرتب از آنها بجای می‌ماند. توانایی راه رفتن‌های طولانی، مانند مهارت در بازی تنیس، با تمرین و راه رفتن ادامه خواهد یافت. روانی صحبت کردن با پژوهش، جدول حل کردن و یا بحث کردن در زمینه موضوعات مختلف برقرار می‌ماند. تسلط بر اعداد و محاسبه با انجام عملیات ریاضی باقی می‌ماند.

در بسیاری مواقع در سنین بالا کندی‌های جسمی و روانی حاصل می‌شود ولی این حالات همیشه به‌وجود نمی‌آید. ولی در هر صورت، مردم می‌توانند این کندی‌ها را با کار کردن بیشتر و تمرکز در انجام کار، جبران کنند. ضبط خاطرات نزدیک نیز در سنین بالا آسیب خواهد دید (مثلاً نام‌ها فراموش می‌شود، یا فراموش می‌کنیم که قصد چه خریدی داشتیم، و یا فالانی هفته گذشته چه کرده است)، ولی سرعت از دست رفتن این قسمت از توانایی عصبی نزد آنها که مغز مشغولی دارند بسیار کمتر از آنهایی است که کار مغزی نمی‌کنند.

“رو” و “کان” در سال ۱۹۹۸ فهرستی از اقداماتی که می‌تواند توان روانی انسان را تقویت و گسترش دهد به شرح زیر منتشر کرده‌اند^۲

عوامل محافظت کننده توانایی‌های روانی

- دوره تحصیلات طولانی‌تر در دوران جوانی. سطح رشد توان مغز در اثر تحصیلات طولانی‌تر، برای آموخته‌ها و مهارت‌های فراگرفته شده؛ تفکر منطقی؛ علاقمندی به یادگیری؛ تا بیش از ۵۰ سالگی باقی مانده و کاهش آن به آرامی و تدریجاً در سال‌های بعد و دوران سالمندی صورت می‌گیرد.
- ادامه اشتغال به “تمرین‌های ذهنی” از طریق عهده‌دار شدن مسوولیت‌های پیچیده، تا حد نهایی توان فردی.
- داشتن و نگهداشتن احساسی از موثر بودن: باور داشتن، ایمان داشتن، عمل کردن به این نکته که “می‌توانم آنچه که لازم است و از من انتظار می‌رود انجام دهم” – تنها بعد از کوشش برای انجام کاری می‌توان تسلیم شد.
- انجام فعالیت‌های بدنی منظم در حدی که حرکات تنفس شدیدتر شده و ضربان قلب تندتر شود.
- حفظ بهداشت و کار ریه‌ها از طریق انجام حرکات ورزشی منظم. داشتن گنجایش تنفسی سالم باعث اکسیژن‌گیری کامل هموگلوبولین شده و در نتیجه سلول‌های مغزی بهتر کار می‌کنند.
- حفظ ارتباط منظم با دیگران. تبادل روزانه اطلاعات و احساسات با دیگران انسان را با واقعیات آشنا کرده، روابط اجتماعی بهتر شده، قدرت کلامی آراسته‌تر گردیده، عملیات تحریکی و بازدارنده را تنظیم کرده و احتمالاً به‌بهبود مسایل دیگری نیز کمک می‌کند.

درمان درد و آسیب

هدف بهبود برنامه‌های بهداشتی و پیشگیری از بیماری‌ها بهبود سلامتی و کیفیت زندگی و همچنین اجتناب از تحمل آسیب و درد، اعم از جسمی و یا روحی، است. هدف از مصرف داروها، خلاصی از درد و برگشت به کار روزانه است، یعنی بهبودی. ولی بدون شك کوشش‌های

1. Use it, or lose it

2. Rowe JW, Kahn RL. Successful Aging. New York: Random House (Pantheon); 1998.

علمی صاحبان حرفه‌های پزشکی برای حصول به این هدف‌ها هیچگاه پایان یافتنی نیست؛ درد و آسیب همواره بر این کوشش‌ها غلبه کرده است. ولی حتی در این مرحله از پیشرفت دانش پزشکی، داروهای فراوانی هستند که التیام‌بخش تقریباً تمام انواع دردها و آسیب‌های مراحل آخر دوران زندگی یک مجروح و یا یک فرد مبتلا به بیماری، می‌باشند.

فهرست اجرایی اقدامات عملی پیشگیری‌های عمومی برای گروه سنی ۶۵ سال و بیشتر

- پزشکان باید داروهای مصرفی بیماران خود را، اعم از نسخه‌ای و بدون نسخه، بازدید و امکان تاثیر سوء متقابل آنها بر یکدیگر را بررسی کنند. سعی شود، برای دارویی که خطر زمین خوردن بیمار را زیاد می‌کنند، جایگزینی پیدا شود. هر چه سن مردم بیشتر می‌شود قفسه کمرهای اولیه آنها در منزل از دارو پرتز می‌گردد. آیا بیمار شما تمام این داروهای باقی‌مانده در منزل را احتیاج دارد؟ اگر ارقامی از این داروها مصرف ندارد خلوت کردن جعبه کمرهای اولیه خطر تداخل دارویی را از بین برده و تنظیم مصرف داروهای ضروری در این جعبه بهبود می‌یابد.
- از بیمار در زمینه حمله‌های قلبی و یا مغزی گذرا سؤال شود، آنها می‌تواند مقدمه‌ای برای سکنه مغزی باشد.
- وجود صدای غیرطبیعی در سرخرگ گردن، نشانه‌ای از خطر ابتلا به سکنه مغزی است.
- به‌صورت و حرکات بیمار توجه کنید؛ برای تشخیص افسردگی از بیمار سئوالاتی کرده و یا از او بخواهید که به‌سئالات یک پرسشنامه کوتاهی که تهیه شده پاسخ کتبی بدهد. افسردگی می‌تواند نشانه‌ای از وجود بیماری‌های مزمن جسمی و یا یک حالت روانی مشخص‌کننده کیفیت زندگی باشد.
- برای زن‌ها آزمایش پاپ اسمیر و معاینه پستان برای سرطان و در صورت ضرورت ماموگرافی انجام دهید. بالاترین میزان بروز سرطان پستان نزد زن‌ها از ۶۵ سالگی بعد اتفاق افتاده و تقریباً نیمی از مرگ‌های در اثر سرطان رحم نیز در این مرحله از عمر پیش‌می‌آید.
- مدفوع برای وجود خون آزمایش شود (نشانه‌ای از وجود احتمالی سرطان و یا زخم در دستگاه گوارش).
- سیاهی و یا تیرگی مدفوع نشانه‌ای از وجود یک بیماری پیشرفته است. بهتر است که این نوع بیماری‌ها قبل از موقع به وسیله آزمایشگاه تشخیص داده شوند.
- ورزش منظم را تشویق کنید. به‌عمل در آوردن این سه واژه (تشویق منظم ورزش) رمز سلامتی آینده است.
- در صورت لزوم واکسن آنفلوآنزا و پنومونی را به بیمار تزریق کنید. عوارض این نوع بیماری‌ها در سالمندان واکسینه نشده بسیار خطرناک و جدی است.
- معاینه چشم‌ها برای گلوکوما ضروری است. این بیماری قابل درمان چشم اگر مورد توجه قرار نگیرد به کوری بیمار می‌انجامد.
- معاینه پوست برای کشف آثاری از ابتلا به سرطان پوست ضروری است.
- به نشانه‌هایی از آزار و غفلت، که نزد افراد مسن وابسته به‌دیگران زیاد دیده می‌شود، توجه کنید.
- به‌انزوای اجتماعی بیمار توجه نمایید، این حالت عامل خطری برای ناتوانی و مرگ سالمندان است. در صورتی که بیمار از محبت‌های فامیلی محروم است باید برای او روابط اجتماعی فراهم شود. آنها را تشویق کنید که با یکدیگر مرادده و رفت و آمد، غذا خوری و صحبت داشته باشند.

مراقبت‌های جدید و پیشرفته بیمارستانی به‌شیوه‌های جدیدی از تجویز دارو از نظر، زمان و مقدار تجویز داروهای ضد درد و ضد استفراغ و سایر ناراحتی‌ها و آسیب‌ها، که در روش‌های درمانی گذشته موجود نبوده، دست‌یافته است. پزشکان باید به‌روش‌های جدید درمان درد آشنا شده و تمایل به‌اجرای آن‌ها داشته باشند. اکنون که امکانات کافی برای خلاصی از درد و آسیب وجود دارد و حتی آنهایی که ساعات آخر عمر خود را می‌گذرانند نباید درد را تحمل کنند. خلاصی از درد و آسیب آخرین هدیه بزرگی است که صاحبان حرفه پزشکی می‌توانند به افراد تحت مراقبت خود هدیه کنند.

رهایی افراد از درد و آسیب جسمی و روحی، پیشگیری از ناتوانی کامل تحرک، و یا بهبود تحرک و مرتبط کردن افراد تنها با گروه و یا مجموعه جایگزین خانواده، به‌طریقی که این مرحله از زندگی را نیز به‌تنهایی نگذرانند، از مهمترین وظایف کارکنان خدمات بهداشتی در حفظ و مراقبت از افراد در سال‌های آخر زندگی آنها است.

ممکن است معاشر کردن سالمندان با سایر گروه‌های دیگر از نظر بعضی از کارکنان خدمات بهداشتی امری زغیرضروری و یا خاص مردم و کشورهای ثروتمند باشد. در حقیقت چنین عملی نه‌تنها از نظر انسانی بلکه از نظر اقتصادی نیز کاملاً مفید و لازم است. میزان مرگ افراد تنها، صرفنظر از سن، بیشتر از آنهایی است که با خانواده زندگی کرده و یا با دیگران معاشرت نزدیک دارند. تمام بررسی‌های انجام شده بر روی تاثیر روابط اجتماعی و معاشرت با دیگران نشان داده که برقراری روابط مثبت با دیگران خطر مرگ سالمندان را کاهش داده و سرعت تحلیل رفتگی نیروی جسمی و روحی آنها را کندتر نموده و سال‌های سالم‌تر بیشتری را برای آنها فراهم می‌کند. بسیاری از سالمندان، به‌خصوص زن‌ها، سال‌ها بعد از فوت همسران خود زنده مانده و فرزندانشان نیز از آنها دور بوده و یا قادر به کمک کردن به آنها نیستند. با امکاناتی که جامعه برای زندگی کردن جمعی سالمندان تهیه می‌کند تا حدودی کمبودهای عاطفی و روابط اجتماعی آنها برطرف می‌گردد.

در بسیاری از فرهنگ‌ها، سنت‌های گذشته حفظ و رعایت می‌شود و فرزندان خانواده عهده‌دار نگهداری از پدر و مادرها و سایر اعضای مسن فامیل خود می‌باشند. این روش بهترین شیوه نگهداری برای حفظ سلامتی سالمندان است. در حقیقت اتخاذ این روش باری اضافی به افراد جوانتر خانواده‌ها است ولی وجود چند فرزند و تقسیم مسوولیت‌ها و اوقات مراقبت، زحمات پرستاری از آنها را ساده‌تر می‌کند. عضویت داشتن در گروه‌ها و انجمن‌ها نیز به حفظ سلامتی کمک می‌کند. گروه‌هایی با علاقمندی‌های مشترک، دورهم جمع شده اند، همسایه‌ها و گروه‌هایی مشابه، همگی نشان داده‌اند که به‌افزایش سال‌های زیست سالم سالمندان کمک می‌کند. معمولاً افراد این گروه‌ها در جریان مسایل سلامتی و بیماری یکدیگر قرار گرفته و به‌یکدیگر کمک می‌کنند. وقتی سالمندان احساس کنند که دیگر اعضای گروه به کمک آنها احتیاج دارند سعی می‌کنند از خود مراقبت کرده و توانایی‌های خود را حفظ نمایند تا بتوانند کمک‌های لازم را به‌دیگران بکنند. حتی مراقبت از نوزادان خانواده می‌تواند بر سلامتی سه‌نسل پی‌در پی در آن خانواده تاثیر مثبت بجای‌گذارد.

پزشکی اجتماعی برای شهروندان سالمند

اغلب پیشگیری‌ها و غربالگری‌های بهداشتی که تا اینجا توصیه شده از دیدگاه‌های پزشکی بالینی بیان شده است. خوشبختانه می‌توان تا حدودی بسیاری از نیازهای سالمندان را از طریق واحدهای اجتماعی تامین نمود. برنامه‌های آموزش بهداشت گروهی، آزمایش‌های ساده غربالگری و مراجعه دادن سالمندان به مراکز مربوطه و غیره می‌تواند به‌وسیله واحدهایی مثل مراکز مذهبی، باشگاه سالمندان، باشگاه‌های بازنشستگی و یا گروه‌هایی متشکل از همسایگان، صورت گیرد.

رویکرد گروهی برای تغییر در شیوه زندگی مزیت‌های بسیار زیادی دارد. یک جمع دوستانه از افرادی که نیازهای مشترکی دارند، می‌توانند یکدیگر را بهتر و موثرتر آموزش داده و انگیزه‌دار کنند، آنها می‌توانند توانایی‌های خود را با تقلید از هم و تکرار آنها بهبود بخشیده و از این طریق برای بهتر و سالم‌تر زیستن به یکدیگر کمک نمایند. چون مردم، افراد خارج از گروه خود را متفاوت و غریبه می‌پندارند آنچه که در یک

جمع دوستانه کسب می‌شود بسیار نافذتر، مستحکم‌تر و قدرتمندتر از آن است که یک پزشک، یک پرستار، یک معلم و یا یک کارشناس به آنها می‌آموزد یا توصیه می‌کند.

معمولاً این نوع گروه‌های «خودیار» به وسیله کارکنان خدمات بهداشتی راه‌اندازی شده و بتدریج مسوولیت آنها به رهبران گروه واگذار می‌گردد. سازمان بهداشت جهانی تمام اشکال مختلف گروه‌های «خودیار» را به عنوان وسیله‌ای بسیار مهم برای دستیابی به هدف «سلامتی برای همه» تأیید کرده است. این گروه‌های ممکن است فعالیت خود را تنها به انجام عملیات ورزشی منظم اختصاص دهند؛ مثلاً اعضای یک باشگاه برای «کم کردن وزن» می‌توانند روزانه در محلی جمع و یک کیلومتر راه بروند، یا سالمندانی که همسران و یا عزیزان خود را از دست داده‌اند می‌توانند با همدردان خود اجتماعی داشته و مشکلات عملی و احساسی پیش‌آمده در اثر این تنهایی را با یکدیگر مطرح نمایند. اعضای گروه می‌توانند افراد عزادار را تسلیت داده و آنها را به فراموشی از گذشته و طرح یک زندگی برای آینده تشویق نمایند. صحت و دردل کردن در این زمینه‌ها با اعضای گروه به‌برطرف شدن افسردگی و یا بدتر نشدن آن کمک می‌کند. راه رفتن گروهی و یا انجام کارهای بدنی گروهی برای گذران وقت از نظر روانی تأثیر ضد افسردگی دارد.

در دوران پیری کاهش روابط اجتماعی و تعداد حمله‌های افسردگی فزونی می‌یابد. طبیعی‌ترین راه درمان این نوع نابسامانی‌ها شرکت در گروه‌هایی با علاقمندی و سرگرمی‌های مشترک، انجام کارهای دستجمعی، غذا خوردن گروهی و سایر انواع فعالیت‌های جمعی است که می‌تواند صحنه یکنواخت زندگی سالمندان تنها را تغییر داده و شبکه‌ای از روابط اجتماعی برای آنها ایجاد کند. پشتیبانی کردن و مورد حمایت قرار گرفتن، یک جریان دوسویه است؛ با تغییر و تحول‌هایی که در جریان زندگی ایجاد می‌شود گیرندگان و دهندگان این نوع خدمات نیز عوض می‌شوند. در بسیاری از موارد اهداءکننده خدمات از گیرنده بهره بیشتری می‌برد. (برای مطالعه بیشتر در این زمینه به نوشته «هابر» مراجعه شود^۱

براساس گزارش موسسه پزشکی ایالات متحده آمریکا^۲ کلید موفقیت در دوران پیری عبارتست از :

- حفظ فعالیت فیزیکی بدن،
- حفظ فعالیت‌های مغزی،
- حفظ و گسترش روابط اجتماعی،

سازمان‌های اجتماعی محلی نیز می‌توانند با استفاده از روش‌های زیر به بهبود سلامتی سالمندان کمک نمایند

- تدارک، و یا تشویق دیگران به تهیه مکان‌هایی برای تجمع و فعالیت سالمندان،
- دادن هر چند وقت یکبار خدمات ساده در جهت بهبود سلامتی سالمندان و غربالگری آنها،
- تشویق مدیران مشاغل و صاحبان ساختمان‌های بزرگ به نصب وسایل رفت و آمد مخصوص سالمندان و معلولین،
- تهیه و اجرای دستورکارهای بهداشتی، ایمنی، و مراقبتی با کیفیت استاندارد در خانه‌های گروهی سالمندان،
- فهرست کردن همکاری سازمان‌ها، آموزشگاه‌ها، رسانه‌ها، مراکز مذهبی، و دیگرانی که خدمات ارزنده‌ای به گروه سالمندان می‌دهند تا شیوه برخورد جامعه با آنها در معرض دید همگان قرار گیرد.

1. Haber D. Health Promotion and Aging. New York: Springer; 1994 and later editions.

2. Rowe JW, Kahn RL. Successful Aging. New York: Random House (Pantheon); 1998. " United States Institute of Medicine

قسمت سوم

درک بهتری از اشکال مهم
مرگ و ناتوانی

۷. بی‌نظمی‌های رفتاری و مغز

چرا بحث در زمینه‌های عصبی و رفتاری باید قبل از بیماری‌های کشنده بسیار مهمی مثل اختلالات قلبی و سرطان‌ها مطرح شود؟ چرا در این کتاب این الویت به بی‌نظمی‌های رفتاری و عصبی داده شده است؟

- اول اینکه، ایجاد تغییر در تفکر، انگیزه و رفتار انسان، که دروازه ورود به پیشگیری از اغلب بیماری‌ها و ناتوانی‌ها است، از عملیات مغز است. البته ساختار ژنتیکی میزبان و عوامل محیطی نیز در پیشگیری موثر می‌باشد که به آنها نیز اشاره خواهد شد.
- دوم آنکه، اگرچه شیوه‌های تغییر رفتار بهداشتی سخت بوده و از فن‌آوری سطح بالایی برخوردار نیست ولی باید به‌طریقی در عمل مورد استفاده قرار گیرند که آثار آنها برای چند نسل ماندگار باشد. باورهای بهداشتی و رفتاری مردم، برای هماهنگی با دنیای در حال تغییر سریع، باید به‌طور دائم در حال تغییر و تعویض بوده و به‌روز درآید. یا باید خود را در سطوح محلی و جهانی هماهنگ کرده، و یا سلامتی و بهزیستی را فراموش کنیم.
- سومین دلیل آن است که، یک "بدن سالم" که در دنیایی از افسردگی زندگی کرده و در محاصره ترس‌های غیرمربی، مبارزه با ناراحتی‌های درونی، و اسیر مواد مخدر و الکل بوده و یا زندانی مغزی غلیظ و مختل است، محکوم به ادامه یک زندگی متلاشی شده و ناتوان مملو از دردهای شخصی است، یک نوع زندگی که بیشتر از آن که او بتواند به منابع جامعه خود اضافه کند از آن جذب می‌نماید.
- و بالاخره، تمام باورهای انسان برای زندگی و توصیه‌هایی که از گذشته‌های دور تاریخ توسط رهبران روحانی و فلاسفه برای "گذران یک زندگی موفق و سالم" شده است به‌حفظ بنیاد سلامتی مغز و جایگیر کردن، روانی خالی از مشکلات در درون جسم، تاکید دارد.

ناتوانی‌های مغزی و رفتاری

در پژوهش بار جهانی بیماری‌ها^۱ معیاری به نام "سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی" (DALYs) در نظر گرفته می‌شود که شامل مجموعه‌ای از سال‌های از دست رفته به‌دلیل مرگ و سال‌های از دست رفته به دلیل ناتوانی است. بنابراین ناتوانی‌های دراز مدت مثل نابینایی، اختلالات روانی، و فلج و خزیدن می‌تواند به عنوان باری از حالات کشنده و غیر کشنده بیماری‌ها بر روی فرد، جامعه و دنیا تاثیر گذار باشد.

پژوهش بار جهانی بیماری‌ها نشان داده که، اختلالات روانی در دنیای پیشرفته صنعتی بیشترین سهم را (۲۲ درصد)، برای سال‌های از دست رفته زندگی بخود اختصاص می‌دهد. این نوع اختلالات در کشورهای در حال توسعه مقام چهارم را از این نظر (۹ درصد) دارد. در اینجا به-تعدادی از اختلالات روانی، که از مهمترین ۳۰ حالتهای است که در سال‌های از دست رفته زندگی در سراسر دنیا نقش دارند به ترتیب اهمیت اشاره می‌شود، درجه اهمیت هر یک در پرانتز ذکر شده است. افسردگی عمیق یک قطبی^۲ (۴)؛ خود زنی، خودکشی را نیز شامل می‌شود (۱۷)؛ خشونت و یا عمداً به‌دیگران آزار رساندن (۱۹)؛ مصرف بی‌اندازه الکل (۲۰)؛ اختلالات دوقطبی عصبی شامل جنون و افسردگی^۳ (۲۲)؛ اسکیزوفرنی و اختلالات روانی مشابه (۲۶). عقب‌ماندگی ذهنی یا نقص عقل را نیز باید به این فهرست اضافه نمود. اگر چه

1. Murray CJL, Lopez Ad, eds. The Global Burden of Disease. Cambridge: Harvard University Press; 1994, 1996
 2. Unipolar Deep Depression
 3. Bipolar disorder, manic, depressed

اپیدمیولوژی عقب‌ماندگی ذهنی کاملاً مشخص نیست ولی پژوهش‌ها زیادی نشان داده است که درجه هوشبری (IQ) کمتر از ۵۰، در کشورهای صنعتی ۳ تا ۵ در هزار و در کشورهای درحال توسعه بسیار زیادتر و بین ۵ تا ۱۷ در هزار است. گزارش‌های موارد عقب‌ماندگی‌های ذهنی خفیف (درجه هوشبری ۵۰ تا ۷۰)، را در صورتی می‌توان صحیح دانست که تعداد زیادی از جمعیت مورد آزمایش قرار گیرند. با توجه به این پیش‌فرض که موارد عقب‌ماندگی‌های ذهنی خفیف که اختلاف جزئی با حالت طبیعی دارند، بسیار زیادتر از آنچه که تشخیص داده می‌شود، است، باید قبول نمود که این نوع عقب‌ماندگی شیوع بسیار بیشتری از عقب‌ماندگی‌های ذهنی شدید دارد. در یک پژوهش برآورد شده که در حدود ۳ در صد از کودکان سن آموزشگاه عقب‌ماندگی ذهنی دارند که نسب قابل توجهی از آنها نیز قابل پیشگیری است.^۱

**تمام باورهای انسان برای زندگی و توصیه‌هایی که از گذشته‌های
 دور تاریخ توسط رهبران روحانی و فلاسفه برای “گذران یک
 زندگی موفق و سالم” شده است تاکید به حفظ بنیاد سلامت
 مغز و جایگیر کردن روانی خالی از مشکلات در درون جسم دارد**

پژوهشگران در بررسی سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی یک معیار دیگر به نام “سال‌های زندگی با ناتوانی” (YLD)^۲ را نیز بررسی کرده و نشان داده‌اند که اختلالات عصبی-روانی از مشکلات مهم بهداشتی در کشورهای پیشرفته بوده و ۲۷ درصد از مجموع سال‌های زندگی با ناتوانی را تشکیل می‌دهد (درحالی که سهم این اختلالات در ایجاد مجموع مرگ‌ها تنها ۱٫۴ درصد بوده است)، این نسبت بسیار بیشتر از سال‌های زندگی با ناتوانی به دلیل بیماری‌های قلبی (۱۷ درصد) و سرطان‌ها (۱۱ درصد) برای زن و مرد است. ناتوانی در اثر بی‌نظمی‌های عصبی-روانی در مقاطع سنی ۴۴-۱۵ در حداکثر بوده و در سنین بالاتر رو به کاهش می‌رود.^۳

اختلالات عصبی-روانی در کشورهای در حال توسعه با کمال تعجب، درصد بیشتری را از مجموع سال‌های زندگی با ناتوانی، (YLD) بخود اختصاص می‌دهد. به‌عنوان مثال در این کشورها بیماری‌های عفونی و انگلی مقام اول را داشته و ۱۸ درصد از مجموع سال‌های زندگی با ناتوانی را به‌خود اختصاص می‌دهند و بی‌نظمی‌های عصبی-روانی در سطح دوم قرار گرفته و ۱۵ درصد از این سال‌ها را تشکیل می‌دهند. به‌این ترتیب ملاحظه می‌شود که اختلالات عصبی-روانی در تمام دنیا از دلایل مهم مشکلات سلامتی مردم بوده و از این نظر بر بیماری‌های قلب و عروق، سرطان‌ها و حتی آسیب‌های غیر عمد و ناراحتی‌های عضلانی-استخوانی پیشی می‌گیرد. نگران‌کننده‌تر آنکه در پیش‌بینی بار جهانی بیماری‌ها (GBD) برای سال ۲۰۲۰ برآورد

¹. Roeleveld N, Zielhuis GA, Gabreels F. The prevalence of mental retardation: A critical review of recent literature (71 ref.) *Devel Med Child Neurol* 1997;39: 125-132

². Years of Life with Disability

³. مروری بر پژوهش‌ها انجام شده در این زمینه، دلایل ایجاد و هدف‌های پیشگیری از آن در کشورهای در حال توسعه به وسیله Hosking G and Murphy G (ed) منتشر شده است: *Prevention of Mental Handicap: A world View*. Royal Society of Medicine Service, International Congress of Symposium Series No. 112, 1987.

شده که «افسردگی عمیق يك قطبی» اولین و مهمترین دلیل سال‌های زندگی با ناتوانی، در کشورهای در حال توسعه و سومین آن در کشورهای توسعه یافته، خواهد بود. سایر دلایل ایجاد ناتوانی در این دوره کاهش می‌یابد^۱.

چه کسی آسیب پذیر است

افراد در هر سن و از هر زمینه فرهنگی می‌توانند به بی‌نظمی و اختلال مغزی و رفتاری مبتلا گردند. این نواح آشفته‌گی‌های عصبی تنها خاص انسان نیست. حتی حیوانات رده بالا نیز واکنش‌های مشابهی به افسردگی (بعد از شکست به‌وسیله حیوان دیگر)، هیجان (وقتی در مکانی غریبه قرار می‌گیرند) و حتی رفتاری خصمانه و غیر عادی، ابراز می‌دارند. بررسی‌های آزمایشگاهی بر روی خصوصیات رفتاری نشان داده که، وقتی عوامل فشار از روی گونه‌های مختلف حیوانات در آزمایش‌های، روان‌رنجوری‌های تجربی، برداشته می‌شود، آثار عصبی آن نیز محو می‌گردد. و از تجربه آزمایشگاهی نتیجه‌گیری می‌شود که فرد مبتلا مقصر بروز اختلالات عصبی-روانی نبوده و حتی پدر و مادرها و سایر اعضای خانواده او نیز در ایجاد این حالت نقش ندارند.

مشکلات عصبی-روانی از آن گروهی از مشکلات است که به‌ساده‌ترین شکل به مغز انسان، که پیچیده‌ترین، منقسم‌ترین، و خلاق‌ترین نظام روی کره ارض است، وارد می‌شود. میلیاردها سلول مغزی، در اغلب اوقات شبانه روز از مجموع بیش از ۶,۲ میلیارد مغز مردم جهان ۵,۵ تا ۵,۸ میلیارد آن، مشغول کار خلاق هستند. ولی در طول سال‌های دهه ۱۹۹۰، ۶ تا ۱۰ درصد از مردم دچار اختلالات روانی جدی، شدید و مستمر بوده‌اند^۲. این برآورد برای گروه سنی ۹ تا ۱۷ ساله نیز مشابه و معادل ۵ تا ۹ درصد بوده است. بر اساس گزارش‌های داده شده، میزان شیوع اختلالات روانی شدید در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه صنعتی، مشابه است. وقتی اختلالات روانی متوسط، از آن گروه از این مشکلات که تا حدودی ناتوانی به‌وجود می‌آورد، به ارقام فوق اضافه شود، میزان شیوع مجموع آنها در حدود دو برابر می‌گردد^۳. گزارش ثبت موارد این بیماری‌ها در ایالات متحده آمریکا، میزان شیوع مجموع حالات شدید و میانه عصبی را بین ۲۰ تا ۲۴ درصد نشان می‌دهد.

باید توجه داشت که این برآوردهایی که از میزان شیوع اختلالات روانی داده می‌شود به‌شدت متاثر از روش تشخیص، انتخاب آستانه شدت و ضعف حالت عصبی، روش نمونه‌برداری و ملاحظات اقتصادی-اجتماعی، ملی و فرهنگی می‌باشد. ولی صرفنظر از آن که کدام يك از برآوردهای داده شده مورد قبول واقع گردد، تاثیر اختلالات عصبی-روانی بسیار بیشتر از آنچه که شناخته شده، بوده و تقریباً در تمام دنیا بین ۳۷۰ تا ۶۶۰ میلیون نفر گرفتار نواحی از این مشکلات روانی هستند و نسبت بسیار زیادی از آنها هرگز تشخیص داده نشده و درمان نمی‌شوند. آیا می‌توان این ارقام و حالات را بهبود داد؟ با به‌آنچه که در قسمت بعد بیان می‌شود می‌توان این تغییر را به‌وجود آورد.

تصویری از يك حالت تندرست

عمل مغز نیز مانند سایر اندام‌های بدن تحت تاثیر عوامل ژنتیک، محیط بیولوژیک و مواجهه با نیروهای سازنده و مخرب، است. کمال مطلوب آن است که هر زندگی جدید با مشارکت پدر و مادری سالم از نظر روحی و جسمی و نزدیکی عاری از بیماری‌های عصبی، عقب افتادگی ذهنی و آسیب‌های اجتماعی، شروع شود. ولی واقعیت آن است که ممکن است ناتوانی‌ها و آسیب پذیری‌های ژنتیکی منتقل شده و آثار آنها وقتی کودک حاصل دو منسوب خونی باشد نیز شدت یابد.

1. Murray CJL, Lopez Ad, eds. The Global Burden of Disease. Cambridge: Harvard University Press; 1996
2. Substance Abuse and Mental Health Services Administration. Estimation methodology for adults with serious mental illness. US Federal Register: Vol. 64, No. 121, 24 June, 1999.
3. Substance Abuse and Mental Health Services Administration. Estimation methodology for adults with serious mental illness. US Federal Register: Vol. 62, No. 193, 6 October 1997.

جنین برای رشد درون رحمی نیاز، به یک تغذیه پربار؛ عاری از مواد سمی؛ عفونت؛ و متابولیسم غیر عادی، دارد. در چنین شرایطی حاملگی به‌زایمان نوزاد عاری از عفونت، کمبود اکسیژن و آسیب‌های دائمی ختم می‌گردد. جنین انسان در داخل رحم به‌مواد سمی، عفونت و همچنین کمبود اکسیژن و مواد غذایی بسیار حساس است. البته این حساسیت در تمام دوران رشد جنینی وجود دارد ولی به‌علت تشکیل بنیاد نظام عصبی در سه‌ماهه اول رشد، از حساسیت خاصی برخوردار است. اخیراً نشان داده شده که اسکیزوفرنی با آسیب‌های وارده به جنین در سه‌ماهه دوم رشد مرتبط می‌باشد. مصرف الکل و مواد مخدر به‌وسیله مادران باردار، حتی در حد بسیار جریبی، می‌تواند آسیب‌های غیر قابل برگشت عصبی به جنین وارد کند. کشیدن سیگار نیز به‌تولد نوزاد کم وزن که به شدت در معرض ابتلا به آسیب‌های مغزی است می‌انجامد، این نوع آسیب‌ها می‌تواند به بروز مشکلات رفتاری، از جمله کاستی توجه، منجر گردد. عفونت‌ها و فقر غذایی درون رحمی نیز می‌تواند مشکلات مشابهی را به‌وجود آورد.

مجاری بیوشیمیایی تنها راه ارتباط با جنین، قبل از تولد نوزاد، است، البته صرفنظر از ضربات خارجی که ممکن است به جنین وارد شود. حتی رسیدن “حوادث” روانی به جنین در داخل رحم از طریق مجاری بیوشیمیایی، هورمونی و تقسیم سلولی صورت می‌گیرد. ارتباط سایر عوامل محیطی از قبیل نظاره‌ها، صداها، بوها، تغذیه، تماس و لمس، آرام کردن، انتقال احساسات، شناسایی نشانه‌ها و زبان، بعد از تولد صورت گرفته و در شکل‌گیری روابط سیناپسی مغز، پاسخ‌های انتقال دهنده عصبی، توقف و جریان یافتن ترشح غدد داخلی نقش دارند. محصول این فرایندها به‌شکل‌گیری پدیده‌های آشنای دیگری به‌نام‌ها دانستن، احساس کردن، فکر کردن و انتظار داشتن می‌انجامد.

شیر و غذا دادن به نوزاد برای تامین نیازهای غذایی، انتقال پادتن‌های مادری و سایر مواد ایمن‌ساز به‌نوزاد از طریق شیر مادر، به منظور “برنامه ریزی” سازمان ایمنی او در مقابل بیماری‌ها؛ و تدارک استراحت؛ امنیت؛ محبت، خلاصی از درد؛ و تحریک برنامه نظام عصبی و بیولوژیکی او، از نکات مربوط به پرورش نوزاد است. جالب توجه آن که پرورش اجتماعی نوزاد می‌تواند تاثیر محدودیت‌های بیولوژیکی را کاهش داده و آشنایی با چگونگی سازگاری با محیط می‌تواند از تاثیر فشارهای اجتماعی بکاهد. نظام بدن یکپارچه است.

بررسی‌های جدید بر روی بیولوژی مولکولی کار مغز نشان داده که محرومیت از پرستاری مادری در مراحل اول زندگی در انسان و حیوانات می‌تواند سازمان شیمیایی مغز را تغییر دهد. در کودکان، بالا رفتن کورتیزون و کاهش سراتونین، می‌تواند برای سال‌ها ادامه داشته باشد. بررسی روی نوزادان موش نشان داده آنهایی که با سایر موش‌ها و محل‌هایی که وسائل بازی دارد نگهداری می‌شوند ۳۰ درصد بیشتر از موش‌هایی که به‌تنهایی در قفس نگهداری می‌شوند، سلول‌های عصبی ارتباطی ایجاد می‌کنند. همچنین نشان داده شده که مادری که در دوران حاملگی خوب تغذیه می‌شود (حد اقل در میمون‌های نوع رزوس) می‌تواند عمل و اندازه ژن‌های سلول‌های مغزی نوزاد را تغییر دهد. این یافته‌ها بر خلاف فرضیه مورد قبول گذشته در زمینه غیرقابل تغییر بودن سازمان ژنتیک سلول‌ها، مگر در موارد نادر آسیب‌های سلولی، می‌باشد^۱.

روابط درون فردی، اجتماعی و فرهنگی مثبت و محیط‌هایی با مرام و مسلک می‌تواند به نوزادان اعتماد، محبت، دلسوزی برای دیگران، امید به آینده بیاموزد؛ درحالی که در شرایط معکوس ممکن است احساس ترس، آزدگی، شک و تردید، خشم و احساس این که وجود سایر افراد تهدیدی برای او هستند، ایجاد شود. اهمیت اعضای خانواده کودک در رعایت این نکات بسیار زیاد است. آنها باید کودک را، از مواجهه با این عوامل مخرب در مراحل اولیه رشد تا زمانی که اعتماد، ارزش‌ها و نگرش‌های بنیادین او به‌تدریج و به‌مقداری جایگزین نشده که بتواند با جنبه‌های مخرب زندگی واقعی برخورد صحیح کند، محافظت کنند.

پدر و مادرها می‌توانند با سپردن کودک خود به فرد و یا مراکز مهد کودک قابل اعتماد، مطمئن و تنظیم شده برای مراقبت از کودکان، در داخل و یا خارج از منزل، به پرورش صحیح آنها ادامه دهند. کودک، در حقیقت همه افراد، وقتی برای انجام کار صحیحی پاداش می‌گیرد بیشتر از تنبیه شدن به علت انجام عملی ناصواب، آموزش می‌بیند. در پیگیری این شیوه آموزش نه‌تنها رفتار خاصی که در آن لحظه مطرح است فراگرفته می‌شود بلکه نگرش فرد نسبت به دیگران و به محیط اطراف تغییر یافته و احساس می‌کند که می‌تواند افراد و گروه‌ها را به‌ادامه آموزش مثبت نگری در زندگی، مشتاق و توانا بنماید.

1. Suomi S. attachment in rhesus monkeys. In Cassidy J, Shaver p< eds. Handbook of attachment: Theory Research and Clinical Applications. New York: Guilford; 1999.

خانواده و جامعه می‌تواند کودکان بزرگتر و نوجوان‌ها را تشویق به تشکیل گروه‌های هم‌سن، که ارزش‌ها و رفتاری سازنده دارند، کرده و از نزدیکی و دوستی با گروه‌های مخرب به‌پرهیزند. آموزشگاه‌ها و جامعه نیز می‌تواند در جهت محدود کردن تاثیر نمایش‌های خشونت‌آمیز، رفتار غیر بهداشتی مخرب، رفتار ضد اجتماعی، در زندگی نوجوانها، که اغلب از طریق رسانه‌های گروهی به آنها می‌رسد، نقش مهمی به‌عهده گیرند. مردم، در تمام گروه‌های سنی، اغلب با تشخیص فردی به تقلید از رفتاری که ظاهراً درخشان بوده و یا رضایت خاطر فوری آنها را فراهم می‌کنند شائق‌تر هستند تا رفتاری که در دراز مدت بیشترین منافع را برای آنها تامین می‌کند. همانطور که به عنوان پدر و مادری خوب کودکان را از خوردن غذای مسموم منع می‌کنید، باید آنها را از خوردن عقاید مسموم نیز محافظت نمایید.

اعضای خانواده کودک در رعایت این نکات از اهمیت زیادی برخوردار هستند،
 آنها باید کودک را، از مواجهه با عوامل مخرب در مراحل اولیه رشد تا زمانی
 که اعتماد، ارزش‌ها و نگرش‌های بنیادین او بتدریج و به‌مقداری جایگزین نشده
 که بتواند با جنیه‌های مخرب زندگی واقعی برخورد صحیح کند، محافظت
 نمایند

رفع دلایل بی‌نظمی‌های مغزی و رفتاری

در اواسط سال‌های دهه ۱۹۹۰ موسسه پزشکی ایالات متحده آمریکا راهنمایی برای کاهش خطر اختلالات روانی منتشر نمود^۱. مولفین بر مبنای مرور گسترده علمی بر پژوهش‌ها انجام شده در این زمینه توصیه کرده‌اند که برنامه پیشگیری از بروز اختلالات روانی باید، مانند برنامه‌های پیشگیری از سایر بیماری‌ها، بر کاهش عوامل خطر و افزایش عوامل پیشگیری کننده در سطح وسیعی از جامعه متکی باشد^۲. در این نوشته به پنج اختلال روانی مهم: اختلال رفتاری، افسردگی، مصرف بی‌رویه الکل، اسکیزوفرنی و آلزایمر اشاره شده است. علاوه بر این سه حالت روانی دیگر یعنی خودآزری، خشونت و اختلال دو قطبی عصبی، مسوول از دست رفتن بسیاری از سال‌های سلامت زندگی در سراسر دنیا شناخته شده‌اند^۳. از آنجایی که عوامل ایجاد این ۸ حالت روانی همپوشی دارند در این کتاب بجای بحث در زمینه پیشگیری هر يك از آنها به‌طور جداگانه، راهبردهای پیشگیری برای مجموعه آنها مطرح شده است.

طبیعت خاص اختلالات رفتاری و روانی، بررسی‌های متعدد و مکرر را برای تعیین عوامل اختصاصی و درمان موفقیت‌آمیز و در نتیجه پیشگیری از بروز آنها را مشکل کرده است. ولی مشکلات پژوهش در این زمینه و پیشگیری، جنبه ای آموزنده داشته و به‌مشخص کردن فرایند زمینه‌های ایجاد اختلالات عصبی-روانی کمک می‌کنند، یعنی: (۱) مشخص شدن نقش مجموعه‌ای از عوامل در ایجاد بیماری که ممکن است يك یا دو عدد از این عوامل نقشی عمده‌ای در ایجاد آن نداشته باشند؛ (۲) مشخص شدن ارتباط متقابل عوامل آسیب‌زا و یا محافظت کننده به‌طریقی که بعضی از عوامل محافظت کننده می‌توانند تاثیر عوامل مخرب را حذف کنند و برعکس؛ (۳) مشخص شدن منابع مشترك موثر

1. United States Institute of Medicine.
2. Mrazek PJ, Haggerty RJ, eds. Reducing Risks for Mental Disorders: Frontier for Preventive Intervention Research. Washington DC: National Academy Press; 1994
3. Murray CJL, Lopez Ad, eds. The Global Burden of Disease. Cambridge: Harvard University Press; 1996

در ایجاد اختلالات رفتاری و عصبی-روانی در اغلب افراد يك جامعه. این نیروهای مداخله‌گر متقابل در ایجاد اختلالات روانی در کادر زیر آورده شده است.

مشکل ذاتی دیگری که در بررسی حالات عصبی-روانی وجود دارد آن است که اگر به کاستی‌های موجود قبلی ضربات و یا فشارهای فوری و خاصی وارد گردد نشانه‌های بالینی متفاوتی را ایجاد کرده و در نتیجه تشخیص را متفاوت می‌کند. به‌عنوان مثال، برخوردها و اختلافات قدیمی پدر و مادرها با فرزندان عامل خطری برای، ایجاد افسردگی؛ الکلی شدن؛ و اختلال رفتاری؛ است، و گزارش شده که افراد الکلی‌ها و، مبتلایان به افسردگی که در مراحل بعد به بیماری آلزایمر ختم می‌شود، بیشتر از دیگران کمبودهای تحصیلی دارند.

با توجه به آنکه هنوز در نتیجه‌گیری از بررسی‌ها و داده‌های به‌دست آمده از آن‌ها تناقضات و نقاط ضعف زیادی وجود دارد و پیشنهادهایی که در اینجا می‌شود نیز نیاز به دلایل مستحکمی دارد ولی ما هنوز به‌طور صریح و روشن می‌توانیم بگوئیم که: اگر کمبودها و ضربات به وسیله عوامل محافظت‌کننده مناسب و کافی برطرف نگردند به‌طور عام خطر بروز اختلالات روانی را، که می‌تواند به اشکال مختلف تظاهر یابد، افزایش می‌دهند.

اگرچه این ادعا نیز از نظر علمی ضعیف بوده و کامل نیست ولی هنوز می‌تواند راهنمایی برای مداخله در ایجاد این حالات روانی باشد. شاید مثال‌های زیر به روشن شدن موارد استفاده آنها کمک کند.

هر قایقران قایق کوچک می‌داند که يك طوفان گرمسیری می‌تواند قایق او را به قعر دریا بفرستد او نیز می‌داند که يك پمپ کوچک که بتواند آب درون قایق را تخلیه کند، نجات بخش است. اجازه دهید که فرض کنیم بادهای شدید و امواج قوی می‌آید و قایق را غرق می‌کند. قایقران ممکن است دقیقاً نداند که کدامیک از امواج و یا کدام مرحله از حمله‌های باد ضربه آخر را وارد کرده است و یا این که خرابی پمپ باعث غرق قایق شده است. دلیل غرق قایق هر چه باشد قایقران از این ماجرا درس مهمی برای “پیشگیری از غرق قایق و بقاء خود” گرفته است و آن درس این است که از مواجهه با باد شدید اجتناب کند (در ساحل بماند، در پناه يك صخره بزرگ بماند)؛ از مواجهه با امواج بزرگ اجتناب کند (وارد آبهای کم عمق شود)؛ آب موجود در قایق را تخلیه کند (در لبه‌های قایق سپرهای بلندی نصب کند، يك پمپ آب قوی‌تر تهیه کند)؛ و یا آنکه مجموعه‌ای از اقدامات بالا را انجام دهد.

در حال حاضر تحقیقات در زمینه اختلالات روانی کم و بیش شبیه قایق و قایقران است. کدامیک، باد یا موج، قایق را غرق کرد؟ اطلاع از جزئیات ماجرا تقریباً هیچ مشکلی را حل نکرده است. علاوه بر این نسبتاً تعداد اندکی از برنامه‌های پیشگیری از اختلال روانی که به دقت تمام هم طرح‌ریزی شده‌اند، توانسته‌اند جزئیات مشکل را بدون آنکه انتقادی به آنها وارد شده باشد، روشن کنند. ولی در هر صورت، اصولی که در این قسمت مورد بحث قرار می‌گیرد جهت عمومی برنامه‌های پژوهشی و تجربی آینده را مشخص کرده و می‌تواند در حد يك چراغ دریایی راهنمایی نماید.

تصور کنید که يك برنامه فشرده دوران بارداری و سپس زایمان وجود دارد که می‌تواند به تمام افراد يك استان، اعم از غنی و فقیر، شهری و روستایی، اکثریت یا اقلیت دسترسی داشته باشد. اگر این برنامه به ۲۰ هزار زن باردار دسترسی داشته و توانسته از ۱۰۰۰ مورد عفونت ویروسی، ۱۰۰۰ مورد مواجهه با مواد سمی مثل الکل، سیگار و مواد مخدر و ۵۰۰ مورد مشکلات زایمان، پیشگیری کند، این ۲۵۰۰ مورد پیشگیری می‌تواند منجر به پیشگیری از بروز ۲ یا ۳ مورد اسکیزوفرنی، تعدادی از موارد اختلالات روانی، ۲۰ مورد عقب افتادگی ذهنی، و يك دوجین وابستگی به الکل و افسردگی روانی مزمن گردد. يك چنین برنامه بهداشت مادران باردار، پاسخی برای پیشگیری از بروز اختلالات روانی و یا نقائص جنینی نخواهد بود ولی قدمی به‌پیش برای پیشگیری از بروز این هر دو مشکل بهداشتی، و شاید هم بیشتر، است. پیشگیری از موارد بیشتر اختلالات روانی به‌زمان بیشتر و گام‌های کوچک و فراوان دیگری نیاز دارد. ایجاد تغییرات اجتماعی نیز از همین مسیر عبور می‌کند: باید افراد زیادی (پزشکان، پرستاران، زن‌ها، مردها، رهبران جامعه، معلمان و رسانه‌های گروهی) در مکان‌های مختلف، گام‌های کوچک بیشماری بردارند.

یازده نقطه برخورد عوامل خطر و عوامل پیشگیری کننده

همانطور که می‌توان یک مزایک را با کنار هم گذاشتن سنگ‌های کوچک رنگین، آراسته و خوشرنگ نمود، مزایک یک روان تندرست و بهبود یافته را نیز می‌توان با استفاده از تجمع و مشارکت دیدگاه‌ها، بینش‌ها و انعطاف‌پذیری گروهی از افراد بنا نمود. مروری بر پژوهش‌ها انجام شده اخیر نشان می‌دهد که می‌توان در یازده مکان و یا زمان، خطر بروز اختلالات روانی را برطرف کرد. برخورد با عامل خطر در هر یک از این یازده نقطه و پیشگیری از بروز اختلالات عصبی، به تندرستی روانی خانواده و جامعه می‌انجامد.

منابع موثر بر خطر بروز اختلالات مغزی و رفتاری

- توانایی‌های ژنتیکی و آسیب‌پذیری؛
- محیط داخل رحمی؛
- مشکلات قبل از تولد؛
- یک پارچگی عصبی-روانی، وجود نقص در آن؛
- بیماری‌های مزمن جسمی یا ناتوانی‌های در اثر آسیب‌ها در مقابل سلامتی نسبی؛
- خُلق و خوی کودک و خوی‌پذیری او (ساده و یا مشکل بودن)؛
- قدرت فراگیری کودک (هوش)؛
- مراقبت‌های پدر و مادرها (کمیت، کیفیت، استمرار)؛
- محیط خانوادگی (شامل برادر و خواهرها، تعداد افراد خانواده، شرایط سکونت)؛
- زمینه‌های اجتماعی (متوسط است یا وجود ندارد، وجود و یا عدم زیربنای لازم)؛
- استواری اجتماعی در مقابل هرج و مرج (مثل جنایت، متلاشی بودن خانواده، ناپایداری)؛
- کیفیت آموزشگاه‌ها (مثل امنیت، محرک بودن، پاسخگویی به نیازهای محلی)؛
- رابطه با همسالان: طبیعت پشتیبانی‌ها و ارزش‌ها؛
- ادامه تماس با پدر و مادرها و دیگر اعضای فامیل بعد از تشکیل خانواده مستقل؛
- پشتیبانی‌های اجتماعی از دوستان غم‌خوار؛
- مواجهه‌های مرامی-فرهنگی؟

عوامل ژنتیکی و آسیب‌پذیری

زن و شوهرها معمولاً کودکانی دارند که کم و بیش مشابه آنها بوده و خُلق و خوی و توانایی‌های مغزی آنها نیز مانند پدر و مادر می‌باشد. وقتی مردم همسری مانند خود را انتخاب می‌کنند این عمل می‌تواند نکات مثبت آنها را دوبرابر کند و یا، به‌خصوص اگر نقص جنینی داشته باشند، نقائص آنها را دوبرابر کند^۱. نظام عصبی می‌تواند با انتقال ژنتیکی آسیب پذیر شده و ابتلا به افسردگی عمیق، اختلال عصبی دو قطبی، اسکیزوفرنی، الکلی شدن و عقب ماندگی ذهنی شدید را سبب گردد. ولی عوامل ژنتیکی “تنها دلیل ساده” بروز این حالات روانی نیستند بلکه آنها حرکت نظام عصبی را به‌طرف ایجاد این حالات تسهیل کرده و یا از آنها دور می‌کنند. خودزنی‌ها و خودکشی‌ها معمولاً وقتی زمینه افسردگی فراهم شده باشد ایجاد شده و این عمل در اغلب موارد سابقه فامیلی داشته و تقلیدی از رفتار بعضی از افراد فامیل است. همچنین شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد جنایت‌کاری، افزون برآنکه مطلبی فراگرفتنی است، می‌تواند دارای ریشه ارثی نیز باشد. همچنین می‌توان گفت که حداقل قسمتی از بسیاری از خصوصیات اناتومیکی و فیزیولوژیکی انسان نیز ارثی بوده و آنها سازنده خصوصیات رفتاری ما نیز هستند.

برای پیشگیری چه می‌توان کرد؟ برای فرزندان متولد شده می‌توان برنامه‌های پیشگیری را به‌طریقی تنظیم نمود که تاثیر عوامل محافظت کننده محیطی افزایش یافته و از این طریق تاثیر عوامل زیانبخش ژنتیکی کاهش یابد. باید توجه داشت که نیمی از کودکان و یا تعداد بیشتری از آنها، به‌آن دسته از حالات روانی که ژن‌های غالب در ایجاد آنها نقش ندارند، به‌خصوص وقتی که چند ژن از کروموزوم‌های مختلف در ایجاد آنها شرکت داشته باشد، مبتلا نخواهند شد. وجود زمینه ژنتیکی، برای ایجاد اختلالات روانی مهم، لازم و کافی نیست. برخورد با این منبع خطر نمی‌تواند سنگ بنای برنامه‌های پیشگیری فشرده باشد.

همانطور که می‌توان يك مزايك را با کنار هم گذاشتن
سنگ‌های كوچك رنگين، آراسته و خوشرنگ نمود، مزايك
يك روان تندرست و بهبود یافته را نیز می‌توان با استفاده از
تجمع و مشاركت دیدگاه‌ها، بینش‌ها و انعطاف‌پذیری گروهی
از افراد بنا نمود.

محیط داخل رحمی

رحم، ایمن‌ترین محیطی است که اغلب افراد در تمام عمر می‌توانند داشته باشند، در دوران زندگی رحمی بدن مادر عالیترین درجه محافظت را برای جلوگیری از ضربات فیزیکی، تاثیرمواد شیمایی و عوامل عفونی بر جنین، تدارک می‌بیند. در این محیط نیازهای غذایی جنین، برای قسمت

¹ Hosking G, Murphy G, eds. Prevention of Mental Handicap: A world View. London: Royal Society of Medicine Services; 1987 (International Congress and Symposium Series No.12)

عمده‌ای از رشد درون رحمی، به‌خوبی فراهم است. کمبودهای کوچکی که در رژیم غذایی مادر موجود است می‌تواند از طریق استفاده از ذخائر موجود در بدن مادر تامین گردد. کمبودهای غذایی مهم و یا طولانی برای مادر و جنین خطرناک است، رشد فیزیکی و عصبی-روانی جنین نیاز به مواد غذایی کافی دارد.

مصونیت‌های مادری به جنین منتقل می‌شود ولی ابتلای مادر به عفونت‌های جدیدی که نسبت به آنها ایمن نیست به جنین نیز آسیب می‌رساند. بنابراین مادر باید قبل از حاملگی برای جلوگیری از آسیب‌هایی که بیماری‌های سرخچه، کزاز، و بیماری‌های مقاربتی (شامل سفلیس، سوزاک، کلامدیا، ایدز و هیپاتیت B) به جنین وارد می‌کند، واکسینه گردد.

سموم از پرده پلاستنتا گذشته و به جنین آسیب می‌رساند. اکسید دو کرین، نیکوتین و سایر مواد سرطانزا از شایع‌ترین سمومی است که در اثر سیگار کشیدن به جنین می‌رسد. الکل نیز از سمومی است که آسیب‌های فراوانی به جنین می‌رساند مقدار کم آن آسیب‌های جزئی به‌نظام عصبی جنین وارد کرده و مقدار زیاد آن، آسیبی دائمی به‌نام سندرم جنین الکلی، ایجاد می‌کند. مواد مخدر و “شادی‌آور” نیز از سموم بوده و می‌توانند آسیب‌های دائمی عصبی به جنین وارد کنند. گاهی اوقات داروهایی که مادر برای درمان استفاده می‌کند نیز می‌تواند برای جنین مسموم کننده باشد. پزشکانی که خدمات بهداشتی مادر و کودک را ارائه می‌کنند باید نسبت به تاثیر این داروها توجه داشته باشند. علاوه بر این، در مصرف داروهای گیاهی که در طب سنتی توصیه می‌شود، و ممکن است بعضی از آنها حاوی نمک‌های فلزی باشد، باید دقت نمود. و بالاخره ممکن است خوردن مواد متفرقه غیر غذایی (مثل خاک و گل) برحسب ترکیب شیمیایی آنها، آسیب‌زا باشند.

حوادث قبل از زایمان

کامل کردن يك دوره ۴ هفتگی بارداری برای سلامتی و تنظیم نظام فیزیولوژیک اغلب نوزادان بسیار مهم است. نوزادانی که قبل از موقع به‌دنیا می‌آیند بسیار آسیب‌پذیر هستند. نوزادان کم وزن (کمتر از ۲۵۰۰ گرم) در مخاطره ابتلا به نقائص جنینی، مشکلات تنفسی، و اختلالات عصبی-رفتاری می‌باشند. خطر ابتلا به مشکلات رفتاری در آموزشگاه و شکست تحصیلی نزد نوزادان کم وزن دو برابر نوزادانی است که با وزن طبیعی متولد شده‌اند. اگر این مخاطره، نزد کودکانی که با وزن کم متولد شده‌اند، با مخاطرات محیط اجتماعی همراه گردد خطر بروز مشکلات رفتاری آنها نسبت به کودکان سالم ۴ برابر می‌گردد. کمبود وزن به‌هنگام تولد در ایجاد عقب‌افتادگی ذهنی، فلج مغزی و میزان بیشتر مرگ نوزادی موثر است.

طولانی شدن زمان زایمان که به‌محرومیت نوزاد از اکسیژن می‌انجامد، مواجهه با مواد سمی و یا عفونی، زایمان با ابزار که فشار زیادی به جمجمه نرم نوزاد وارد می‌آورد، بیهوش کردن، تجویز داروهای ضد درد و تسهیل کننده زایمان برای آنکه زایمان بسیار زودتر و یا بسیار دیرتر از موقع لازم صورت گیرد، از مشکلات زایمان است. يك جنین آسیب دیده نیز ممکن است عمل زایمان را دچار مشکل نماید. درک این نکته که هر يك از مشکلات فوق تا چه اندازه می‌تواند بر مغز کودک، که آسیب‌پذیرترین اندام او است تاثیر گذارد، چندان مشکل نیست. تمام نکاتی که گفته شد، به اضافه مسایل کمتر شایع دیگر، می‌تواند باعث ایجاد نارسایی عصبی-روانی نوزاد گردند ولی خوشبختانه در تمام موارد این نتایج را ببار نمی‌آورند. در هر صورت اگر این مشکلات پیش‌آید می‌تواند زمینه‌ای عمومی برای ایجاد مشکلات رفتاری و عصبی فراهم آورد^۱.

برخورد با بیماری‌های مزمن و یا ناتوانی‌های در اثر آسیب‌های جسمی

1. Mrazek PJ, Haggerty RJ, eds. Reducing Risks for Mental Disorders: Frontier for Preventive Intervention Research. Washington DC: National Academy Press; 1994

این حالات در مجموع توان انطباقی و مقاومت انسان را ضعیف کرده و کودک جوان را در مواجهه با شرایط نامطبوع مراقبت‌های پزشکی، محدودیت فعالیت، بستری شدن در بیمارستان و در نتیجه دوری از پدر و مادر و خانه، قرار می‌دهد. فشارهایی از این نوع خطر بروز اختلالات کرداری را دو تا سه برابر کرده و به‌شکلی معنی‌دار، ولی ضعیف‌تر، در ارتباط با بروز افسردگی در سال‌های بعد می‌باشد. خطر آسیب‌های در اثر تصادف، پرت‌شدگی، مسمومیت و آزار در دوران کودکی بسیار زیاد است. در اغلب موارد یادآوری این حالات در دوران‌های بعدی عمر فشار روانی خواهد داشت. اگر این ضربات منجر به‌تغییر شکل ظاهری و یا ناتوانی کودک گردد، این آثار نیز می‌تواند به‌نوبه خود، محدودیت‌های روانی، درون شخصی و شاید حرفه‌ای ایجاد کند.

وارد شدن ضربه‌های مکرر به جمجمه می‌تواند به معلولیت بی‌انجامد: تکان و یا ضربه‌های شدیدی که به‌جمجمه وارد می‌شود می‌تواند، در هر سنی، آسیب‌های منجر به‌بیهوشی با درجات مختلف، و خونریزی‌های کوچک درون مغزی را سبب گردد. افزون بر این ضربه‌های مکرر که جوان‌ها در برخوردهای خیابانی و محله‌ای با مشت و ابزارهای مختلف به سر یکدیگر وارد می‌کنند می‌تواند آسیب‌ها خطرناک مغزی را به‌وجود آورد (زوال عقل ستیزه‌گری) که این حالت می‌تواند سبب بروز زوال عقل آلزایمری زودرس گردد. طبیعی است که می‌توان از بروز این فاجعه‌های عصبی نیز پیشگیری کرد.

چگونگی برخورد با خطر بیماری‌های مزمن و ناتوانی‌ها

- استعداد خاصی را در کودک یافته و آنرا تقویت کنید به‌طوری‌که کودک بتواند بر آن اساس اتکاء به‌نفس خود را بیابد.
- تا حد امکان در کنار بستر کودکی که تحت درمان و یا در بیمارستان بستری است باقی بمانید تا نگرانی در اثر تنهایی او به‌حداقل برسد.
- کودک را در بازی و فعالیت سایر کودکان شرکت دهید به‌طوری‌که احساس تنهایی نکرده و فکر نکند که با آنها فرق دارد.
- کودک را تشویق به حداکثر استفاده از توان و استعدادهای خود بنمائید.
- سعی کنید تا انتظار خود از کودک و شرایطی که برای او به‌وجود می‌آورد با محدودیت‌ها و توانایی او مطابقت داشته باشد، بنابراین باید بر خود مسلط بوده و نسبت به‌او احساس مسوولیت نمائید.
- کودکانی که عقب افتادگی شدید داشته و خود شناسایی ندارند ممکن است به صورت مکرر سرشان را بنگ بنگ به این طرف و آن طرف بزنند، در اطراف سر چنین بیمارانی باید پوشش محافظتی قرار داد و یا سطوحی که ممکن است با سر کودک برخورد کند با مواد بسیار نرمی پوشانده شود.

خُلق و خوی و انطباق پذیری

² Dementia pugilistic

تعیین کننده‌های خُلق و خوی هنوز مخفی و ناشناخته هستند. آسیب‌ها عصبی یکی از دلایل پذیرفته شده بروز حالاتی از قبیل تحریک پذیری، کوتاهی زمان توجه، از دست دادن سریع کنترل احساسات به‌هنگام عصبانیت، تغییر غیرقابل پیش‌بینی خُلق و خوی، کودک، است، ولی این حالات روانی نزد بسیاری از افراد دیگری که هیچگونه آسیب عصبی ندارند نیز به فراوانی دیده می‌شود.

به نظر می‌رسد خُلق و خوی و انطباق پذیری کودک به‌سادگی قابل تغییر نباشد ولی می‌تواند خط و مشی رفتاری موفقیت‌آمیز را برای پدر و مادرها ترسیم کند. این نکته مشخص است که يك کودک که مشکل انطباق‌پذیری کمتری برای قبول تغییرات دارد نیاز به پدر و مادرهای فکورتر، انعطاف‌پذیرتر و با صیانت‌تری دارد. و چون توانایی این نوع کودکان در انطباق با مسائل جاری در طول زمان به‌شدت متغیر است بنابراین پدر و مادرها و آموزگارها باید نسبت به وضعیت روحی و احساسی آنها و زمانی که كوك آماده حرف شنوی است، هوشیار باشند. آنها باید از همان زمانی که کودک آمادگی حرف شنوی دارد شروع کرده و بتدریج به افزایش توانایی انطباق پذیری و هدایت او در مسائل مختلف پرداخته و او را تشویق به آرامش، کنترل و کوشش برای حل مسائل شخصی، بنمایند.

توانایی فراگیری

آموزش و فراگیری تنها به‌معنی خواندن و نوشتن نیست بلکه آموزش هیجانات، اداره امور شخصی، آموزش‌های اجتماعی برای چگونگی برخورد با سایر کودکان و افراد بزرگتر، و غیره را نیز شامل می‌شود. البته داشتن مقداری هوش برای یادگیری اهمیت بسیار زیادی دارد ولی حتی اگر توانایی شناخت کودک پائین‌تر از حد متوسط باشد ممکن است هنوز وجود عواملی دیگر قدرت فراگیری کودک را محدود کند. هیجان‌پذیری، کمبود توجه و یا بیقراری و فعالیت فیزیکی شدید کودک را ممکن است با دارو یا روش‌های دیگر تحت کنترل در آورده و از این طریق کودک را برای استفاده کامل از توان هوشی خود آماده نمود.

**آموزش وسیله‌ای است برای جایگزین کردن عقاید، احساس و رفتار
قدیم، با آنچه که، بازتاب‌های مثبت دارد و یا آنچه که به کاهش ناراحتی‌ها
بیانجامد. فراگیری، کلید رشد یافتن، به‌انسانی کامل و کسب توانایی،
برای سهولت انطباق خود با دنیای در حال تغییر است**

مراقبت‌های پدر و مادرها

روابط خانوادگی و پدر و مادرها شامل، رابط مادر و پدر با یکدیگر و با هر یک از فرزندان؛ رابطه خواهران و برادران؛ فامیل نزدیک؛ سایر اعضای خانواده؛ اعضای سببی خانواده با یکدیگر؛ و مجموع محیط فیزیکی، بیولوژیکی؛ درون فردی، اقتصادی-اجتماعی و فرهنگی-مرامی، که پدر و مادرها برای فرزندان فراهم می‌کنند می‌باشد. کمیته پیشگیری از اختلالات روانی در ایالات متحده آمریکا^۱ در سال ۱۹۹۴ نشان

1. The united States of Medicine committee on the Prevention of Mental disorders

داده که ناکافی و یا مختل بودن مراقبت‌های خانوادگی خطر ابتلا به افسردگی عمیق، اختلال روانی (اختلال رفتاری) و الکلی شدن را دارد. اغلب پژوهش‌ها نمی‌توانند سهم هر یک از کاستی‌های ژنتیکی و فقدان مراقبت‌های مناسب و یا وجود برخوردهای نامناسب خانوادگی را در ایجاد اختلال روانی مشخص کنند ولی میزان شیوع اختلالات روانی جدی‌تر نزد جوان‌هایی که سابقه مشکلات و یا برخوردهای خانوادگی نداشته‌اند نقش جنبه‌های روانی روابط خانوادگی را به‌عنوان یک عامل خطر مهم مورد سؤال قرار می‌دهد.

بررسی‌هایی که بیشتر در کشورهای پیشرفته صنعتی صورت گرفته نشان داده که کودکان مادران بدون شوهر نسبت به آنهایی که در همان محله با پدر و مادر زندگی می‌کنند رفتاری پرخاش‌جویانه تر داشته و پیشرفت‌های تحصیلی آنها نیز کمتر است. همچنین پژوهش‌ها انجام شده در ایالات متحده آمریکا نشان داده که به‌طور متوسط کودکانی که با مادر خود زندگی کرده و در آن منزل، مرد دیگری که نه پدر آنها بوده و نه شوهر دائمی مادرانشان، نیز با آنها زندگی می‌کند رفتاری پرخاش‌جویانه‌تر خواهند داشت. جدایی پدر و مادر بر اخلاق و رفتار دختران نیز، با شدت کمتری نسبت به پسرها، تاثیر گذار است. مسیر و دلایل ایجاد این مشکلات مشخص نشده ولی به‌نظر می‌رسد درآمد کمتر، ناراحتی و نامالیقات مادر و کاهش و یا فقدان سرپرست و بزرگتر، نقش عمده‌ای را در بروز این حالات روانی داشته باشد^۱.

معمولاً نمی‌توان در سطح فردی از طلاق و متلاشی شدن خانواده‌ها جلوگیری کرد ولی ممکن است با اتخاذ سیاست‌های مناسب و اقدامات اجتماعی متعادل با فرهنگ محلی، از میزان بروز آن کاست. در جوامعی که طلاق شیوع فراوانی داشته و جدایی خانوادگی از مشکلات اجتماعی است می‌توان کودکان را تا حدودی با استفاده از برنامه‌های اجتماعی که معمولاً غیر دولتی بوده و سازمان‌های محلی و خیریه آنها را اداره می‌کنند، مثل کارهای فوق برنامه بعد از آموزشگاه، برنامه‌های تفریحی و ورزشی مناسب، کسب مهارت‌های حرفه‌ای و کنترل رفتار فردی، از خطر ابتلا به اختلالات روانی و پرخاشگری محافظت نمود. در اغلب موارد، این اقدامات پیشگیری کننده ممکن است جبران عوامل خطر غیرقابل تغییر، یعنی طلاق و متلاشی شدن خانواده، را بنماید.

صحبت از توانایی مراقبت‌های پدر و مادرها و خانواده در محافظت و بهبود سلامت کودکان گزافه‌گویی نیست. در بسیاری از موارد، وقتی هیچ یک از عوامل خطر شناخته شده را نمی‌توان در ایجاد اختلال روانی کودک مقصر یافت پدر و مادرها تنها "عامل" باقیمانده موثر در بروز این حالات شناخته می‌شوند. حتی وقتی این فرضیه صحیح باشد، که در اغلب موارد صحیح نیست، به‌ندرت می‌تواند چاره اندیشی کرد. در عوض بهتر آن است که راهی سالمتر، شادتر، و مردمی مقاوم‌تر به افسردگی، برای هدایت کودکان جستجو کرد. کسانی که در این زمینه کار می‌کنند بر روی ۳ جنبه از مراقبت‌های خوب خانوادگی، به‌شرح زیر، تاکید دارند.

کیفیت

روابط پدر و مادرها و کودک (یا هر کسی که سرپرستی کودک را به‌عهده دارد) باید توائم با یوری و محبت باشد. پدر و مادرها باید خود را با مراحل مختلف رشد، توانایی‌ها و ضعف‌های فرزندان و آنچه که آنها دوست دارند و یا ندارند، آشنا کنند. نشانه‌های بلوغ گفتاری و کرداری کودکان باید مورد توجه قرار گرفته، پرورش داده شده و هدایت شود؛ این نشانه‌ها را نباید ندیده گرفته، تحقیر و یا بی‌قدر نموده و یا با آنها مخالفت کرد^۲. پدر و مادرها باید در ضمن صبور بودن راهکار صحیح را به کودکان بیاموزند. کودکان از پدر و مادر انتظارات زیادی دارند و آنها باید رفتار و کرداری معقول و بالنده داشته باشند. بنابراین کسانی که از نظر جسمی، روحی و احساسی، بالندگی لازم را کسب نکرده‌اند نباید تشویق به بچه‌دار شدن گردند.

1. Pearson JL, lalongo NS, Hunter AG. Family structure and aggressive behavior in population of urban elementary school children. J Am Acad Child Adolesc psychiatry 1994; 33:540-548; 1994

کمیت

کودکان نیاز به برقراری مقدار کافی رابطه شخصی صمیمانه، فداکارانه و خارج از رقابت، با معتمدین خود دارند. این یک پارچگی و دوستی صمیمانه کودکان با هم، به آنها می آموزد که خود چیستند و کیستند. این جسم و روح نرم، تغییرپذیر و دمدمی، در هر بامداد و شامگاه، از طریق آموزش، احساس، جذب، و فرایند خاطرات بیولوژیکی-روانی-اجتماعی، محتوی انسانی خود را می سازد. براساس تعریف، این فرایند هر روز نیاز به زمان دارد. بنابراین باید این مرحله از زندگی کودک را با دقت زیاد مورد توجه قرار داد. باید برقراری روابط کافی را برای کودک تدارک دید تا این خلوت مورد نیاز، با مفهوم، آموزنده، مورد قبول، هدایت کننده، و بازهم آموزنده، تامین گردد. نیاز نوزادان و کودکان کوچکتر به محبت متفاوت بوده و باید با توجه به این تفاوت تامین گردد.

مداومت

اگر ما بدانیم که از خود چه انتظاری داریم، همگی، کار موثرتری انجام داده و می دانیم که گام بعدی ما چیست. ترس و عدم اطمینان به خود به ما احساسی از خطر، تنیدگی، تا حدی ناتوانی یا عدم قابلیت می دهد. کودکان نیز در این زمینه با ما تفاوتی ندارند ولی نمی توانند این احساسات را در قالب کلام بیان کنند. باید برای کودک یک محیط اجتماعی که حس زده می شود او در آن محیط به سادگی می تواند فرا گیرد که چه باید بکند، فراهم شود.

فرزند یک پدر بدون احساس و یا بسیار مشغول، که وقت توجه به کودک خود را ندارد، می تواند شرایط را درک کرده و نسبت به آن عادت کند. ولی درک فضای خانوادگی، وقتی گرمی ها به سردی و یا توجه به کودک به بی علاقهگی نسبت به او می گراید، بسیار مشکل خواهد بود. البته روابط و احساس بزرگترهای خانواده می تواند روزانه در حال تغییر باشد ولی پدر و مادرها باید مشکلات پیش آمده را به طور شفاف با زبان کودکان، مناسب سن به فرزندان خود تفهیم کنند. داشتن ارتباط با کودکان کوچکتر بسیار حیاتی است و صرف نظر از آنچه که در خانواده و یا در خارج از خانواده پیش می آید، ادامه رابطه غیرکلامی از طریق مراقبت و ابراز محبت بین پدر و مادرها و کودکان نباید تغییر یابد.

معمولاً نمی توان در سطح فردی از طلاق و متلاشی شدن
خانوادهها جلوگیری کرد ولی ممکن است با اتخاذ
سیاست های مناسب و اقدامات اجتماعی متعادل
با فرهنگ محلی، از میزان بروز آن کاست

خوشبختانه لازم نیست که پدر و مادرها برای رفع مشکلات و کمبودهای خود "تحت درمان" قرار گیرند. کافی است که با استفاده از انگیزه های شخصی، به عنوان عامل محدود کنند، بیاموزند که:

- کوشش کنند که وقتی خود و کودکانشان می‌توانند، و تا قبل از آن که بحران خانوادگی پیش‌بیاید، از کمک‌های موجود بهره‌مند شوند؛
- تا حد ممکن ضعف‌ها و آشفتگی‌های خود را در برقراری رابطه با کودکان دخالت ندهند؛
- در اجرای وظایف خود از کمک‌های عملی (پرستار کودک) از همدردی (دردل کردن با دیگران)، از تعلقات اجتماعی گروهی (جمع شدن پدر و مادرها و پدر بزرگ و مادر بزرگ‌ها، همسایه‌ها و دوستان به دورهم)، افرادی که مشکلات مشابه فامیلی دارند، از پشتیبانی اجتماعی و راهنمایی‌افراد با تجربه استفاده شود.

از مزایای فامیل داشتن و یا شهر نشینی و داشتن رابطه با همسایگان آن است که اگر پدر و یا مادری مشکل یا کمبودی دارند و یا اگر کودکی احتیاج به خدمات خاصی دارد، دیگران می‌توانند این احتیاجات و یا کمبودها را جبران کنند. اگر پدر و مادر، هر دونفر، کار می‌کنند، مادر بزرگ و پدر بزرگ و یا دوستان و همسایگان می‌توانند از کودک نگهداری کنند. تنظیم این ارتباطات گسترده فامیلی، اجتماعی و همسایگی، در شیوه زندگی غربی که ممکن است پدر و یا مادر و یا یکی از کودکان دور از سایر اعضای خانواده، که دوستدار و علاقمند آنها هستند اقامت داشته باشند، کمتر عملی است.

بافت خانوادگی

پدر و مادرها باید از سلامتی، امنیت و صمیمیت کسانی که با کودکان آنها در تماس قرار می‌گیرند، مطمئن باشند. خانه باید در پناه درجه حرارت مناسب، نفوذ باران و برف بوده و هوای آن به‌خوبی تهویه شود؛ حشرات، جوندگان و ناقلین بیماری نباید به‌داخل خانه دسترسی داشته باشند؛ و عاری از ذباله، مواد سمی و نقاط و ابزار مخاطره آمیز باشد. هر نوزاد باید به‌اندازه کافی پرستاری شود تا رشد فیزیکی، روحی و شناختی کافی و لازم را برای پذیرش تولد نوزاد بعدی بنماید. توصیه شده که فاصله سنی بین دو کودک ۲ سال یا بیشتر باشد. رفتار پدر و مادر سرمشق مناسبی برای آموزش کودکان در زمینه چگونگی مراقبت، اظهار محبت و کمک به‌سایرین و دیگر فرزندان خانواده می‌باشد.

نمی‌توان برای ارزش فضای فرهنگی-مسلمی خانواده بهایی تعیین نمود. یخچال، فریزر و اجاق گاز الکترونیک جدید و یا تلویزیون و غیره نمی‌توانند قسمتی از فضای فرهنگی خانواده باشند. بلکه، فرهنگ خانواده از نگرش افراد، راه‌های برقراری ارتباط با دیگران، رفتار و انتظاراتی که از دیگران داریم مایه می‌گیرد، اینها ارزش‌هایی است که می‌تواند بر فقر و آشفتگی‌های اجتماعی غلبه کرده و به پرورش کودکان و بالغین سالم کمک نماید. اگر کودکان جوان برای پدیده‌های خارج از منزل نیز به‌همین اندازه توجه و مراقبت داشته باشند، محیط خارج از منزل نیز از همین کیفیت برخوردار خواهد شد. حتی گاهی اوقات این محیط خارج از منزل است که با تامین شرایط مناسب و مراقبت‌های مستمر، کمبودهای فرهنگی خانوادگی را می‌پوشاند. منزل و یا محل امن و آموزنده، پایگاه محافظتی بسیار قوی در مقابل بروز خطرات بی‌شمار است.

وجود يك محله امن و راحت که می‌توان در آن روابط صمیمانه زیادی را با دیگران برقرار کرد نیز می‌تواند عامل محافظت‌کننده‌ای باشد و به‌همین دلیل گفته می‌شود که فقر الزاماً عامل خطری برای بروز اختلالات روحی یا جسمی نیست. این نکته به‌طور مکرر در بسیاری از مناطق روستایی فقیر و یا قسمت‌های قومی‌نشین شهرها، که مردم و خانواده‌ها با هم نزدیک بوده و یکپارچی خود را حفظ نموده‌اند و برای رفاه و حفظ سلامتی یکدیگر کوشش می‌کنند، اثبات گردیده است. در مناطق مسکونی و محله‌هایی که همسایگان گردهم‌آیی‌هایی برای رفاه مردم محل دارند، ساکنین احساسی از مسوولیت، احترام و اعتماد نسبت به‌هم داشته و تمایل به کمک به‌یکدیگر و شرکت در فعالیت‌های اجتماعی محل دارند. چنین اجتماعات فعالی می‌تواند رشد روانی سالمی را برای تمام گروه‌های سنی فراهم کند.

محیط‌های آموزشی

جابجایی کودک از منزل و یا مهد کودک به آموزشگاه مرحله مهمی از زندگی او را تشکیل می‌دهد. مراقبت مربیان و آموزگاران و کوچکتر بودن کلاس‌ها می‌تواند به کاهش ترس و وحشت کودک از محیط جدید کمک کند، نسبت مربی به شاگرد در سال اول آموزشگاه باید کمتر از سال‌های بعدی باشد. وظیفه آموزگار، مانند وظیفه مادر، بسیار مشکل است و تعداد کمتر کودک در کلاس اول این فرصت را برای او پیش می‌آورد تا بتواند کودک را از این دوره انتقالی از محیط خانه به محیط اجتماعی با موفقیت عبور دهد. مادرها و معلم‌ها باید توجه داشته باشند که فراگیری کودکان در سن ۵ تا ۶ سالگی بیشتر از طریق احساسی و برقراری رابطه با دیگران صورت گرفته و میزان آمادگی کودکان برای فراگیری در این گروه سنی بسیار متفاوت است.

مسئولیت آموزشگاه فراتر از آموزش‌های کلاسی به کودکان است. شاید مهمترین وظیفه آموزشگاه‌ها آموزش چگونگی برقراری ارتباط ساده و راحت و همکاری‌های سازنده با دیگران باشد. پژوهش‌های انجام شده در واحد کارگرنی شرکت‌های بزرگ نشان داده که ۸۰ درصد از کارمندان اخراجی به دلیل ناتوانی در برقراری رابطه با دیگران و خصوصیات رفتاری آنها و کمتر از ۲۰ درصد به دلیل فقدان مهارت‌های لازم، از کار کنار گذاشته شده‌اند. بنابراین آموزشگاه‌ها باید در زمینه آموزش‌های اجتماعی و وظائف بیشتری را به عهده بگیرند. علاوه بر این، آموزشگاه‌ها باید به کودکان بیاموزند که بعد از خاتمه تحصیل چگونه به آموزش ادامه دهند. اگر وظیفه آموزشی آموزشگاه‌ها آماده کردن کودکان برای زندگی در این دنیا همیشه در حال تغییر است باید توجه داشته باشد که امروزه ادامه آموزش ضرورت بیشتری یافته است. پژوهش‌ها نشان داده که آموزشگاه خوب یکی از اجزا مثبت بهداشت روانی است.

یک بررسی نشان داده که می‌توان عوامل خطر برای ابتلا به رفتارهای غیراجتماعی، بزهکاری و اعتیاد به مواد مخدر و سیگار را از سن ۶ سالگی تشخیص داد. خشن و مهاجم بودن در راس این عوامل خطر قرار دارد، داشتن رفتاری متضاد با دیگران و عدم موفقیت تحصیلی، به خصوص اگر به همراه کمبود توجه و یا فقدان کنترل شخصی باشد، نیز از نشانه‌های وجود زمینه ابتلا به مشکلات رفتاری است^{۱، ۲}. بنابراین، این سؤال مطرح می‌شود که آیا باید کودکان در سال اول و دوم دبستان برای احتمال خطر ابتلا به مشکلات رفتاری در دوران نوجوانی، غربالگری شوند؟ البته باید گفته شود که اگر برنامه‌ای برای پیگیری وجود نداشته باشد غربالگری عملی بهبود خواهد بود.

گروه‌های همسال

یک کودک، همزمان با شروع دوران بلوغ، با گروه کودکان همسن و شاید کمی بزرگتر از خود آشنایی و نزدیکی برقرار کرده و از این طریق مشخصه‌ای برای خود فراهم می‌کند. اعضای گروه دوست دارند که اوقات بیکاری را با صحبت در باره علایق، دوستی‌ها و دشمنی‌ها خود گذارند و واژه‌های جدیدی را بیاموزند که اغلب مورد توافق پدر و مادرهای آنها نیست، و کوشش می‌کنند که رفتاری غیر از آنچه که در منزل دارند، داشته باشند. گروه‌های همسال نه تنها مبنایی برای برقراری روابط اجتماعی هستند بلکه آینه فرهنگی هر کودک عضو گروه نیز می‌باشند. جوان‌ها کوشش می‌کنند که خصوصیات اخلاقی خود را برای پذیرفته شدن و مورد قبول واقع شدن سایر افراد گروه، تغییر دهند و در انجام این عمل ممکن است از دیدگاه یک فرد بالغ به راهی نادرست کشانده شوند. نقوذ گروهی ممکن است فرد را وادار به اقداماتی نامناسب، معتاد به الکل و مواد مخدر و رفتارهای مشکل آفرین متفاوتی بنماید.

1. Mrazek PJ, Haggerty RJ, eds. Reducing Risks for Mental Disorders: Frontier for Preventive Intervention Research. Washington DC: National Academy Press; 1994
2. Kellam SG, Anthony JC. Targeting early antecedents to prevent tobacco smoking: Findings from an epidemiologically based randomized field trial. Am J Public; 1998; 88: 1490-1495

طرح يك بازی برای رفتار خوب

در اواخر سال‌های دهه ۱۹۶۰ "باریس" ۱ و همکارانش يك بازی را برای آموزش رفتار خوب به دانش‌آموزان طرح ریزی کردند که سپس به وسیله "دولن" ۲ و همکارانش تکمیل گردید. بازی به طور خلاصه به این ترتیب است که دانش‌آموزان کلاس به گروه‌های ۶ تا ۸ تایی کاملاً مساوی از نظر تعداد دختر و پسر و ترکیبی از خصوصیات اخلاقی متفاوت به طوری که هیچ گروهی نسبت به دیگری امتیازی نداشته باشد، تقسیم می‌شوند. آموزگار تعدادی از رفتارهای نامناسب، مثل داد زدن، خشونت کردن، دعوا راه انداختن، خسارت زدن، حرف زدن وقتی که کلاس باید ساکت باشد، را فهرست می‌کند. گروهی که هیچک از افراد آن در مدت زمامت تعیین شده هیچک از این رفتارهای نامناسب را بروز ندهد باشد برنده شده و جایزه خواهد گرفت. به اعضای تیم‌های برنده جوایز کوچکی مثل عکس برگردان، مدال‌های کوچک، مداد، پرچم و یا خوراکی، داده می‌شود. به اعضای تیم‌هایی که برنده نشده‌اند نیز یکی دو نمره منفی، برحسب تعداد خلاف‌هایی که مرتکب شده‌اند، داده می‌شود. ممکن است هیچکدام، بعضی و یا تمام تیم‌ها برنده شوند.

بار اول برای يك زمان ده دقیقه‌ای هفته‌ای ۳ مرتبه بازی می‌شود. پاداش و یا جریمه اعضای گروه تنها برای برنده و یا بازنده شدن در بازی داده می‌شود. بتدریج زمان بازی باید افزایش یابد و در صورتی که يك گروه برای چند بار برنده شود زمان بازی به ۱۵ و بعد ۲۰ دقیقه افزایش می‌یابد. پس از این مرحله ممکن است پاداش فردی برای اعضای تیم برنده را به پاداش جمعی برای تیم به صورت دادن موقت کاپ و یا پرچم بازی و یا قرار گرفتن در ردیف اول صف کلاس و غیره تغییر داد. بعد از آنکه برای مدتی پاداش و جریمه دادن فوری ادامه یافت باید بین موفقیت و یا شکست در بازی و گرفتن پاداش و یا جریمه فاصله‌ای گذاشته شود. می‌توان نمره‌های کسب شده هفتگی تمام بازی‌های انجام شده را با هم جمع کرده و پاداش هفتگی داد به این ترتیب آموزگار و دانش‌آموزان برای گرفتن پاداش کار بیشتری کرده و انتظار بیشتری را خواهند کشید. این روش، بازی را بیشتر شبیه زندگی واقعی می‌کند. آموزگار باید با اضافه و کم کردن ارقامی از کارهای ممنوعه به فهرست قبلی بازی را رقابت‌آمیزتر و سخت‌تر نموده و به این طریق کودکان را تشویق به شرکت در بازی بنماید.

تمام ساعات درسی يك روز را به این بازی نگذرانید. آشنایی با رفتار مناسب يك رویکرد آموزشی شرطی است و تاثیر آن به طور طبیعی در تمام طول روز در کودکان باقی مانده و حتی به محیط خارج از آموزشگاه نیز سرایت خواهد کرد. آموزگاران متوجه اهمیت آثار مفید جانبی این بازی در بهبود کلی رفتار داخل کلاس کودکان خواهند شد.

برای بررسی مداخله رفتاری يك کارآزمایی با انتخاب تصادفی نزد دو گروه دانش‌آموزان کلاس اول ابتدایی، ۵ تا ۶ ساله صورت گرفته است ۳. محققین در این بررسی نشان داده‌اند که تا سن ۱۴ سالگی احتمال سیگار کشیدن پسرچه‌هایی که در این بازی و یا برنامه دیگری برای بهبود روش خواندن شرکت کرده‌اند، در مقایسه با آنهایی تنها در کلاس‌های عادی آموزشگاه بوده‌اند، کمتر است. در این پژوهش نشان داده شده که برنامه‌ی مداخله‌ای نزد دختران نیز اختلافاتی ایجاد می‌کند ولی این اختلافات به طور دقیق برای این گروه از دانش‌آموزان محاسبه نشده است. باید توجه داشت که در هیچکدام از این برنامه‌های مداخله‌ای به طور مستقیم اشاره‌ای به سیگار و سیگار کشیدن نشده است. برای ارزش‌یابی تاثیر این برنامه‌های مداخله‌ای بر مسائل دیگر از قبیل ترك تحصیل و یا بزهکاری نوجوان‌ها، باید در انتظار پیگیری بیشتر برنامه در سال‌های آینده بود

مثال‌هایی که با تفصیل زیاد در این قسمت آورده شده به این منظور بوده که:

- انجام آزمایشات درون فرهنگی از کودکان عملی خواهد بود؛
- آن دسته از عوامل خطر قابل مداخله و تغییر دهنده مشکلات رفتاری و روانی - اجتماعی کودکان کشف می‌گردند؛
- می‌توان انطباق پذیری فرهنگی و محلی بازی برای بهبود رفتاری کودکان را آزمایش نمود؛
- می‌توان این نکته را، که آیا واقعاً این تغییرات فوری می‌توانند مشکلات سال‌های بعد را کاهش دهد، مشخص نمود؛
- راه‌های احتمالی که در دوران تحصیلات دوره ابتدایی، می‌تواند برای غربالگری و آموزش به منظور کاهش خطر و شدت مشکلات بهداشت روانی و رفتاری مورد استفاده قرار گیرد. را نشان خواهد داد

این برنامه می‌تواند يك نوع پیشگیری سطح اول برای تمام دانش‌آموزان متوسط یک کلاس باشد

1. Barrish HH, Saunders M, Wolf MM. The Good Behavior Game. J Appl Behav Anal 1969;2: 119-12
2. Dolan LJ, Turkkan J, Wertheimer-Lawson I, et al The Good Behavior Game Training Manual. Baltimore: Johns Hopkins Prevention Research Center; 1989
3. Kellam SG, Anthony JC. Targeting early antecedents to prevent tobacco smoking: Findings from an epidemiologically based randomized field trial. Am J Public Health; 1998; 88: 1490-1495

بنابراین پدر و مادرها، آموزگارها و هر فرد دیگری که نگران وضع اخلاقی کودکان و جامعه خود هستند، از جمله خود نوجوانها، باید به تشکیل گروه‌های طرفدار مردم، با دیدگاه‌های مثبت برای ارزش آفرینی‌های آینده و برقراری روابط مستحکم برای همراهی و همکاری وسیع، به‌پردازند. خوشبختانه از این نوع گروه‌های فعال در سراسر دنیا فراوان بوده و معمولاً به‌وسیله آموزشگاه‌ها، سازمان‌های دولتی و غیر دولتی، و مراکز مذهبی، که همگی تشنه ایجاد جامعه‌ای سالم هستند، سازمان داده و اداره می‌شوند. این گروه‌ها فعالیت‌های جذابی را سازمان داده، نوجوان‌ها را راهنمایی کرده، برای آنها برنامه‌ریزی نموده و عناصر لازم برای فعالیت‌های سالم آنها فراهم می‌کنند ولی در ضمن به‌اندازه کافی برای تامین نظرات دختران و پسران عضو گروه نیز انعطاف پذیر هستند.

گروه‌های کوچک دوستان جوان که دور هم جمع می‌شوند نیز، در رشد مهارت‌های اجتماعی و احساسی، علاقمندی‌های حال و هدف‌های آینده، به همان اندازه گروه‌های سنی بزرگتر، و شاید هم بیشتر از آنها، دارای اهمیت هستند. پدر مادرهای کودکان و نوجوان‌ها می‌توانند با همکاری یکدیگر در فعالیت‌های جمع کوچک فرزندان خود که با هم دوست هستند نقش ایفا کرده مهارت‌های حرفه‌ای خاصی را به آنها آموخته و یا برای آنها فعالیت‌هایی مثل کوهنوردی، شنا و یا طرح‌های کشاورزی و غیره را سازمان دهند. پدر و مادرها نیز می‌توانند تا زمانی که کودکان مهارت کافی برای انجام این عملیات را به‌طور مستقل پیدا نکرده‌اند، در این نوع فعالیت‌ها شرکت کنند. این تجربیات به کودکان خود کفایی "من میتونم" و اعتماد به‌نفس "کارم درسته"، که هر دو باور، برای گریز از فشارهای آینده ضروری است، می‌دهد.

وابستگی به پدر و مادرها و مربی‌ها

توصیه‌هایی که در قسمت قبلی برای بزرگترها در زمینه شرکت در برنامه‌های جوان‌ها و هدایت آنها داده شد ضرورت وجود یک رابطه همیشگی مثبت را بین نسل‌های مختلف آشکار می‌کند. همگی ما به کسانی در اطراف خود نیاز داریم که یاور، پشتیبان و مشوق ما باشند. بسیاری از پژوهش‌های اپیدمیولوژیکی نشان داده که مردمی که در انزوا قرار دارند، در مقایسه با افرادی که به‌طور مستمر در ارتباط با دیگران هستند، بیشتر به بیماری‌های جسمی و روحی مبتلا شده و احتمال دارد که زودتر از آنها نیز فوت کنند. هر نسلی توانایی‌هایی دارد که می‌تواند به دیگران کمک کند. و هر نسلی آسیب‌پذیری‌هایی دارد که باید از دیگران کمک بگیرد.

گروه‌های همسال، کم و بیش مانند یک کارناوال شادی و یا مناظر
 غیر واقعی رنگ و وارنگی، که کودکان از پشت شیشه‌های
 رنگین می‌بینند، هستند. این صحنه‌ها مشغول‌کننده و
 غیر واقعی بوده و تصوراتی مضحک، بی‌تناسب
 و متناقضی از محیط اطراف، آموزشگاه و
 خانواده را برای کودکان تصویر می‌کنند.

خلاصه مطالب گفته شده در یازده نقطه برخورد

هر يك از یازده نکته مهم بحث شده در قسمت قبلی فرصتی است برای انتخاب راه‌های محافظت‌کننده و یا آسیب‌دهنده. کارکنان خدمات بهداشتی، رهبران جامعه و مهمتر از همه، همشهریان، با انتخاب هر کدام از آنها می‌توانند بر فشارهای وارده به‌وضع بد سلامتی غلبه کنند و یا سازمان‌هایی بنا کنند که به بهبود يك نوع فعالیت‌های بهداشتی مثبت کمک کنند. داروی معجزه بخشی برای بهبود سلامت روانی وجود ندارد. این عمل به سال‌ها کار به‌وسیله بسیاری از افراد نیاز دارد تا بتواند سال به‌سال این شبکه ظریف بهداشتی بهتر را برای فرزندان و نسل‌های بعدی بنا کند.

بازسازی نظام‌های درمانی

البته وقتی برنامه‌های پیشگیری‌کننده با شکست مواجهه می‌شود لازم است که برنامه‌های درمانی وارد عمل شوند. طبیعی است که هنگامی يك مورد از بیماری خفیف روانی به طور جدی پیشگیری نشود، بیماری پیشرفت کرده و نشانه‌های آن شدیدتر خواهد شده و بیمار چاره‌ای جز مراجعات درمانی به بیمارستان‌هایی که اغلب هم بسیار شلوغ است، ندارد. این گفته به آن معنی است که در اغلب کشورها، تقریباً تمام اعتبارات بخش روانی صرف هزینه خدمات بیماران بیمارستانی می‌شود. این نوع منابع محدود، برای موارد شدید بیماری روانی، که پرهزینه بوده و پیش‌آگهی امیدوارکننده‌ای نیز برای بیماران ندارد، مصرف می‌شود و در نتیجه با جذب اعتبارات و منابع انسانی، تقریباً بودجه‌ای برای اجرای برنامه‌های پیشگیری موثر که می‌تواند گروه زیادی از افراد را پوشش دهد، باقی نمی‌ماند.

با کشف داروهای موثرتر روانی تعدادی کمتری از بیماران بستری نیاز به توقف در بیمارستان داشته و آنها می‌توانند در محل‌های دیگر و تحت نظر با هزینه کمتری پرستاری و مراقبت شوند. عده‌ای دیگر از این بیماران نیز می‌توانند به خانواده خود به‌پیوندند مشروط بر آن که داروهای تجویز شده را به‌طور منظم مصرف نمایند. اغلب موارد عود بیماری‌های روانی نزد بیماران خارج از بیمارستان در ارتباط با عدم مصرف منظم داروهای تجویز شده است. اگر چه بسیاری از داروهای جدید روانی بسیار گرانبه‌تر هستند ولی از سال ۲۰۰۰ به‌بعد اشکال ژنریک آنها نیز در دسترس می‌باشد به‌طوری که کارخانجات داروسازی معتبر می‌توانند انواع ژنریک آنها را با قیمت‌های ارزان‌تر تهیه نمایند. سازمان‌های دولتی نیز می‌توانند با کارخانجات صاحب امتیاز تولید این داروها وارد مذاکره شده و با خریدهای کلی، قیمت‌ها را پائین بیاورند.

در هر صورت بیمارستان‌های روانی، داروهای روانی و روانپزشکان، هیچکدام، نمی‌توانند حتی به قسمت کوچکی از تمام بیماران روانی دسترسی یابند. برخورد موجود با بیماری‌های روانی، وفور مشکلات رفتاری و روانی را تا سال ۲۰۲۰ وخیم‌تر خواهد کرد. پیشگیری و درمان، در زمان شروع بیماری و کاهش هزینه‌های درمانی، راه صحیح برخورد آینده با بیماری‌های روانی است.

سازمان بهداشت کشورهای آمریکایی بازسازی در سازمان‌دهی خدمات بهداشت روانی را برای کشورهای آمریکای لاتین توصیه نموده و مقدمات بنیادهای فنی آن را نیز فراهم نموده است. در این بازسازی رسیدگی به بیماران روانی قابل کنترل و ابتدایی به عنوان بیمار سرپایی از يك محل متمرکز به مراکز برنامه خدمات بهداشت اولیه، واگذار شده است. سازمان بهداشت کشورهای آمریکایی توصیه نموده که بیماران روانی به‌صورت همرمی مراجعه داده شوند به‌این معنی که بعد از گروه درمانی و مراقبت‌های مددکاران، در صورت لزوم، بیمار به‌ترتیب به بهداشتیاران، پرستاران، درمانگاه‌های مراقبت‌های بهداشت اولیه، و بالاخره روانشناسان و روانپزشکان مراجعه داده می‌شود. هدف از اجرای این

برنامه تامین منابع مالی و پرسنلی (غیر از بیمارستان) بیشتر برای خدمات اجتماعی، به منظور کاهش وفور بیماران روانی بستری می‌باشد. صرفه جویی‌هایی که از این طریق می‌شود را می‌توان برای تربیت و استخدام کارکنان خدمات بهداشت روانی در درمانگاه‌های خدمات بهداشت اولیه و مربیان و مددکاران اجتماعی که خدمات پیشگیری اولیه را ارائه می‌دهند، هزینه نمود.

این نوع رویکرد به ارائه خدمات بهداشت روانی در بسیاری از نقاط مختلف دنیا ارزش توجه جدی و کاربردی دارد. این راه حل‌ها به نظر انقلابی می‌رسد ولی با توجه به شکست اسفناک روش‌های سنتی درمان، تنها راهکارهای ارائه شده شجانه جدید است، که می‌تواند با این موج رو به افزایش مشکلات روانی مقابله کند.

**بسیاری از کشورها تقریباً تمام اعتبارات بهداشت روانی خود را
صرف هزینه‌های بیمارستان‌های روانی می‌کنند. پیشگیری و درمان
در زمان شروع بیماری و کاهش هزینه‌های درمانی راه صحیح
برخورد آینده با بیماری‌های روانی است**

شناسایی و برخورد با افسردگی

اشکال خفیف افسردگی در حد يك سرماخوردگی نظام عصبی انسان است. ولی بر اساس پژوهش بار جهانی بیماری (GBD)، اشکال شدید افسردگی سالیانه ۵۰ میلیون از سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی (YLDs) را در سراسر دنیا تشکیل می‌دهد.

افسردگی پدیده‌ای پیوسته بوده و به اشکال مختلفی از حالات غمگینی تظاهر می‌یابد. این بیماری روانی يك اختلال واقعی بیوشیمیایی-روانی است که در ایجاد نشانه‌های بالینی آن واکنش‌های بیوشیمیایی، احساسی، شناختی و روابط درون فردی نقش دارند. برای درمان موفقیت آمیز این حالت روانی باید به تمام این نکات توجه شود. رهبران اقتصادی جامعه باید بدانند که نشانه‌ها و اختلالات افسردگی باعث کاهش میلیاردها دلار از تولید ناخالص ملی، به دلیل غیبت از کار روزانه و یا هفتگی مدیران و سایر کارکنان واحدهای اقتصادی کشور، می‌گردد، می‌توان گفت که اشکال خفیف‌تر افسردگی به کیفیت و کمیت تولید زیان می‌رساند.

هر فردی بعد از فوت و یا از دست دادن عزیز برای مدتی غمگین، بدون انگیزه، ناتوان از انجام وظائف و آشفته خواهد بود. اغلب افراد قادر به ادامه مسوولیت‌های و فعالیت‌های خود خوانند بود ولی، با آهنگی آرامتر و احساسی سنگین‌تر، این وظایف را انجام می‌دهند. این گروه از افراد بعد از مدتی می‌توانند به زندگی عادی خود ادامه داده و انگیزه قبلی خود را برای کار و ادامه حیات به دست آورند. ولی عده‌ای هم قادر به برگشت به وضع عادی خود نیستند.

عوامل خطر افسردگی

کارشناسان روانی در مورد عوامل خطر افسردگی توافق دارند. در اینجا ۶ گروه از عوامل مهم ایجاد افسردگی به شرح زیر بیان شده است^۱.

- سابقه ابتلا به افسردگی نزد افراد درجه اول فامیل (پدر و یا مادر، پدر یا مادر بزرگ، خواهرها و برادرها)؛
- ضربات و یا فشارهای شدید روحی مثل مرگ و یا از دست دادن یکی از نزدیکان، مشکلات زناشویی، از دست دادن شغل، بیماری‌ها و حوادث خانوادگی و یا اجتماعی؛
- اعتقاد به این که ناتوان، بی‌پناه (قربانی)، بی‌یاور، ناهمگون با دیگران و بی‌ارزش است؛
- زن بودن (بدون مشخص بودن دلیل آن از عوامل خطر مهم است)؛
- زندگی فقیرانه و یا داشتن موقعیت اجتماعی بدون قدرت؛
- ابتلا به بیماری شدید جسمی از نوعی که ممکن است بر واکنش‌های شیمیایی مغز اثر گذارد.

نشانه‌های بالینی افسردگی

- خُلق و خُوی: غمگینی، بی‌جرعتی، تحریک‌پذیری، عدم توجه به علاقمندی‌های قبلی، تسلیم شدن، ناامیدی، گریه کردن، داشتن ظاهری آشفته.
- فیزیولوژی: کاهش انرژی و اشتها، آرام شدن حرکات.
- مشکلات خوابیدن: مشکل به خواب رفتن، بیدار شدن مکرر در طول شب، خیلی زود از خواب بیدار شدن، خسته از خواب بیدار شدن بعد از مدت زمان معمولی خواب، احساس خستگی شدید کردن. بر عکس، خواب طولانی (۱۰ ساعت و بیشتر)، به سختی خود را بیدار نگاهداشتن، احساس خستگی مزمن کردن.
- شناختی: مشکل تمرکز پیدا کردن، کندی در تصمیم‌گیری، وظائف خود را به‌زحمت تمام کردن، داشتن این احساس که هیچ‌کاری درست در نمی‌آید، افزایش اشتباهات به‌هنگام کار.
- درباره مرگ فکر کردن: بیشتر به افراد فامیل و دوستانی که فوت کرده‌اند فکر کردن، به‌پدیده مرگ به‌عنوان راه‌گزینه فکر کردن.
- اجتماعی: بیشتر شدن دیدگاه‌های منفی، وابسته شدن، بی‌یاور شدن، حساسیت پیدا کردن به انتقاد، داشتن احساس این که دیگران مرا دوست ندارند، تنهایی، شکایت و بحث بیشتر کردن، ممکن است بسیاری از افراد به‌الکل پناه ببرند.
- نشانه‌های دیگری که همراه افسردگی ممکن است دیده شود: شاید ۷۰ درصد از موارد حمله‌های افسردگی توأم با نشانه هیجان باشد (این برآورد در فرهنگ‌های مختلف یکسان نیست). این حالت هیجانی به صورت‌های بیقراری، ناآرامی، قدم زدن، ترس، کوتاه شدن زمان توجه، نگرانی و دلهره بیشتر، عدم توانایی برای استراحت کردن، تظاهر می‌یابد.

شیوع افسردگی

انتظار می‌رود که بین ۲۰ تا ۴۰ درصد از مراجعین به پزشکان و درمانگاه‌های خدمات اولیه، علاوه بر مشکل جسمی که آنها را به‌درمانگاه آورده است به‌نوعی از افسردگی نیز مبتلا باشند. فیزیولوژی افسردگی به‌طریقی است که طاقت جسمی را کاهش داده و در نتیجه نشانه‌های بالینی بیماری‌های دیگر تظاهرات بیشتری پیدا می‌کند، تحمل درد کمتر می‌شود، به‌طوری که این حالت روانی در شدت بروز اغلب تغییرات

1. . Mrazek PJ, Haggerty RJ, eds. Reducing Risks for Mental Disorders: Frontier for Preventive Intervention Research. Washington DC: .National Academy Press; 1994

فیزیولوژیکی بدن موثر است. شاید نمای شیوع افسردگی در جامعه به اندازه‌ای نباشد که در رابطه پزشک و بیمار مشخص شود، ولی در بسیاری از مواقع در مجموع، بیشتر از آن است. پزشکان بسیاری از نشانه‌های افسردگی را تشخیص نمی‌دهند. در حقیقت آنها با وقف تمام نیرو و منابع، برای رسیدگی به سایر بیماری‌ها و آسیب‌ها، فرصت و منبعی برای بررسی به‌این مشکلات را ندارند:

- پزشکان و کارکنان بهداشتی را با اشکال مختلف افسردگی و مجموع شیوع و بار آنها بر جامعه آشنا نمایید،
- مشخص کنید که آیا وجود افسردگی در یک بیمار و یا افراد خانواده او می‌تواند دخالتی در درمان بیماری او بنماید (مثلاً آیا ممکن است مادر مبتلا به افسردگی نتواند نظارت کافی بر کودک داشته باشد و در نتیجه کودک او داروهای تجویز شده را به‌طور منظم مصرف نکند؟)،
- بیماران مبتلا به افسردگی عمیق را، که می‌تواند برای آنها کشنده باشد، دقیق‌تر تشخیص داده و در درمان آنها در جامعه پیشقدم شوید.

جنبه مثبت: پیشگیری سطح دوم همزمان با درمان فوری

جای خوشبختی است که افسردگی درمان‌پذیر بوده و در بعضی از مواقع قابل پیشگیری است. ولی از طرف دیگر متأسفانه باید گفته شود که در کشورهای صنعتی تنها حدود ۲۵ تا ۳۵ درصد از موارد افسردگی به‌طور مستقیم پیگیر درمان بیماری خود هستند و این نسبت در مناطق روستایی، فقیر نشین و مناطق در حال توسعه، بسیار کمتر است. اما باید دانست که حدود ۸۰ درصد بیمارانی که تحت رژیم درمانی صحیحی قرار می‌گیرند برای همیشه بهبودی می‌یابند.

• بسیاری از داروهای ضد افسردگی را می‌توان از طریق نسخه پیچی تهیه نمود. چون هر یک از داروها از مسیرهای بیوشیمیایی مختلف تاثیر می‌کنند اگر یک گروه از این داروها به‌درمان بیماری کمکی نکند احتمال دارد دارویی از گروه دیگر موثر واقع شود. معمولاً جدیدترین داروها بسیار گرانقیمت بوده و بسیاری از مراکز درمانی قادر به تهیه آنها نیستند ولی داروهای قدیمی‌تر که فاقد حق امتیاز کارخانه تولید کننده اولیه است را می‌توان با هزینه‌های بسیار کمتری تهیه و توزیع نمود. این داروها نیز موثر بوده و شاید برای بعضی از بیماران در حد داروهای جدید تاثیر داشته باشد.

و بالاخره راه‌های بسیار ساده دیگری برای مقابله و پیشگیری از افسردگی وجود دارد. این شیوه‌های درمانی را می‌توان در گروهی از بیماران به اجرا گذاشت و به‌سادگی قابل انتقال به نقاط دیگر نیز می‌باشد. در حال حاضر برنامه‌های ارزان قیمت و موفق با دامنه وسیعی از امکانات اجرایی، در بعضی از نقاط دنیا در دست اجرا است.

نشانه‌های بالینی و اجتماعی افسردگی شدید وقتی مشخص می‌شود که:

- در کارهای عادی، فعالیت‌های خانوادگی، کارهای روزانه و ارتباط با دیگران اختلال ایجاد شود؛
- وقتی نشانه‌های بیماری برای یک دو هفته ادامه داشته و یا کاهش نیابد؛
- وقتی که بیمار نسبت به خود و یا دیگران رفتار خشونت‌باری پیدا کند.

- **ورزش.** ورزش روزانه برای يك ساعت یا بیشتر (روزانه در چند جلسه و یا چند ساعت نتیجه بهتری دارد) مقدار اندورفین و سایر ترشحات عصبی که خاصیت ضد افسردگی دارند را تغییر می‌دهد. بسیاری از بیمارستان‌های روانی بیمارانی که مبتلا به افسردگی بوده و تغذیه کافی دارند را به پیاده روی و سایر فعالیت‌های بدنی تشویق می‌کنند. مقدار کمی ورزش و یا راه رفتن‌های طولانی باعث بالا رفتن آدرنالین می‌شود ولی حتی راه رفتن‌ها چند کیلومتری کوتاه روزانه نیز، به شهادت افراد مسن، شادی آفرین و برطرف کننده غم است.

- **طولانی بودن روزها.** در مناطق معتدل دو قطب کره زمین، روزهای تابستان و شب‌های زمستان بلندتر است. هر اندازه که انسان بیشتر در تاریکی باشد تغییرات شیمیایی مغز بیشتر شده و خطر ابتلا به افسردگی افزایش می‌یابد. این پدیده “بی‌نظمی فصلی”^۱ نامیده میشود. روش درمانی این نوع افسردگی‌ها در مراکز مربوطه، به خصوص در کشورهای شمال اروپا و کانادا، نگهداری بیماران براس ساعت‌های متوالی در اطاق‌های نورانی است. افزون بر این، این نوع مراکز درمانی ورزش روزانه را به رژیم درمانی خود نیز افزوده‌اند. این تجربه مراکز درمانی سبب گشته که بسیاری از کارخانه‌ها و ادارات در مناطق شمالی تر محیط کار را با استفاده از مقدار کافی چراغ، به منظور پیشگیری از افسردگی کارکنان، نورانی‌تر بکنند. (نتیجه پژوهش‌های بالینی در این زمینه می‌تواند تاثیر این روش پیشگیری را با توجه به شدت نور، طول موج، مدت زمان و نکات ایمنی آن روشن کند).

- **بازسازی تفکر فرد در مورد خودش.** برای درمان افسردگی از روش “درمان شناختی” استفاده شده و اصول روش اجرای چند نوع از آن نیز تهیه شده است. در تعدادی پژوهش به صورت کارآزمایی بالینی با انتخاب تصادفی، درمان دارویی و شناختی، به طور مستقل و توأم با هم، با استفاده از گروه شاهد، که تحت هیچیک از این روش‌های درمانی نبوده‌اند، بررسی و مقایسه شده‌اند. هر دو روش درمانی نتیجه تقریباً یکسانی داشته است به این ترتیب که درمان با این روش‌ها بهتر از درمان نشدن بوده و درمان توأم با دو روش نیز به مقدار جزیی بهتر از درمان مستقل از هر يك از دو روش دارویی و شناختی بوده است. در بعضی از پژوهش‌ها دوام روش درمان شناختی بیشتر از دارویی بوده است. برای موثر بودن این روش درمان، آموزش مخصوص، حتی برای روانپزشکان و روانشناسان، ضرورت دارد.

درمان شناختی یا “خود یابی” بر این فرض بنا شده که اغلب واکنش‌های افسردگی نتیجه شیوه تفکر افراد در مورد مشکلات و خودشان می‌باشد. وقتی درمان کننده موفق شود که تفکر بیمار را در مورد شکست، از دست دادن، بی‌یاوری، و توانایی‌های شخصی عوض کند نشانه‌های افسردگی کاهش پیدا کرده و بیمار درك خواهد کرد که در آینده چگونه با فشار وقایع و یا تاسف آنچه که از دست داده مقابله کند. کسانی که از روش شناختی برای درمان افسردگی استفاده می‌کنند متوجه شده‌اند که بیماران معمولاً خود را در سه زمینه مختلف سرزنش می‌کنند:

- هیچ کاری و هیچ چیزی در زندگی آنها درست نیست؛
- آنها قابل سرزنش هستند (احساس گناه می‌کنند، انتقاد از خود دارند، بی فایده هستند)؛
- کارها بهتر نخواهد شد (احساس این که در آینده هم آرامش نخواهند داشت، احساس بی‌پناهی دارند، ناامید هستند).

به زبان ساده، هدف درمان، معکوس نمودن تمام این پیش‌فرض‌های بیماران است. برای پیشگیری از افسردگی نزد کودکان و بالغین می‌توان از این روش استفاده کرده و از طریق بحث و صحبت آموزش‌های لازم را به آنها ارائه نمود، به عنوان مثال:

- در زندگی چیزهای بسیار خوب دیگری باقیمانده و شما نیز توانایی‌های بیشتری دارید.

1. Seasonal Affective Disorder

- مشکلات به دلایل متعددی پیش می‌آید، و خود انسان دلیل بروز تمام وقایع پیش آمده نیست. دفعه دیگر بهتر کار خواهیم کرد. هنوز من را قبول دارند. "خطا خاص انسان است".
- همیشه که امروز نیست. انسان قابل تغییر است و دیگران نیز قابل تغییر هستند. "این مشکل نیز بر طرف می‌شود" و دیگران نیز به-من کمک خواهند کرد. (برای آشنایی بیشتر با این روش به مرجع زیر مراجعه شود)^۱

ظاهراً رویکردهای دیگری از روش درمان شناختی، در کاهش نشانه‌های افسردگی و ایجاد خطرات ابتلا به افسردگی‌های عمیق (افسردگی دو قطبی)، موثر بوده است. کلارک و همکارانش در سال ۱۹۹۵، ۱۵۰ دانش آموز دبیرستانی که احتمال ابتلای آنها به افسردگی زیاد بوده است را با انتخاب تصادفی به دو گروه تقسیم نمودند. افراد یکی از گروه‌ها بدون درمان و هر یک از افراد گروه دیگر در ۱۵ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای تحت درمان خاص قرار گرفته‌اند. هدف از اجرای این برنامه این بود که به دانش آموزان کمک شود تا بتوانند افکار منفی و تحریک کننده ایجاد افسردگی را شناخته و آنها را دفع نمایند و در نتیجه اتکاء به نفس بیشتری پیدا کرده، توانایی‌های فردی خود را بالا برده و در فعالیت های مفیدتر و دوست‌داشتنی‌تر شرکت کنند. بررسی نتایج این برنامه بعد از یک سال نشان داد که تنها ۱۵ درصد از دانش‌آموزان گروه دوم نشانه‌هایی از افسردگی داشته و درمان شده‌اند در حالی که ۲۶ درصد از گروه درمان نشده مبتلا به شکل بالینی افسردگی شده‌اند.^۲

تحلیل نهایی ۴۸ کارآزمایی کنترل شده با انتخاب تصادفی که از کیفیت سطح بالایی نیز برخوردار بوده‌اند (۷۶۵ بیمار) نشان داده که درمان شناختی افسردگی، به‌طور بسیار مشخصی، موثرتر از درمان نکردن (به این معنی که بیماران به حال خود گذاشته شوند تا بهبود خود بخود بیابند) و یا درمان دارویی، به‌تنهایی، است. چهار پژوهش دیگر نشان داده است که عود بیماری نزد بیمارانی که تنها درمان دارویی گرفته‌اند زودتر از آنهایی که تحت درمان شناختی بدون دارو یا با دارو بوده‌اند، اتفاق افتاده است.^۳

بررسی نتیجه ۴ کارآزمایی بالینی کنترل شده دیگری که در یک درمانگاه خدمات بهداشت اولیه در بریتانیا صورت گرفته نیز نتایج مشابهی را نشان داده است.^۴ استفاده از شیوه‌های مختلف درمان شناختی، شامل درمان شناختی رفتاری، درمان خانوادگی و درمان‌های غیر مستقیم نتایج ترمیمی داشته‌اند.^۵ در درمان افسردگی، مانند درمان تمام بیماری‌های دیگر، پاسخ فردی بیماران به روش‌های مختلف درمانی متفاوت است.

مدتهاست که مشخص شده افسردگی، مانند سایر اختلالات روانی، تغییرات بیولوژیکی مهمی را باعث می‌شود. پژوهش در زمینه شیمی مغز و روش‌های جدید بررسی تصورات مغزی به‌شکلی تعجب آور اطلاعات جدیدی را به‌همراه کشف داروهای جدید روان‌درمانی برای درمان هیجان‌نازی بی‌نظم، اسکیزوفرنی و افسردگی، به‌دست می‌دهد. متأسفانه تهیه این داروها برای ده‌ها میلیون‌ها بیمار روانی نیازمند در سراسر دنیا به دلیل گرانی قیمت، عملی نیست. در هر صورت، در صورتی که بیمار از نظر بالینی نیاز به دارو داشته و از نظر اقتصادی نیز تهیه آن عملی است، به‌خصوص وقتی نظارت دقیق پزشکی نیز وجود دارد، باید درمان دارویی را مورد توجه قرار داد. در بسیاری از مواقع ممکن است بهترین روش درمان، تجویز دارو توأم با صحبت کردن با بیمار، باشد. هر کشوری بر مبنای بررسی‌های اپیدمیولوژیکی برای تعیین نیازهای خود و منابع عملی موجود در کشور باید روش و نوع درمان بیماران را با دقت انتخاب کند.

پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۲۰۲۰ افسردگی مهمترین دلیل ناتوانی مردم باشد. پژوهش‌کنندگان علاقمند، باید به کتاب‌های جدید و فراوانی که در رابطه با این موضوع به تفصیل بحث نموده، مراجعه نمایند. در اینجا این مبحث را با شرح خلاصه‌ای از چهار نکته کاملاً مشخص در

1. Seligman MEP. Learned Optimism. New York: Knopf; 1991

2. Clarke GN, Hawkins W, Murphy M, et al. Targeted prevention of unipolar depressive disorders in an at risk sample of high school adolescents. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1995;34: 312-321

3. Gloaguen V, Cottraux J, Cucherat M, et al. A meta-analysis of the effects of cognitive therapy in depressed patients. J Affect Disord 1998;49:59-72

4. Rowland N, Bower P, Mellor C, et al. Counseling for depression in primary care. Cochrane Database of Systematic Reviews (1: Cd001025; 2001)

5. Kolko DJ, Brent Da, Baugher M, et al. Cognitive and family therapies for adolescent depression: Treatment specificity, mediation, and moderation. J Consult Clin Psychol 2000; 68:603-614

زمینه معمای افسردگی خاتمه می‌دهیم. در حالی که خدمات پزشکی در انتظار کسب دانش بیشتری است، کارکنان خدمات بهداشتی و پزشکی می‌توانند کارآزمایی‌های بالینی کوچک و دقیقی را با توجه به توصیه‌های زیر به اجرا گذارند.

- شیمی مغز. انتقال دهنده‌های نورونی مثل اندورفین‌ها و آمین‌ها از مواد شیمیایی آلی هستند که عدم تعادل آنها ممکن است به ایجاد و یا شدت بخشیدن به افسردگی منجر شود. داروهای ضد افسردگی با روش‌های متفاوتی به برقراری تعادل این نظام کمک می‌کنند، خصوصیات رفتاری انسان نیز می‌تواند این عدم تعادل شیمیایی را اصلاح کند. دارو و رفتار، هر دو، می‌توانند بر افسردگی‌های در اثر عدم تعادل مواد آلی شیمیایی مغز و یا فشارها روانی-اجتماعی، تاثیر گذار باشند.
- روابط شخصی. مدتهاست که ثابت شده داشتن يك همدل و همزبان که بتوان مشکلات خود را با او در میان گذاشت، کسی که انسان را قبول داشته و او را تشویق و تمجید کند، کسی که بتواند منشاء تفکراتی جدید و یا کمک‌های عملی باشد، هم وسیله مناسبی برای پیشگیری از هجوم افکار افسردگی‌زا بوده و هم درمان مناسبی برای مواقع هجوم حمله‌های افسردگی است. برای کسب این هدف در ۴۰ سال گذشته به دنبال برپا کردن پشتیبانی‌های اجتماعی بوده‌ایم، در زمان گذشته، خانواده‌ها و همسایه‌ها تکیه‌گاه انسان بوده است. برقراری روابط شخصی با دیگران وسیله‌ای است که خانواده‌ها، اجتماعات، گروه‌های مذهبی و غیره می‌توانند از آن طریق از ابتلا به افسردگی، تشویش و سایر مشکلات ساده‌تر عصبی جلوگیری کرده و حتی آنها را درمان کنند.
- شوکه‌ها و یا فشارهای روانی. افرادی که تحت تاثیر فشارهای روانی بسیار شدید قرار گرفته و یا از دست رفته‌ای دارند در خطر خاص ابتلا به افسردگی، که برای ۶ تا ۱۲ ماه تا بعد از بروز واقعه ادامه خواهد داشت، خواهند بود. داغ دیدگی نیز اغلب خطر ابتلا به افسردگی را داشته و پس از چندی اغلب افراد بهبود می‌یابند. ظاهراً پشتیبانی‌های اجتماعی و تماس مکرر با سایر افراد می‌تواند در پیشگیری از بروز بیماری موثر باشد.
- تنهایی و دگرسان‌بینی خود در این دنیا در حال تغییر. در این دورانی که مهاجرت‌ها، پناهندگی‌ها، کمبود شغل در حول و حوش محل زندگی خانوادگی، بحران‌ها، شکست‌ها و طلاق‌های خانوادگی، ترس و وحشت‌هایی که بر جوامع غالب است، راه‌های جدیدتری برای پشتیبانی‌های اجتماعی مردم و جامعه مورد نیاز است. به عنوان مثال گروه‌های داوطلب، مددکاران و یا تجمعات مذهبی ممکن است قادر به ارائه کمک‌های مفیدی در این زمینه‌ها باشند. این نکته کاملاً روشن است که فن‌آوری بسیار پیشرفته امروزی قادر به حل مشکل جهانگیر همه‌گیری تنهایی انسان نیست. در حقیقت بعضی از اشکال فن‌آوری موجود مثل تلویزیون، دسترسی به اینترنت، و حتی تمایل فرد به استفاده بیشتر از این نوع فن‌آوری به منظور حل مشکلات بهداشتی، این همه‌گیری را شدت بیشتری بخشیده است. برقراری ارتباط رو در رو، دست در دست، قلب با قلب می‌تواند شروع خوبی برای این نسخه درمانی باشد. کارکنان خدمات بهداشتی ممکن است بتوانند به بهبود این نوع برخورد در بین افراد عادی جامعه خود کمک نمایند.

مصرف زیاد مشروبات الکلی و اعتیاد به آن.

بر اساس پژوهش "بار جهانی بیماری" (GBD)، در بین مهمترین عوامل عصبی ناتوانی‌زا در سراسر دنیا، ناتوانی در اثر مصرف مشروبات الکلی در ایجاد افسردگی‌های عمیق، مقام دوم را دارد. نسبت سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی (DALYs) در اثر مصرف مشروبات الکلی در نقاط مختلف دنیا متفاوت بوده و با ۱۴ برابر اختلاف گزارش می‌شود، به طوری که از مقدار بسیار کم ۰,۶ سال برای هر هزار نفر در کشورهای خاورمیانه تا ۸,۵ سال برای هر هزار نفر در کشورهای آمریکای لاتین و کارائیب، متغیر است. کشورهایی با بازار آزاد اقتصادی (۵/۹ برای هر هزار نفر) و کشورهای سابقاً سوسیالیست (۵,۲ برای هر هزار نفر) بیشترین مصرف کننده‌های بعدی هستند. سال‌های زندگی تطبیق یافته

ناتوانی نزد مردها به دلیل مصرف مشروبات الکلی در سراسر دنیا ۷,۵ برابر زن ها است. البته باید با این داده‌ها، به خصوص وقتی که میزان‌ها پائین گزارش شده است، با احتیاط زیاد برخورد نمود. افراد، درمانگاه‌ها و وزارتخانه‌های بهداشت، همگی تمایل دارند که مصرف مشروبات الکلی را در حوزه فعالیت خود کمتر از واقع گزارش نمایند به‌عنوان مثال کشور اتحاد جمهوری شوروی سابق برای سال‌های متمادی در هیچیک از گزارش‌های ارسالی به سازمان بهداشت جهانی سیروز کبد را به‌عنوان عامل احتمالی مرگ، گزارش نمی‌کرده است.

در واقع مصرف بی‌رویه مشروبات الکلی، به‌طور نسبی، نسبت کوچکی از دلایل مستقیم مرگ را تشکیل می‌دهد. ولی وقتی جمع موارد مرگ، در اثر تصادفات و ضربه‌های مختلف، به دلیل مصرف الکل، سیروز و سرطان کبد، فشار خون و میویاتی قلبی به علت مصرف زیاد الکل، بعضی از انواع سرطان‌های معده، و سایر بیماری‌هایی که به دلیل مصرف این مواد تشدید می‌شوند، نیز در نظر گرفته شود، اهمیت بهداشتی سوء مصرف مشروبات الکلی مشخص‌تر می‌گردد. "لست" ۷۶ مشکل پزشکی در اثر مصرف بی‌رویه مشروبات الکلی را در ۱۳ گروه منظم فهرست کرده است^۱. باید توجه داشت که ابتلای به بیماری‌های جسمی و روحی، ناتوانی‌های فردی، برخوردها و از هم پاشیدگی‌های خانوادگی از بزرگترین هزینه‌های انسانی و اقتصادی مصرف مشروبات الکلی است. جنایاتی که در سراسر دنیا حین مستی صورت می‌گیرد مسوول به‌هدر رفتن قسمتی از عمر افراد در زندان‌ها می‌شود، و اغلب، این بیماری اجتماعی در محاسبه هزینه‌های مصرف الکل منظور نمی‌گردد.

اختلاف در گزارش‌های بین‌المللی میزان شیوع مشکلات در اثر مصرف مشروبات الکلی بیشتر به دلیل مسایل اجتماعی و فرهنگی است. در مناطقی که ممنوعیت مذهبی و قانونی مصرف حاکم است (کشورهای مسلمان) گزارش مصرف این مواد در حداقل می‌باشد. در کشورهایی که موانعی برای مصرف مشروبات الکلی وجود ندارد و این مواد آزادانه در اختیار افراد است گزارش میزان مصرف و بیماری‌های جسمی و روانی در اثر آن، زیاد است. حتی در این کشورها که مصرف مشروبات الکلی ممنوعیت قانونی ندارد اغلب مردم محدودیت مصرف را رعایت می‌کنند. به‌نظر می‌رسد که تقریباً در تمام نقاطی که مشروبات الکلی مصرف می‌شود نسبتی مساوی از افراد به مصرف این مواد معتاد می‌گردند (حدود ۱۰ درصد). در هر حال برای کنترل مصرف و ابتلا به اعتیاد می‌توان به دو راهکار مفید متوسل شد: کاهش تعداد افرادی که می‌توانند دسترسی به مشروبات الکلی داشته باشند (از این طریق ممکن است نسبت ۱۰ درصد کاهش یابد) و یا آموزش و غربالگری برای تعیین و تشخیص افرادی که نشانه‌های مقدماتی ابتلا به اعتیاد را دارند و تشویق آنها به شرکت در برنامه‌های گروه درمانی.

عوامل خطر

- داشتن پدر و مادر و یا فامیل نزدیک با مشکل مصرف مشروب الکلی. انتقال می‌تواند ژنتیکی و محیطی باشد.
- داشتن مارکرهای بیولوژیکی که متابولیسم الکل را تغییر داده و حساسیت نسبت به آن را کاهش می‌دهد.
- داشتن رفتاری تهاجمی و یا مواضعی یاغیگرانه در دوران کودکی .
- داشتن محدودیت در سازگاری با مشکلات احساسی و یا درونی خود و یا برقراری تعادل با فشارهای روانی، تغییرات زندگی و یا مشکلات خانوادگی.
- بودن در محیطی، که به‌طور مستقیم و یا به‌علت فقدان راهنمای مناسبی برای نشان دادن مضار مصرف و محدود کردن آن، سبب می‌شود تا مصرف غیر متعارف مشروبات الکلی افزایش یابد.
- سهولت دسترسی به مشروبات الکلی به قیمت ارزان، در هر فروشگاه و محله‌ای.
- داشتن مشکلات نوروپسیکولوژی مشترک مثل داشتن شخصیت ضد اجتماعی، اشکال در بیان احساسات و یا حمله‌های مکرر حالت افسردگی. فرد مبتلا ممکن است تصور کند که مصرف الکل به‌بهبود او کمک خواهد کرد.

¹ Last JM. Public Health and Human Ecology. Norwalk: Appleton & Lange; 1987.

باید توجه داشت که ابتلا به بیماری‌های جسمی و روحی، ناتوانی‌های فردی، برخوردها و از هم پاشیدگی‌های خانوادگی از بزرگترین هزینه‌های انسانی و اقتصادی مصرف مشروبات الکلی است.

عوامل محافظت کننده و مداخله‌ای

مصرف غیر متعادل مشروبات الکلی ممکن است تنها راهی باشد که، افرادی که به‌طور عام برای ابتلا به آشفتگی‌های عصبی حساس هستند، به‌توانند وجود خود را ثابت کنند. توجه به نکاتی که در مبحث، "یازده نقطه برخورد عوامل خطر و عوامل پیشگیری کننده" (در قسمت‌های قبلی همین فصل)، برای بهبود سلامت روانی جامعه به آنها اشاره شد، می‌تواند به کاهش میزان شیوع مصرف زیاد مشروبات الکلی نیز کمک نماید.

برنامه‌های مداخله‌ای برای پیشگیری از مصرف زیاد مشروبات الکلی عبارتند از:

- کنترل کردن دسترسی به مشروبات الکلی. در صورتی که دسترسی به این مواد کاهش یابد استفاده غیر متعارف از آنها نیز از بین می‌رود ولی باید توجه داشت که افراد الکلی در صورت نیاز ممکن است خود به تخمیر و تقطیر این مواد به‌پردازند. کنترل این مواد، به-خصوص نزد جوان‌هایی که شروع به مصرف آن می‌کنند و یا بزرگترانی که مقدمات اعتیاد آنها فراهم شده است، می‌تواند در کاهش اعتیاد موثر باشد. این نوع برخورد با مشروبات الکلی در بسیاری از نقاط موثر بوده است.
- رفتار مثبت پدر و مادر و آموزش‌هایی که در مواقع خاص می‌توانند به فرزندان خود بدهند در کاهش ابتلا به اعتیاد موثر است. توجه-دادن به کودکان وقتی آگاهی‌های تجارتي مشروبات الکلی پخش می‌شود، توجه دادن به آنها وقتی که با افراد مست برخورد می‌شود، صحت در زمینه عاقبت کار معتادین به مشروبات الکلی و یا برقراری تماس مستقیم با این گونه معتادان، می‌تواند آگاهی‌های مناسبی به کودکان و نوجوان‌ها بدهد. (در بعضی از کشورهای اروپایی تا ۲۵ درصد از تخت‌های بیمارستانی به وسیله افرادی که به تنهایی معتاد به نوشیدن الکل بوده و یا به همراه این اعتیاد، به بیماری‌های دیگری نیز مبتلا هستند، اشغال شده است).
- آموزش موثر برای مبارزه با مصرف مشروبات الکلی در آموزشگاه‌ها. بسیاری از پژوهش‌ها نشان داده که آموزش حقایق در مورد الکل و مواد مخدر، به تنهایی، قادر به تغییر واقعی رفتارهای جوانی نیست. در هر صورت این نوع آموزش‌هایی که منجر به ایجاد تغییراتی در هنجارها، ارزش‌ها، نگرش، و باور نوجوان‌ها نسبت به مواد مختلف از جمله الکل، سیگار و مواد مخدر می‌شود، می-تواند در آینده میزان شروع به مصرف این مواد را به‌طور قابل توجهی کاهش می‌دهد. به کودکان باید چگونگی مقاومت در مقابل نفوذ

و اصرار همسالان را برای آزمایش الکل و مواد مخدر- یا در حقیقت چگونگی "نه" گفتن و در ضمن تاثیر مثبت معنی داری داشتن، را آموخت^۱،^۲.

- پدر و مادر و جامعه باید گروه‌های همسالی، که تفریحات سالم مثل ورزش را بدون استفاده از الکل، انتخاب کرده و با نوشیدن مشروبات الکلی به‌عنوان "یک مشکل"، نه یک رفتار پذیرفته شده، برخورد می‌کنند، تقویت و پشتیبانی کنند.
- کودکان و نوجوان‌ها باید رابطه نزدیک و مستمری با پدر و مادر، مربیان (رهبران جوان‌ها، آموزگاران، مربی‌های ورزشی)، افراد فامیل و دوستان مسن‌تر از خود، که می‌توانند سرمشق رفتاری مناسبی از نظر مصرف مشروبات الکلی، مواد مخدر و سایر رفتارهای مخاطره‌آمیز باشند، داشته باشند.
- شرکت در گروه‌های اجتماعی مثل سازمان‌های اخلاقی و مذهبی که طرفدار یک شیوه زندگی اخلاقی و تندرست هستند، تایید و تشویق شود.

هدف این برنامه‌های مداخله‌ای تنها مبارزه با مشروبات الکلی نبوده و پیشگیری از بروز آسیب‌ها و آسیب‌های غیر عمد را نیز شامل می‌شود. مصرف مشروبات الکلی خطر تصادف و مرگ افراد را در داخل و خارج وسایل نقلیه موتوری افزایش می‌دهد در ایالات متحده آمریکا در حدود نیمی از تصادفات وسایل نقلیه موتوری را مصرف این مواد سبب می‌شود. علاوه براین، برآورد شده که نسبتی از مرگ‌ها در اثر حوادث مختلف در این کشور، به‌دلیل مصرف الکل پیش‌می‌آید. این نسبت‌ها عبارتند از: آتش‌سوزی، ۵۰ درصد؛ پرت‌شدگی، ۵۰ درصد؛ غرق شدن ۳۰ تا ۴۰ درصد؛ خودکشی، ۳۰ درصد^۳. این نسبت‌ها در سایر کشورها برحسب شرایط اقتصادی و عادات مصرف، متفاوت می‌باشد.

اغلب قتل‌ها و آسیب‌هایی که در سطح بین‌المللی اتفاق می‌افتد نیز به‌وسیله افراد مست و الکلی صورت می‌گیرد. الکل کنترل فرد را بر روی خود کاهش داده و بی‌توجهی فرد را از نتیجه برخورد خشونت‌آمیز خود سبب می‌گردد. نسبت قابل توجهی از آزار به‌همسران و فرزندان به‌وسیله پدرها و شوهرهای مست اتفاق می‌افتد. بسیاری از مردهای زندانی تحت نفوذ الکل و یا مواد مخدر اقدام به بزهکاری نموده‌اند. اعتیاد به مصرف الکل هزینه‌بردار بوده، فعالیت و تولیدانسان را کاهش داده و احتمال از دست دادن شغل و بیکاری را افزایش می‌دهد. این مصارف مالی و زیان‌های اقتصادی باعث کاهش منابع مالی خانواده شده و معمولاً اختلافات را دامن زده و سلامت روانی تمام اعضای خانواده را مختل می‌کند. توجه به این نکات درک، مسوولیت و نقش افراد جامعه در پیشگیری از مصرف الکل و اعتیاد به آن را روشن‌تر می‌کند.

باید توجه داشت که درمان اعتیاد به‌الکل مشکل است. موارد بسیار شدید اعتیاد اغلب باید در بیمارستان و یا موسسات خاص، که بیماران دسترسی به‌تهیه الکل ندارند، بستری گردند. در این موسسات سایر بیماری‌های وابسته به‌مصرف الکل نیز تحت درمان قرار می‌گیرد. "گروه درمانی" باید در بیمارستان شروع شده و بعد از مرخص شدن بیمار نیز ادامه یابد. از برنامه دوازده مرحله‌ای که به وسیله موسسه "الکلی‌های بی‌نام و نشان"^۴ (AA) در ایالات متحده آمریکا تهیه شده به‌طور وسیعی در سطح بین‌المللی استفاده می‌شود. تعداد کمی پژوهش کنترل شده برای تعیین تاثیر این برنامه صورت گرفته است ولی بسیاری از پزشکانی که به‌درمان معتادین به‌الکل اشتغال دارند از این برنامه استفاده می‌کنند. معمولاً درمان‌های فردی نتیجه‌بخش نبوده و گروه درمانی مفیدتر است، شیوه مورد عمل گروه (AA) کم هزینه‌تر و ممکن است موثرتر از گروه درمانی باشد^۵.

1. Hansen WB. School-base substance abuse prevention. Health Educ Rs 1992;7:403-430.

2. Hansen Wb, Graham JW. Prevention of alcohol, marijuana and cigarette use among adolescents. Preventive Med 1991; 20:414-430

3. Mrazek PJ, Haggerty RJ, eds. Reducing Risks for Mental Disorders: Frontier for Preventive Intervention Research. Washington DC:

4 Alcoholics anonymous

۵. برای اطلاع بیشتر از فعالیت این سازمان غیر انتفاعی غیر دولتی که خدماتی در سطح جهانی ارائه می‌کند می‌توان به آدرس زیر مراجعه نمود.

Alcoholics Anonymous, World Wide Services, P.O.Box 459, Grand Central Station, New York, NY 10163

اختلال رفتاری/بزهکاری

اختلال رفتاری کودکان، بیش از هر مشکل عصبی دیگری، مراجعین درمانگاه‌های بهداشت روانی کودکان را تشکیل می‌دهد. مشکل رفتاری نزد کودکان از زمان کودکی شروع شده و اغلب با آنها رشد کرده به بزهکاری و فعالیت‌های غیرقانونی در دوران نوجوانی منجر می‌شود. در این مرحله از زندگی، آنها از مشکلات مطرح قانون و پلیس خواهند شد. و در این مقطع از عمر است که، بخش قوانین جنایی مسوولیت رسیدگی به فرد مشکل دار را به عهده می‌گیرد. وقتی مشکل تا این مرحله ادامه پیدا می‌کند واحدی که عهده دار مسوولیت می‌شود دیدگاه درمانی نداشته و بهبودی فرد را در جدا کردن دراز مدت او - تا ۹۰ درصد از مردها- از جامعه می‌داند. در بعضی از نقاط ایالات متحده آمریکا ساختن زندان و اداره آن به وسیله بخش خصوصی سرمایه‌گذاری سودآوری شده است. سودآوری این زندان‌ها برای شرکت‌های تجاری اداره کننده آن، اولویت بیشتری نسبت به باز سازی زندانی‌ها دارد.

این بزهکاران اسیر، بیشتر مانند قربانیان دست و پا شکسته‌ای هستند که در اثر حوادث و تصادف، مثلاً پرت شدگی از یک بلندی به درون رودخانه، معروح شده اند. جستجو برای علت سقوط این افراد از آن بلندی "سرچشمه گل‌آلود" عاقلانه‌تر و موثرتر از گسترش گروه‌های نجات است. در حقیقت آنچه که سبب نقص نظام عصبی از شروع دوران کودکی شده و خطر عمومی ابتلا به ناتوانی عصبی، اسکیزوفرنی، افسردگی عمیق و مشکلات دیگر را فراهم می‌کند، زمینه‌ای برای بروز رفتارهای غیراجتماعی نیز می‌گردد. این عوامل خطر در سال‌های بعد منجر به- حوادثی از قبیل ترك تحصیل، بزهکاری نوجوان‌ها، جنگ و دعوا، دزدی، مصرف مشروبات الکلی و مواد مخدر، شکست در زندگی زناشویی، بچه‌دار شدن بدون ازدواج، و بالاخره انتقال تمام این مشکلات به نسل بعدی، می‌شود. این استعاره "سرچشمه گل‌آلود" در تمام زمینه‌های مشکلات بهداشت عمومی مطرح است.

عوامل خطر و محافظت کننده مجموعه‌ی مشکلات عصبی قبلاً در همین فصل در بخش، "یازده نقطه برخورد عوامل خطر و عوامل پیشگیری کننده"، مورد بحث قرار گرفته است. در اینجا به چند نشانه و عوامل خطر اختلال رفتاری اشاره می‌شود.

نشانه‌هایی که فوریت توجه را می‌طلبد.

رفتار خارج از کنترل ممکن است از ۴ تا ۶ سالگی شروع شده و نشانه‌های موج بعدی آن در اواسط دوران کودکی و مرحله آخر در شروع نوجوانی بروز کند. نشانه‌های بیماری در پسر بچه‌ها زودتر از دختر بچه‌ها تظاهر می‌یابد؛ ولی نوجوانی حداکثر مخاطره را برای هر دو جنس می‌آورد. تمام اختلالات رفتاری بر اساس معیارهای "غلط و درست" فرهنگ بالغین قضاوت می‌شود. کودکانی که به این طریق قضاوت می‌شوند ممکن است رشد کافی برای داشتن نظام ارزشی و کنترل رفتاری معادل بالغین ننموده باشند.

در مجموع، کودکانی که مبتلا به اختلال رفتاری می‌شوند نسبت به نتایج احتمالی رفتار خشن و متجاوزانه خود هیجان کمتری نشان داده و بعد از اقدام نیز احساس گناه نمی‌کنند. مجازات کردنشان نتیجه‌ای نداشته و به زودی فراموش می‌شود. این کمبودها، به پاسخ نظام عصبی خودکار و تغییرات هورمونی و متابولیسم نورن‌های رابط، نسبت داده شده است.

عوامل خطر

- داشتن خُلق و خوبی که به شکلی مزمن حساس بوده، زود تحریک شده و کنترل آن مشکل است.
- کودکی که در اثر تغییرات زیاد، در برنامه‌های زندگی؛ محیط زیست؛ مراقبین و پرستاران، دچار مشکل می‌شود.

- وجود کاستی توجه در اثر ناآرامی بسیار شدید^۱ (ADHD) (شیطنت و یا فعالیت بسیار زیاد) و یا حالاتی شبیه به آن.
- کودکی که همواره هدف خشم و غضب پدر و مادرها است، صرفنظر از این که مسحق است یا خیر.
- کودکی که همواره مخالفت و نافرمانی می کند، به طوری که به اغلب خواسته های دیگران پاسخ منفی داده و در بیشتر مواقع خلاف آن خواسته ها را عمل می کند.
- تاخیر در رشد ذهنی و فراگیری زبان، بی نظمی در خواندن، که همگام با آشفتگی رفتاری بوده و گاهی قبل از بروز این آشفتگی و گاهی بعد از آن نمودار می شود.
- داشتن پدر و مادر مبتلا به آشفتگی رفتاری و یا روانی که همیشه با هم اختلاف داشته و ستیزه می کنند و به کودکان نیز آسیب رسانده و از آنها غفلت می کنند. براساس پژوهش های طولی، نشان داده شده که، ۲۵ درصد از کودکان آزار دیده و غفلت شده، در سال های بعد دچار بزهکاری می شوند^۲.
- کودکان مبتلا به ناتوانی، آسیب ها و محدودیت های مزمن.
- کودکانی که حالت تهاجمی داشته و در ضمن گروه های همسالشان نیز آنها را نمی پذیرند.
- کودکانی که در محله های پرجمعیت و شلوغ و در مسکن نامناسب زندگی کرده و دچار فقر وجدایی پدر و مادر بوده و در مواجهه با جرم و جنایت، که می تواند برای آنها مدلی منفی باشد، قرار می گیرند.
- کودکانی که مورد تنبیه و مجازات های سختی، که با خلاقیت و یا سن آنها همخوانی نداشته و یا آنها را حیران و مغشوش می کند، قرار می گیرند.

عوامل محافظت کننده

آنچه که به تفصیل در این فصل بیان شده و مطالبی که در “فهرست گروه سنی ۱۴-۵ ساله” در فصل سوم و “فهرست ۲۴-۱۵” در فصل چهارم کتاب مورد بحث قرار گرفته می تواند از عوامل مهم محافظت کننده برای دخالت در بروز آشفتگی های رفتاری و بزهکاری باشد. آنچه که در زیر بیان می شود عرضه خطوطی خاص و مهم از زندگی، برای نجات کودکانی است که ممکن است در مراحل اولیه سقوط به بحران های آشفتگی رفتاری باشند.

۱. بهبود و تقویت رفتار پدر و مادرها. تغییر رفتار پدر و مادرها را می توان از طریق آموزش جوانها و پدر و مادرهای آینده به شکلی بنیادین مورد توجه قرار داد. راهکار دیگر می تواند، تهیه يك فهرست از افرادی که می توانند به صورت نیمه وقت و یا دواطلبانه بجای پدر و مادر، به منظور تغییر موقت محیط کودکان و یا استراحت پدر و مادر خسته، از کودکان نگهداری کنند، باشد (مادر بزرگ و پدر بزرگ، افراد نزدیک فامیل و یا همسایگان بچه دوست از جمله زوج هایی که از داشتن کودک محروم هستند، می توانند جایگزین های موقتی مناسبی برای پدر و مادر کودک باشند).

1. Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)
 2. Mrazek PJ, Haggerty RJ, eds. Reducing Risks for Mental Disorders: Frontier for Preventive Intervention Research. Washington DC: .National Academy Press; 1994

۲. تنظیم برنامه‌های آموزشی آموزشگاه‌ها در جهت آموزش شیوه‌های صحیح برقراری روابط انسانی. در جوامعی که خطر آشفته‌گی رفتاری و بزهکاری زیاد است ممکن است تعداد دانش‌آموزان کلاس‌ها را کاهش داده و از مددکاران اجتماعی، پرستاران بهداشتی، مشاورین تربیتی نیز استفاده نمود.

۳. آموزش چگونگی استفاده صحیح و پیشگیری از به‌هدر دادن ساعات بیکاری به‌وسیله انجام فعالیت‌های فوق‌برنامه برای کودکانی که پدر و مادر آنها به‌کار اشتغال دارند. در این فرصت‌ها می‌توان به کودکان مطالب غیر درسی مثل انواع مختلف ورزش‌ها و سایر مهارت‌های شغلی را آموزش داد. فراگیری این مهارت‌ها به‌علت آن که به کودکان همکاری با دیگران را آموخته، خودکافی و اتکاء به‌نفس آنها را بالا برده و آنها را برای رهبری آماده می‌کند، می‌تواند در پیشگیری از ابتلا به-اختلال رفتاری و بزهکاری موثر باشد.

۴. برقرار و حفظ روابط مثبت کودکان و جوان‌ها با پدر و مادر، عمو و دایی، عمه و خاله، پدر بزرگ و مادر بزرگ، برادر و خواهر های بزرگتر، همسایگان، معلمین آموزشگاه، مربیان ورزشی و سرپرستان گروه‌های جوان‌ها. برای نگهداری این نوع رابطه لازم است که بزرگترها صبر و حوصله داشته و گاهی سختگیر باشند. امروزه شواهد علمی نشان می‌دهد که وجود یک بزرگتر فهیم در کنار کودک، خطر اقدامات بزهکارانه او را در آینده کاهش می‌دهد؛ این نکته به‌وسیله بسیاری از افراد برجسته جامعه که زندگی سالم خود را مدیون شخص خاصی می‌دانند که آنها را از مشکلات و خطرات دوران نوجوانی برهذر کرده، ثابت شده است.

شیوه‌های رفتار درمانی و گروه درمانی برای کُند کردن و یا حتی توقف رشد رفتار بزهکارانه آن اندازه پیشرفت کرده که بتوان با استفاده از پژوهش‌های کارآزمایی بالینی با انتخاب تصادفی تاثیر آنها را بررسی نمود. "گروه درمانی" به‌روش‌های مختلفی، بر مبنای آموزش‌های اجتماعی، سازمان‌دهی ذهنیت، و یا مدل‌های درمان خانوادگی صورت می‌گیرد. به‌دلیل شیوع بسیار فراوان اختلال رفتاری، بزهکاری و بازتاب‌های این کجروی‌ها، آموزش آنها تقریباً در تمام موارد به‌شکل گروهی صورت می‌گیرد.

"وولفندن" و همکاران در سال ۲۰۰۲ در نیوزلاند نتایج حاصله از تعدادی از کارآزمایی‌های کنترل شده که با کیفیت بالایی صورت گرفته را مرور نموده‌اند. تمام ۷۴۹ نوجوان ۱۴-۱۰ ساله‌ای که در این پژوهش‌ها بررسی شده اند قبلاً نشانه‌هایی از اختلال رفتار اجتماعی داشته‌اند. راهنمایی و دخالت خانواده و پدر و مادر به‌شیوه‌های مختلف منجر به کاهش دستگیری مجدد ۳۴ درصد از این نوجوان‌های بزهکار شده و در نتیجه در مقایسه با گروه شاهد، به‌شکلی معنی دار مدت زمان توقیف آنها در اندرزگاه‌ها کاهش یافته است.

در سال ۱۹۹۹ نتیجه یک پژوهش کنترل شده از ۳۷۸ دانش‌آموز که به‌صورت انتخاب تصادفی به‌دو گروه تقسیم شده‌اند توسط "گروه پژوهشی پیشگیری از مشکلات رفتاری"^۱ منتشر شد. یکی از این دو گروه برنامه آموزشی عادی را دیده و گروه دیگر تحت برنامه آموزشی برای پیشگیری از آشفته‌گی رفتاری (Fast track) قرار گرفته است. گروه دوم ۵۷ جلسه آموزشی در زمینه‌های کنترل شخصی، آگاهی‌های احساسی، رابطه با همسالان، و مشکل‌گشایی داشته‌اند. نتیجه این پژوهش نشان داده است که گروه اخیر کاهش فزونکاری^۲ و رفتار مخرب داشته و فضای کلاس آنها نیز بهبود یافته است. این گروه پژوهشی نتیجه‌گیری کرده که، باید به‌برنامه‌های آموزشگاه‌ها برای کاهش مشکلات رفتاری اهمیت و اعتباری بیشتری داده شود. این مطلب در بررسی بسیار فشرده "رانز و هوگود"^۳ در زمینه خدمات بهداشت روانی در آموزشگاه مورد تایید قرار گرفته است.

1. Conduct Problems Prevention Research Group

^۲ Hyperactive واژه‌نامه روانشناسی و زمینه‌های وابسته. انگلیسی فارسی، فارسی انگلیسی. تالیف محمدنقی براهنی، محمد رضا باطنی و همکاران

3. Rones & Hoagwood, 2000

ممکن است این تجربیات و برنامه‌های آموزشی در محیط‌های اجتماعی و فرهنگی متفاوت با ایالات متحده آمریکا، کاربرد نداشته باشد. بیان آنها در این بخش بیشتر به منظور اشاره‌ای به مسوولین خدمات بهداشت عمومی، بهداشت روانی و بهداشت مدارس برای درک بهتر ارزش‌های اجتماعی و بالقوه بسیار زیاد برنامه‌های پیشگیری می‌باشد. فهرست کاملی از مراجعی که می‌تواند برای کارکنان بهداشت عمومی، بهداشت روانی و دیگران در تمام نقاط دنیا مورد استفاده قرار گیرد در اثر ارزنده “کندال”^۱ جمع‌آوری شده است.

رفتار مثبت و بهداشت روانی

کارکنان خدمات بهداشتی، و هر خواننده دیگری که می‌تواند در زندگی شخص دیگری تاثیر گذار باشد، نباید تنها به نجات زندگی کسانی که از مشکلات روانی در رنج هستند به‌پردازند. آنها باید به‌بهبود و رشد توانایی‌های بالقوه مثبت مردم عادی نیز کمک کنند. در اینجا مجدداً، بحث “دیدگاه جمعی” که در فصل دوم به آن اشاره شد، مطرح می‌شود. در آنجا گفته شد که با انگیزش توان و قدرت عمل کل جامعه، یک همگروه سنی در هر مرحله زمانی، می‌توان تعداد و نسبت جمعیتی را که بی‌نظمی کرداری دارند کاهش داده و تعداد افرادی که موفقیت‌های بالایی کسب می‌کنند افزایش داد.

آیا ممکن است از این طریق جامعه‌ای ایجاد کرد که تمام افراد آن از حد متوسط بالاتر باشند؟ ممکن است آمار شناسان دستجمعی فریاد بزنند که نه ممکن نیست. ولی به‌رحال اگر این آرزو را به‌شکل دیگری بیان کرده و سوال کنیم که آیا ممکن است جامعه‌ای بنا کنیم که کارکرد اکثریت افراد آن در حد بالاتر از متوسط باشد (نسبت به نسل قبلی)، ممکن است پاسخ “آری” باشد. برای رفتار مثبت و سلامت روانی تعاریف مختلفی داده شده است. به‌ادعای زیگموند فروید توانایی عشق‌ورزی و کار کردن می‌تواند شروع مناسبی برای بیان بهداشت روانی باشد. به‌شکلی اختصاصی‌تر می‌توان گفت که، اشخاص و یا گروه‌هایی که رفتاری مثبت داشته و از بهداشت روانی نیز برخوردار هستند داری کیفیت‌های مشخص و مشترکی که در زیر به آنها اشاره شده است، می‌باشند.

کارکنان خدمات بهداشتی، نباید تنها به نجات زندگی کسانی که از مشکلات روانی در رنج هستند به‌پردازند، آنها باید به‌بهبودی و رشد توانایی‌های بالقوه مثبت مردم عادی نیز کمک کنند

در سطح فردی^۲

در رابطه با خود

1. Kendall PC, ed. Child and Adolescent Therapy. New York: Guilford; (chapters by Feindler EL and Lochman JE and Hersen et al. Eds. 1996, Volume 25 and later volumes.

^۲ . نکاتی که در این قسمت بیان می‌شود خلاصه شده و تغییر یافته مطالب منتشر شده به وسیله انجمن ملی بهداشت روانی ایالات متحده آمریکا (National Mental Health Association, USA)، است.

خویشترن پذیری (self-acceptance) . افراد خویشترن پذیر با خویشترن خویش راحت هستند به این معنی که الزاماً همیشه از خود و کارشان راضی بوده و به طور یقین مغرور نیستند و خود را غیر قابل انتقاد نمی دانند ولی به ارزش های خود باور دارند. در مجموع فکر می کنند که “درست” کار می کنند.

عزت نفس (sel-esteem) . افرادی که عزت نفس دارند تصور می کنند که زندگی آنها ارزشمند بوده و ارزش آنها را دارند که خود را دوست داشته و به خود احترام گذارند و دیگران نیز به آنها احترام گذاشته و دوستشان داشته باشند.

واقعگرایی (realistic perception) . افراد واقعگرا، درک منطقی صحیحی از محیط اطراف، توانایی ها و محدودیت های خود دارند. روان شناسان آنها “واقعیت آزمایی خوب”^۱ نامیده اند.

کارآمدی (Self-efficacy) . داشتن این کیفیت به انسان توانایی مراقبت و اداره کارهای جاری زندگی و برخورد با مشکلات تازه را می دهد. این گونه از افراد به توانایی و برنامه ریزی خود در حدی منطقی ایمان دارند.

خودگردانی هیجانات (emotional sel-managemet) . کسانی که دارای این کیفیت هستند نه تنها قادر به انجام و برخورد با وظائف و مشکلات روزانه هستند بلکه می توانند فرایندهای روانی درون خود مثل هیجانات شدید، ترس، عدم اطمینان و تضادهای درون فردی را نیز اداره کنند. هجوم احساسات قوی از طرف خود و دیگران نمی تواند آنها را از میدان بدر کند.

در رابطه با دیگران.

آنهايي که بهداشت روحی و رفتاری قوی و استواری دارند می توانند رابطه مستمر رضایتبخشی با دیگران داشته باشند. آنها می توانند به دیگران اطمینان کرده و اطمینان و احترام دیگران را نسبت به خود برانگیزند.

این نوع از افراد دیگران را فریب نداده و به آنها آزار نمی رسانند و از طرفی دیگر، این رفتار را از دیگران نیز انتظار ندارند. آنها قادرند که نسبت به افراد نزدیک به خود، اعم از فامیل و یا دوست، عشق ورزیده و صادقانه از آنها حمایت کرده و رفاه آنها را مقدم بر خود بدانند.

در رابطه با یک زندگی مولد

مسئولیت روزانه زندگی در طول عمر دستخوش تغییرات زیادی می گردد. وجود حداکثر وابستگی در دوران نوزادی و ناتوانی های شدید، یک هنجار است، ولی از کسانی که توانایی بیشتری برای کار کردن دارند قبول مسئولیت، اجرای وظائف و فعالیت اجتماعی انتظار می رود. گاهی اوقات باید در شرائط و تقاضاها بر حسب محدودیت توانایی های فردی تغییراتی داده شود. به این معنی که به منظور افزایش توانایی های شخصی برای غلبه بر جریان های منفی و تکمیل نیازهای زندگی، لازم است که از آموزش، فراگیری های حرفه ای، آمادگی برای بچه دار شدن، بهبود خودکفایی و غیره استفاده شود.

افرادی که از سلامت روانی مناسبی برخوردار هستند مسئولیت های خود را پذیرفته و اجرا می کنند و اغلب نیز دست آوردهای بیشتری خواهند داشت. آنها فکر کرده و با توجه به واقعیات موجود، بدون آنکه ترس بر آنها غلبه کرده و یا انتظارات غیر منطقی داشته باشند، برنامه ریزی می کنند. این افراد از تجربیات و چالش های جدید استقبال کرده و برای حل مشکلات اطرافیان و جامعه خود کوشا هستند.

1. Good reality testing

این کیفیت سلامتی مثبت روانی فردی می‌تواند به افراد فامیل و اجتماع نیز گسترش یابد. در حقیقت این دیدگاه‌های مثبت روحی و روانی را می‌توان به واحدها و موسسات بهداشتی و یا حتی سازمان‌های ملی در سطح کشور، گسترش داد. دو قسمت بعدی خلاصه‌ای از چگونگی استفاده عملی از اصول گفته شده در بالا در سطح خانواده و اجتماع است.

در سطح خانوادگی

خویش‌نپذیری، عزت نفس، واقع‌گرایی، کارآمدی

آیا تمام افراد، خود را عضو خانواده دانسته و خانواده آنها را قبول دارد؟ آیا این مجموعه خود را یک خانواده می‌داند؟ آیا اعضای خانواده می‌توانند در زمینه نکاتی که رضایتبخش نیست با یکدیگر کار کنند؟ آیا اعضای خانواده دارای دیدگاه مراقبت‌های جمعی آینده برای اعضای خود هستند؟ آیا اعضای خانواده در اغلب اوقات خلاق شادی و نشاط بوده و از یکدیگر پشتیبانی می‌کنند؟

رضایت مستمر، اعتماد و وجود روابط دلسوزانه

آیا خانواده و اعضای آن در برقراری رابطه با دیگر افراد خارج از خانواده - همسایگان، کارکنان آموزشگاه‌ها، مغازه‌ها و کارگاه‌ها - مشکلی ندارند؟ آیا این خانواده دوستان نزدیکی که آنها را با سایر افراد جامعه مرتبط کنند، دارند؟ آیا در جامعه برخوردهایی وجود دارد که منجر به عدم دوستی و یا تنفر اعضای خانواده با دیگر خانواده‌ها و یا گروه‌ها شده و یا از کسانی که فکر می‌کنند مورد تنفرشان هستند، ترس داشته باشند؟

سازگاری با مسوولیت‌های زندگی و مولد بودن

آیا خانواده می‌تواند از خود مراقبت کرده و نیازهای خود را برآورده کند؟ آیا افراد بالغ خانواده قادر به تامین غذا، مسکن، مراقبت و حفاظت از اعضای خود می‌باشند؟ آیا اعضای بزرگتر خانواده قادر به تامین یک محیط احساسی تندرست می‌باشند؟ آیا آنها به کودکان خود شیوه‌گذاران یک زندگی سالم را می‌آموزند و از آنها می‌خواهند که چنین شیوه‌ای از زندگی را ادامه دهند؟ آیا آنها استعداد‌های کودکان خود را پرورش می‌دهند؟ آیا آنها کمک به بلوغ کودکان خود می‌کنند؟ آیا آنها کودکان خود را برای احترام گذاشتن و کمک کردن به دیگران آموزش می‌دهند؟ آیا خانواده برای کارهای خود از قبل برنامه‌ریزی می‌کند؟ آیا خانواده با مشکلات پیش‌آمده برخورد سریع کرده و در این زمینه نیاز تمام افراد را در نظر می‌گیرد؟

در سطح اجتماعی

خویش‌نپذیری، عزت نفس، کارآمدی

آیا جامعه به ارزشمندی هدف‌های خود باور دارد؟ آیا جامعه افراد خود را قبول دارد؟ آیا جامعه گونه‌گونی کامل افراد خود را پذیرفته و وجود نیازها، کیفیت‌ها و استعداد‌های گوناگون آنها را قبول دارد؟ آیا اعضای جامعه همکاری پیوسته‌ای با یکدیگر دارند؟ آیا افراد جامعه در زمینه ادراکات و محیط زیست خود، واقع‌گرا هستند؟

روابط با گروه‌های دیگر

آیا جامعه و سازمان‌های آن روابط متقابل مفید و سازنده با افراد و سازمان‌های خارج از خود دارد؟ آیا جامعه در بهبود ارزش‌های اخلاقی مثبت و احترام به دیگران کوشا است؟

مولد مسوول

آیا جامعه مسوول، مولد و قابل انعطاف است؟ آیا برای رفاه همگان برنامه ریزی قبلی دارد؟ آیا می‌تواند نیازهای جمعی خود را برآورده کند؟ ارزشیابی سلامتی یک جامعه به‌وسیله یک مهندس بهداشت و با بررسی کیفیت آب آشامیدنی، نظام دفع فاضلاب و ذباله و کنترل آلودگی هوا، صورت می‌گیرد. ممکن است یک کارشناس برنامه‌ریز بهداشت عمومی این ارزشیابی را با شمارش افراد و مراکز ارائه‌کننده خدمات بهداشتی در جامعه، انجام دهد. امروزه کارشناسان بهداشتی می‌توانند سلامتی رفتارهای فرد و گروه را به‌شیوه‌های منظم ارزشیابی کنند. این ارزشیابی می‌تواند با توجه به ۳ معیاری که در بالا مورد بحث قرار گرفت و انتخاب شاخص‌های مشخص برای اندازه‌گیری هر کدام از آنها، نه تنها برای سلامت روانی بلکه برای بسیاری از مسائل بهداشتی دیگر، صورت گیرد.

جهش بعدی برای بهبود بهداشت جهان در ارتباط با آموزش، توانایی و اتخاذ رفتاری که به‌پیشگیری بیماری و پیشرفت سلامتی می‌انجامد، می‌باشد. این رفتار، مورد تأیید علوم بوده و شیوه‌های به‌اجرا گذاردن آن در این کتاب و منابع زیاد دیگر گفته شده است. اختصاص دادن این فصل از کتاب، در قسمت اول آن، به بهداشت روانی و رفتاری نیز به‌همین منظور بوده است. مراقبت از ریه‌ها، کبد، اعضای بدن و قلب باید با سلامتی روانی و رفتاری شروع شده و در همین راستا باید از اعضای خانواده و جامعه نیز مراقبت شود.

۸. بیماری‌های قلب و عروق

بی‌نظمی‌های قلب و عروق

در مجموع بی‌نظمی‌های قلب و عروق اولین عامل مرگ در سراسر دنیا بوده و سالیانه بیش از ۱۴ میلیون مرگ را باعث می‌گردد^۱. شایع‌ترین بیماری‌های قلبی در سال‌های آخر زندگی تظاهر یافته و اغلب در آن چند سال آخر عمر عامل ناتوانی افراد می‌باشد. بی‌نظمی‌های قلبی، بعد از بیماری‌های عفونی و انگلی و آسیب‌هایی که در اثر حوادث ایجاد می‌شود و آشفته‌گی‌های عصبی، مقام چهارم را از نظر سال‌های از دست رفته سلامت یا سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی (DALYs) دارد. ولی در گروه سنی ۴۵ تا ۵۹ ساله، صرفنظر از جنسیت، در این زمینه‌ها مقام اول را به‌خود اختصاص می‌دهد. این عوارض قلبی از ۶۰ سالگی به‌بعد ۲ تا ۳ برابر سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی را سبب می‌شوند. بنابراین کم شدن بیماری‌ها قلبی دارای سه جنبه مفید؛ کاهش بیماری، کاهش ناتوانی و کاهش مرگ‌زودرس، است.

درمان بیماری‌های قلبی پر هزینه بوده و بار زیادی را بر بودجه‌های نظام سلامت تحمیل می‌کند. پیشگیری از این بیماری‌ها هزینه کمتری دارد و خوشبختانه تعدادی از کشورها توفیق قابل توجهی در کاهش بعضی از بیماری‌های قلبی یافته‌اند.

میزان مرگ و ناتوانی در اثر بیماری‌های قلب و عروق در هر دو گروه کشورهای پیشرفته و در حال پیشرفت زیاد است ولی طبیعت این بیماری‌ها در آنها متفاوت می‌باشد. اسکروز سرخرگی و انفارکتوس رگ‌های مغزی که به ترتیب حمله قلبی و سکته مغزی را باعث می‌گردند

1. . Murray CJL, Lopez Ad, eds. The Global Burden of Disease. Cambridge: Harvard University Press; 1996

برای سال‌های زیادی در کانادا، ایالات متحده، کشورهای اسکاندیناوی و اروپای غربی شایع بوده است. مبنای اغلب موارد مرگ در اثر ایست ناگهانی قلب و آنزین‌های واقعی نیز اختلالات سرخرگی از نوع اسکروز می‌باشد. این همه‌گیری‌ها در کشورهای غربی در سال‌های دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ در اوج خود بوده است. میزان بروز و مرگ در اثر ایسکمی قلبی (بیماری رگ‌های کرونر قلب) از آن سال‌ها به بعد بین ۲ تا ۳ درصد برای هر سال کاهش یافته است. دلایل این کاهش چشمگیر و مستمر به‌طور کامل شناخته نشده ولی برنامه‌های فشرده کاهش عوامل خطر و پاسخ مثبت جامعه به این نوع برنامه‌ها، نقش عمده‌ای را در کاهش عوامل خطر اصلی این بیماری‌ها بازی کرده است.

درحال حاضر میزان بروز و مرگ در اثر ایسکمی قلبی، در کشورهای اروپای شرقی، کشورهای خاورمیانه و خاور دور، آمریکای مرکزی و جنوبی که اقتصاد رو به رشدی یافته‌اند، سالیانه افزایش می‌یابد. در این نواحی استعمال رو به افزایش دخانیات، مصرف غذاهای چرب، فعالیت فیزیکی ناچیز، رقابت‌های شدید و فشارهای روانی، باعث افزایش فشار خون و کلسترول سرم افراد شده است. متأسفانه کشورهای این نواحی همزمان، با همه‌گیری‌ها و کنترل بیماری‌های عفونی، التهابی و انگلی باقیمانده از دوران وضعیت بد اقتصادی، نیز مواجه هستند. فرهنگ هر جامعه پایه بروز بسیاری از همه‌گیری‌های بیماری‌های آن جامعه است. با تغییرات سریعتر فرهنگی، نسبت به گذشته، کارشناسان بهداشتی با چالش‌های دو گانه‌ای، برای مبارزه با همه‌گیری‌های بیماری‌های بومی خود از یک طرف و شناسایی و به کنترل در آوردن بیماری‌های وارداتی جدید، از طرف دیگر، روبرو شده‌اند.

دلیلی ندارد که کشورهای در حال توسعه نیز، گذشته در دناک کشورهای پیشرفته صنعتی امروزی را، تجربه کنند. این کشورها برای شروع پیشگیری اولیه به منابع بسیار محدودی نیاز دارند و تنها کافی است که مردم نسبت به رفتار مخاطره‌آمیز و عوامل خطر بیماری ایسکمی قلبی و بیماری‌های وابسته آشنا شده و سیمایی از یک آینده متفاوت و سالم‌تر برای آنها ترسیم شود. (برای بحث بیشتر به فصل ۱۳ "استعمال دخانیات" مراجعه شود)

بیماری‌های التهابی قلب، میوپاتی‌های قلبی و بیماری قلب با منشاء ریوی (کور پولمونار) از مهمترین بیماری‌های مرگ‌افزین قلب و عروق در کشورهای درحال پیشرفت است. میزان شیوع فشار خون بالا در مناطق گرمسیری زیاد بوده و در صورت عدم پیشگیری به‌ابتلا به بیماری‌های قلبی در اثر فشار خون، توقف قلب در اثر پرخونی، سکتة مغزی، بیماری قلبی با منشاء ریوی و یا توقف کار کلیه‌ها، منتهی می‌شود. اختلاف بین کشورهای "پیشرفته" و "درحال پیشرفت" در زمینه بیماری‌های قلبی از وسعت دامنه اشکال بالینی این بیماری‌ها مشخص می‌شود، ولی وضعیت بیماری‌های قلبی در سایر کشورهایی که در حد واسط این دامنه قرار دارند چگونه است؟

براساس طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها (ICD)^۱ اغلب موارد مرگ در اثر عوارض غیر اسکروز سرخ‌رگ‌ها قلب و عروق تحت شماره ICD 415-429 طبقه‌بندی می‌شوند. بیماری‌های قلبی با منشاء ریوی و سایر بیماری‌های قلبی از قبیل پریکاردیت، اندوکاردیت، میوکاردیت، کاردیومیوپاتی، آریتمی و توقف قلب در اثر ادم، در این طبقه‌بندی قرار گرفته و بیماری‌های دیگری مثل رماتیسم قلبی، بیماری‌های درجه‌های قلب، بیماری قلب در اثر فشار خون، انفارکتوس عضله قلب، اسکروز سرخرگی، بیماری‌های عروقی مغز در این طبقه‌بندی قرار نمی‌گیرند. مقایسه درصد مرگ در اثر تمام بیماری‌های قلب و عروق، که به شکل تواتم، به ایسکمی قلب و اسکروز سرخ‌رگ‌ها نسبت داده شده را، به-همراه بیماری‌های قلبی با منشاء ریوی و سایر اشکال بیماری‌های قلب، در ۱۳ کشور از قاره آمریکا در جدول ۱-۸ نشان داده شده است. در استفاده و تفسیر داده‌های این جدول، به دلیل روش‌های تشخیصی متفاوت در این کشورها و اعتبار گزارش‌های آنها، باید احتیاط لازم را نمود. برای درک اهمیت و بار این بیماری‌ها در سایر کشورها می‌توان یک جدول مقایسه‌ای تقریبی از داده‌های سایر کشورهای مشابه از نظر شرائط اقلیمی و اقتصادی تهیه نمود.

نکته قابل توجه در این جدول، برای کارشناسان بهداشتی کشورهای آمریکای شمالی و اروپای غربی، وسعت مشکل بیماری‌های غیر آترواسکلروز قلب می‌باشد. در ۸ کشور از این ۱۳ کشور، مرگ در اثر بیماری‌های قلبی با منشاء ریوی و التهابی ۲۰ درصد بیشتر از

¹ International Classification of diseases (ICD)

مجموع مرگ‌ها در اثر بیماری‌های قلب و عروق بوده و در ۳ کشور، از مجموع مرگ در اثر بیماری ایسکمی قلبی زیاده‌تر است. در این فصل از کتاب اشکالی از بیماری‌های قلبی و عروقی شایع در کشورهای در حال پیشرفت که قابل پیشگیری هستند مورد بحث قرار می‌گیرد.

**بیماری‌های التهابی قلب، میوپاتی‌های
قلبی و بیماری قلب با منشاء ریوی
(کور پولمونار)، از مهمترین بیماری‌های
مرگ‌آفرین از گروه بیماری‌های قلب و
عروقی، در کشورهای در حال پیشرفت
است**

بیماری‌های التهابی قلب

پرخونی (یا اتساع) عضله قلب (کاردیو میوپاتی) و یا کاردیو میوپاتی محدودکننده (که به آن فیروز اندومیو کاردیال نیز گفته می‌شود) در کشورهای آفریقایی زیر صحرا شیوع فراوانی داشته و ۲۵ تا ۴۰ درصد از اتوپسی‌های انجام شده برای موارد مرگ در اثر بیماری‌های قلبی را تشکیل می‌دهد. کاردیو میوپاتی در بسیاری از نقاط دنیا اتفاق می‌افتد ولی این بیماری در مناطق گرمسیر شیوع بیشتری دارد. کاردیو میوپاتی عمل پمپاژ قلب را در هر دو قسمت راست و چپ قلب مختل کرده و در نهایت به توقف قلب می‌انجامد. بعضی از کارشناسان، این بیماری را یک آشفتگی اتوایمنی دانسته که تکرار عفونت‌های ویروسی (اکو ویروس‌ها و کوکسی ویروس‌ها)، رماتیسم قلبی و توکسوپلاسموز را سبب ساز آن می‌دانند. کمبود تیامین و یا اعتیاد به الکل نیز می‌تواند عامل ایجاد این بیماری باشد. وقتی این عوامل و یا بیمارهای باکتریایی وانگلی مزمن، التهاب مزمن عضله قلب یا التهاب پریکارد و یا اندوکارد را ایجاد کند، اتوایمنی فعال شده و اغلب به بروز کاردیومیوپاتی می‌انجامد.

زندگی در مناطق گرمسیر و یا کشورهای فقیر و یا محله‌های فقیرنشین کشورهای غنی، ناکافی بودن برنامه‌های پیشگیری و کنترل بیماری‌های عفونی و ناقلین آنها، کمبود و یا فقدان خدمات پزشکی و عدم تعادل در مصرف مواد غذایی از عوامل خطر برای ایجاد این بیماری است. تغییر عوامل زیست محیطی و رفتاری برای پیشگیری و درمان این عفونت‌ها و تدارک مواد غذایی سالم برای افزایش مقاومت میزبانی، از راه‌هایی است که می‌تواند در پیشگیری این بیماری، موثر باشد.

بیماری پرخونی قلب در کشورهای گرمسیر آمریکایی نیز از بیماری‌های شناخته شده است ولی علت عمده این بیماری در این کشورها بیماری شاگاس^۱ (تریپانوزومیاز آمریکایی) است. این بیماری در ونزوئلا و برزیل به شدت اندمیک بوده و در جنوب ایالات متحده آمریکا و کشورهای جنوبی این قاره شیوع کمتری دارد. در این کشورها، سایر انواع بیماری پرخونی قلب، به‌عنوان آخرین مراحل میوکاردیت و یا التهاب مزمن سایر بافت‌های قلب، نیز شایع است.

¹ Chagas' disease

جدول ۱-۸. درصد مرگ در اثر بیماری‌های قلب و عروق منسوب به بیماری ایسکمی و اسکروز سرخرگی قلب و مقایسه آن با درصد مرگ در اثر بیماری‌های قلب و عروق منسوب به بیماری قلبی با منشاء ریوی، بیماری‌های التهابی قلب، ناتوانی قلب، در ۱۳ کشور از قاره آمریکا (۱).

مرگ در اثر بیماری‌های قلب منسوب به بیماری قلبی با منشاء ریوی، بیماری‌های التهابی قلبی و ناتوانی قلب (۳).	مرگ در اثر بیماری‌های قلب و عروق منسوب به ایسکمی قلبی و آترواسکلروز (۲).	نام کشور
۱۴,۲	۵۹,۷	کانادا
۲۲,۳	۵۴,۶	ایالات متحده آمریکا
۱۵,۱	۴۹,۴	کوستاریکا
۶,۸	۴۹,۰	۱۴/۲
۱۰,۴	۴۵,۵	کوبا
۱۵,۳	۴۱,۵	ترینیداد و توباگو
۲۳,۵	۳۹,۰	شیلی
۲۵,۹	۳۸,۱	مکزیکو
۲۹,۹	۲۳,۰	کلمبیا
۲۴,۸	۳۱,۵	پرو
۳۲,۸	۲۶,۳	برزیل
۴۵,۸	۲۵,۴	پاراگوئه
۴۵,۶	۲۴,۴	آرژانتین
		السالوادور

منبع: سازمان بهداشت کشورهای آمریکایی PAHO

۱. کشورهای شمال آفریقا، خاورمیانه و آسیا نیز از همین روند تبعیت می‌کنند. ولی در چین، هندوستان و مصر میزان مرگ در اثر بیماری‌های قلبی با منشاء ریوی و التهابی زیادتر از مرگ در اثر بیماری‌های قلبی منسوب به اسکروز سرخرگی است.

۲. ICD-9, 416 and 440

۳. ICD-9, 415-429

توجه: مجموع درصدها به علت حذف بعضی از بیماری‌ها به صد نمی‌رسد

عامل بیماری شاگاس، تریپانوزوما کروز^۱ بوده و به وسیله حشره‌ای از نوع تریاتومه به انسان منتقل می‌شود، این بیماری درحال حاضر فقط در نیمکره غربی شایع است. این حشره هنگام خونخواری از بدن انسان با مدفوع خود انگل را بر روی پوست گذاشته و انگل از طریق خراش‌های پوستی وارد بدن و گردش خون شده و در آنجا شروع به تکثیر می‌کند. محل استقرار تریپانوزوم در بدن بیشتر قلب است و در مرحله بعد به-دستگاه گوارش حمله می‌کند. التهاب قلبی در اثر این انگل می‌تواند به کاردیومیوپاتی و یا ایجاد عوارض دیگری در سایر نقاط بدن منجر گردد.

1. Trypanosoma cruzi

پیشگیری سطح اول از بیماری شاگاس

محل زندگی را باید با پرکردن سوراخ‌ها و درزها و استفاده از نفوذ این حشره مصون نمود؛
مناطق مسکونی انسان و حیوانات باید با حشره‌کش‌های ابقایی سمپاشی شود؛
باید برنامه‌های محلی برای ضد حشره کردن خانه‌هایی که دیوارهای گلی و چوبی دارند و پر کردن تمام درزها و زوایا با مواد مقاوم ضد حشره، که ممکن است حشره تریاتومه در آنجا لانه کنند، را فعال نمود؛
رختخواب و سایر لوازم خانه، مثل تشک، که داخل آنها با کاه، پوشال و پنبه پر شده محل مناسبی برای زندگی و رشد این حشره بوده و باید به‌دقت، بدون آنکه برای انسان مخاطره‌ای ایجاد کند، با حشره‌کش‌های ابقایی سمپاشی شوند؛
برای جلوگیری از گزش حشره به هنگام خواب می‌توان از بسترهای مجهز به پشه‌بند استفاده نمود.

رماتیسم قلبی

این بیماری نیز ریشه‌ای عفونی دارد. آلودگی مکرر با استرپتوکوک‌های بتا همولیتیک گروه A^۱ (گلو درد استرپتوکوکی) که ممکن است متعاقب آن، در فاصله یک تا ۵ هفته، فرایند "خودایمنی" نیز ایجاد شود، تب رماتیسمی حاد را ایجاد می‌کند. این بیماری که معمولاً کودکان سن تحصیل را مورد حمله قرار می‌دهد ممکن است به قلب، اعصاب مرکزی، کلیه‌ها و یا مفاصل آسیب برساند. ابتلای کودکان به تب حاد رماتیسمی ظاهراً حساسیت آنها را به‌عود عفونت استرپتوکوکی افزایش می‌دهد. تقریباً نیمی از موارد تب حاد رماتیسمی باعث التهاب قلب، که معمولاً نشانه‌های فوری نخواهد داشت، می‌گردد. در اغلب موارد، پیشرفت رماتیسم منجر به‌تنگی دریچه میترال و یا بیرون زدگی این درجه، به‌خصوص نزد دختران جوان، می‌گردد. التهابات تب رماتیسمی نیز ممکن است به ایجاد کاردیومیوپاتی بیانجامد.

بیماری رماتیسم قلبی، در هر نوع از شرایط اقلیمی، توائم با فقر است. ازدحام جمعیت، مسکن نامناسب و نارسایی بهسازی محیط به‌انتشار بیشتر آلودگی‌های استرپتوکوکی می‌انجامد. نارسایی خدمات پزشکی به‌همراه فقر اقتصادی امکان دسترسی به‌درمان شکل حاد بیماری را کاهش می‌دهد. برای پیشگیری از عود بیماری درمان دراز مدت با پنی‌سیلین ضروری است و فقر اقتصادی مانع از اجرای چنین برنامه‌ای می‌شود. و چون اقلیت‌های قومی و نژادی اغلب فقیرتر از سایر افراد جامعه هستند ابتلا به تب رماتیسمی در آنها شایع‌تر است.

میزان شیوع این بیماری از سال‌های دهه ۱۹۹۰ در کشورهای غربی رو به کاهش بوده است. میزان مرگ به‌دلیل ابتلا به رماتیسم قلبی در ۲۰ کشور از قاره آمریکا از ۰,۱ تا ۱,۳ درصد در مردها و ۰,۳ تا ۲,۴ درصد در زن‌ها متغیر بوده است. این بیماری یکی از بیماری‌های نادری است که ناتوانی و مرگ در اثر آن نزد زن‌ها بیشتر از مردها است. هندوراس (بلیز)، شیلی و مکزیک از کشورهایی در قاره آمریکا هستند که بالاترین میزان مرگ در اثر رماتیسم قلبی را نزد مردها دارا بوده و این سه کشور به‌اضافه کوستاریکا، اکوادور، و پاناما بیشترین میزان مرگ در اثر

1. Group A beta-hemolytic streptococci

این بیماری را نزد زن ها دارند (آمار سازمان بهداشت کشورهای آمریکایی در سال های ۱۹۸۹ تا ۱۹۹۰ و ۱۹۹۵) کشورهای در حال توسعه در نیمکره شرقی، به خصوص آنها که در مناطق گرمسیری قرار دارند، نیز دارای مشکل بیماری تب رماتیسمی حاد و رماتیسم قلبی می باشند.

پیشگیری از بیماری رماتیسم قلبی

پیشگیری سطح اول

بهبود شرایط زندگی، به یقین، بهترین رویکرد برای پیشگیری سطح اول از ابتلا به تب رماتیسمی حاد و رماتیسم قلبی است. این شیوه مبارزه با بیماری مانع انتشار بیشتر عفونت در جامعه شده و مقاومت میزبان را نیز افزایش می دهد. جمعیت هدف برای این نوع مبارزه، کودکان سن تحصیل هستند چون با آنکه کودکان کوچکتر و افراد مسن تر نیز در مواجهه با عفونت قرار می گیرند ولی به ندرت مبتلا به تب رماتیسمی حاد می گردند.

در مناطقی که عفونت استرپتوکوکی شیوع فراوانی دارد غربالگری دانش آموزان از طریق کشت ترشحات گلو، در صورتی که توائم با درمان فوری و موثر آنتی بیوتیکی موارد مثبت باشد، روشی موثر و اقتصادی از پیشگیری از این بیماری بوده است. اجرای این برنامه در يك ایالت از ایالات متحده آمریکا در سال های آخر دهه ۱۹۶۰ سالیانه يك دلار برای هر دانش آموز هزینه داشته است. اجرای این برنامه نه تنها کمک به درمان کودکان آلوده نموده بلکه بین ۵۰ تا ۷۵ درصد از حاملین باکتری نیز کاسته شده و از این طریق میزان انتقال عفونت نیز کاهش یافته است. اجرای این برنامه در مناطقی که میزان شیوع تب رماتیسمی حاد زیاد است دارای صرفه اقتصادی است. معمولاً توان اقتصادی این نوع مناطق کافی برای اجرای این نوع برنامه های پیشگیری نبوده و باید از منابع خارج از منطقه استفاده کنند.

پیشگیری سطح دوم

بهترین روش پیشگیری سطح دوم تدارك يك درمان پیشگیری کننده دراز مدت با پنی سیلین برای جلوگیری از عود عفونت استرپتوکوکی و تب رماتیسمی حاد نزد کودکان و نوجوان هایی که سابقه ابتلای مکرر به تب رماتیسمی حاد را دارند، می باشد. درمان باید به شیوه ای صورت گیرد که از ایجاد آسیب ها شدیدی در بچه های قلب جلوگیری کند و باید توجه داشت که این روش درمانی پرهزینه تر می باشد

بیماری قلبی با منشاء ریوی (کور پولمونری)

بیماری قلبی با منشاء ریوی، که اغلب به کورپولمونری نیز شهرت دارد، قسمت راست قلب و رگ های ورودی و خروجی آنرا تحت تاثیر قرار داده و ۳۷ علت شناخته شده خاص را در ایجاد آن موثر دانسته اند^۱. این بیماری معمولاً با افزایش فشار خون رگ های قسمت راست قلب شروع شده، به سرخرگ ریوی، ریه ها و مجدداً به قلب می رسد. افزایش فشار خون در قسمت راست قلب بار زیاد و خارج از تحمل قلب را به بطن راست برای فرستادن خون به داخل ریه تحمیل می کند. در نتیجه عضلات قلب بزرگ و رگ های خونی قطور شده و تبادل اکسیژن و گاز کربنیک کم می شود. کاهش تبادل گازی، کار بیشتر قلب را برای کسب اکسیژن ایجاب کرده، و در نتیجه به پیشرفت آسیب کمک می کند

1. Pulmonary Heart Disease

2. Cheng TO, ed. The International Textbook of Cardiology. New Yourk: Pergamon, 1986. Chapter 54.

منشاء این نوع از بیماری‌های قلب و عروق می‌تواند بیماری مزمن انسدادی ریه یا آمفیزم باشد. از زمان انقلاب صنعتی در جهان، سیگار کشیدن، در تمام کشورها، مهمترین دلیل بیماری مزمن انسدادی ریه شده است. مواجهه با آسیب‌ها صنعتی و موادی مثل آسپستوز، گرد و غبار ذغال سنگ، گرد و غبار صنایع پنبه، گازها و بخارات سمی، گرد و غبار معادن، منواکسید کربن و اشعه رادیواکتیو نیز از محرک‌های مهم و تولیدکننده این بیماری می‌باشند. بیماری سل، سایر عفونت‌های ریوی، لوپوس اریتماتوز، بیماری سلول‌های داسی‌شکل، گرانولوما ریوی، ترمبوز، آمبولی و بیماری شاگاس، نیز از عوامل ایجاد انسداد مزمن ریه و بیماری قلبی با منشاء ریوی هستند.

بیماری قلبی با منشاء ریوی نزد ساکنان کشورهای در حال توسعه و کشورهایی که در حال صنعتی شدن هستند و همچنین در جوامعی که افزایش فشار خون به صورت همه‌گیر شایع است، شیوع بسیار فراوانی دارد. شیوع این نوع از بیماری قلب و عروق در سال‌های دهه ۱۹۹۰ در اتحاد جماهیر شوروی سابق، ژاپن و به خصوص در بعضی از مناطق کشور چین، رو به افزایش بوده است.

انگل خونی شیستوزوما، در قسمتی از مناطق گرمسیر که به صورت اندمیک شایع است، باعث افزایش فشار خون ریوی و ابتلا به بیماری قلبی با منشاء ریوی می‌گردد. باید توجه داشت که احتمال آنکه مبتلایان به شیستوزومیاز مبتلا به این نوع بیماری قلبی گردند فقط ۵ درصد است. ولی با توجه به حدود ۲۰۰ میلیون فرد مبتلا به شیستوزومیاز در دنیا می‌توان انتظار داشت که ۱۰ میلیون نفر مبتلا به افزایش فشار خون ریوی شده و بعد از چندی مبتلا به بیماری قلبی با منشاء ریوی گردند. علاوه بر این عفونت شیستوزومیاز آثار بیماری‌زایی دیگری در کبد، دستگاه گوارش و مثانه داشته و ایجاد آسیب‌ها رگی می‌تواند یکی دیگر از دلایل مهم برای اجرای برنامه‌های ریشه‌کنی این بیماری باشد.

افزایش مزمن فشار خون ریوی در بعضی از نقاط دنیا می‌تواند عامل مقدماتی ایجاد بیماری قلب با منشاء ریوی باشد، و ممکن است دلیل اصلی ابتلا به بیماری در مناطق دیگر، بیماری انسداد مزمن ریوی باشد. می‌توان برنامه‌های پیشگیری را، بر حسب نوع عامل محلی بیماری و عملی بودن اجرای برنامه، برای مبارزه با یک یا هر دو گروه این عوامل خطر تنظیم نمود.

عوامل خطر

تنفسی. مواجهه مستقیم و دست دوم با دود سیگار، مواجهه با ذرات آلوده کننده هوا (مثل گرد و غبار، ذرات گرد و غبار از معادن سنگ و سایر معادن، بریلیوم)؛ مواجهه با مواد شیمیایی سوزاننده (منو اکسید کربن، فسفات‌های آلی در حشره‌کش‌ها، نیتريت، دود و بعضی از انواع گازها)، رادیوگرافی مکرر ریه‌ها، بیماری آسم، بیماری فیروز ریه، و یا بیماری انسداد مزمن ریوی، می‌تواند از عوامل طر ایجاد این بیماری باشند

عوامل خطر قلبی-رگی عبارتند از. افزایش فشارخون ریوی، ترمبوز یا آمبولی ریوی، بیماری سلول داسی شکل، بیماری‌های رگ‌های خونی در گردش خون ریوی.

عفونت. شیستوزومیاز، برنشیت مزمن، سل، بیماری شاگاس، سایر عفونت‌های مزمن یا آسیب‌ها انگلی ایجاد شده در مجاری کوچک عبور هوا و یا آلونول‌های ریوی، می‌توانند از عوامل خطر باشند.

سایر بیماری‌ها. لوپوس اریتماتوز، کیست‌ها، وجود گرانولوما و یا فیروز ریوی.

پیشگیری

- هرگز اقدام به کشیدن سیگار نکنید و در صورتی سیگاری بودن بلافاصله و برای همیشه کشیدن آنرا ترك کنید؛

- افراد خانواده و همکاران را در معرض دود سیگار خود قرار ندهید؛
- جامعه و دولت باید کارگران را در محیط‌های کار پرگرد و غبار، دودآلوده محافظت کنند (از طریق توزیع ماسک‌های تنفسی فیلتردار، کنترل گرد و غبار به وسیله رسوب ذرات معلق در هوا و یا آب‌پاشی)؛
- تامین هوای پاکیزه برای شهروندان در اولویت قرار گیرد (مانند آب پاکیزه برای که برای آنها تهیه می شود)؛
- عفونت‌ها با کتریابی و انگلی ریه، به خصوص بیماری سل، به سرعت تحت کنترل در آید؛
- بیماری شاگاس در مناطق مسکونی کنترل شود؛
- بیماری انسدادی مزمن ریه پیشگیری و / یا درمان شود؛
- مبتلایان به بیماری‌های سلول داسی شکل، لویوس و کیست ریه را برای به‌تأخیر انداختن ایجاد بیماری انسدادی مزمن ریه و بیماری قلبی، تحت نظر و درمان قرار دهید؛
- غربالگری برای کنترل مبتلایان به افزایش فشار خون ریوی و تعقیب آنها صورت گیرد.

بیماری‌های قلبی و تغذیه

برنامه‌های کنترل همه‌گیری ایسکمی (کرورنر) قلب در کشورهای آمریکای شمالی و اروپای غربی نشان دهنده است که تغذیه، به خصوص غذاهای پرچرب، نمک و مواد کالری‌زا که به افزایش وزن منجر می‌شود، نقش مهمی در ایجاد این بیماری دارد. مصرف غذای بیش از نیاز انرژی بدن، متابولیسم نشده و به صورت چربی ذخیره می‌گردد. مصرف چربی‌های اشباع شده همراه با رژیم غذایی پرکلسترول در دستگاه گوارش، رگ‌ها، کبد، روده‌ها گردش کرده و مجدداً به جریان گردش خون برگشته و فرصت آنرا پیدا می‌کند که در طول زمان به صورت یک لایه چربی در درون سرخرگ‌ها (و سپس به صورت پلاک‌های چربی) مستقر شود. و بالاخره نمک باعث افزایش فشار خون و چاقی می‌شود. بنابراین اغلب عوامل خطر ایجاد ایسکمی قلبی به شکلی بسیار روشن در این نوع رژیم غذایی فراهم است.

مصرف مشروبات الکلی نیز از راه‌های مختلف در ایجاد بیماری‌های قلبی موثر است. مصرف منظم روزانه بیش از یک یا دو پیمانانه از مشروب الکلی افزایش قطر کمر و اضافه وزن را سبب می‌شود. افزون بر این، بی‌نظمی در کار کبد و افزایش چربی‌هایی با وزن مخصوص پائین (کلسترول بد یا سبک) را ایجاد می‌کند. این نوع آشفتگی‌ها در طول زمان سبب افزایش فشار خون می‌شود. مصرف مقادیر زیادی از مشروبات الکلی منجر به بروز کاردیومیوپاتی الکلی می‌گردد. در یک جمله، زیاده‌خوری و بدخوری باعث غلبه عوامل مهم خطر ابتلا به ایسکمی قلبی می‌باشد.

در حال حاضر، مسوولین بهداشتی در بعضی از نقاط دنیا با بیماری‌های قلب و عروق در اثر کم‌غذایی مردم مواجه هستند. گرچه شیوع این نوع بیماری‌ها در حال کاهش است ولی تا زمانی که کاملاً از بین نرفته‌اند به‌عنوان یک مشکل سلامتی قابل توجه مطرح می‌باشند. دو نوع فقر غذایی مهم یعنی، فقر غذایی پروتئینی و کمبود تیامین، در ایجاد بیماری‌های قلب و عروق در اثر کم‌غذایی، نقش دارند.

گاهی اوقات فقر غذایی پروتئینی متعاقب کاهش تولید غلات و سایر محصولات کشاورزی یا بروز قحطی اتفاق می‌افتد. ولی در بیشتر مواقع بعد از بروز بحران‌های اقتصادی، جنگ، مهاجرت اجباری مردم از خانه‌ها و زمین‌هایشان پیش می‌آید. نتیجه نهایی تمام این نابسامانی‌ها، بجای ماندن مردمانی نیمه و یا تمام‌گرسنه است. تامین غذای کافی، در حد امکان، برای مبارزه با این بیماری‌ها، راه حل این بحران‌ها است.

کمبود مواد غذایی پروتئینی در کشورهای آسیای جنوب شرقی و کشورهای آفریقایی زیر صحرا، یک مشکل دائمی است که به صورت اندمیک وجود دارد. ممکن است این نوع فقر غذایی در مناطق محدود و پراکنده‌ای در هر نقطه‌ای از دنیا نیز دیده

گاهی اوقات فقر غذایی پروتئینی بعد از کاهش تولید غلات و سایر محصولات کشاورزی یا بروز قحطی اتفاق می افتد. ولی در بیشتر مواقع متعاقب بروز بحران‌های اقتصادی، جنگ، مهاجرت اجباری مردم از خانه‌ها و زمین‌هایشان پیش می آید

شود. آن گروه از مسوولین بهداشتی که معتقدند این نوع کمبودها نمی‌تواند در کشور آنها وجود داشته باشد باید به غربالگری گروه‌های فرعی جوامع خود به‌پردازند، به گفته “کریپیرافن”^۱، “وقتی غربالگری انجام شود میزان شیوع و اهمیت فقر غذایی پروتئینی مشخص شده و معلوم می‌شود که بیش از حد مورد انتظار است”^۱. شدت آسیب قلبی در ارتباط با طول زمان ادامه فقر غذایی پروتئینی است و هر اندازه این مدت ادامه داشته باشد بیماری مزمن‌تر شده و آسیب‌های بیشتری در قلب به‌جای می‌گذارد. فقر غذایی پروتئینی در اغلب شرایط خطرناک‌تر از کمبود مواد غذایی کالری‌زا است، و به همین علت باید به‌جبران کمبود پروتئین غذایی (حتی با منابع پروتئین گیاهی)، اولویت داده شود. (به‌بخش فقر غذایی نیز مراجعه شود)

کمبود تیامین (ویتامین B1)، نزد نوزادان و کودکان مبتلا به فقر غذایی دامنه وسیعی از نشانه‌های بالینی از جمله بیماری قلب و بری بری را ایجاد می‌کند. شکل حاد این بیماری می‌تواند به مرگ نوزادان و کودکان کم سن بیانجامد، ولی می‌توان از پیشرفت بیماری با تجویز شکل تزریقی تیامین، در صورت فوریت داشتن، و یا خوراکی، برای مدت طولانی‌تری، جلوگیری کرد. کمبود تیامین گاهی اوقات می‌تواند به‌بروز نشانه‌های عصبی نیر منجر شود. وقتی بیماری بری‌بری به صورت مزمن درآید آسیب‌های دائمی در قلب بجای خواهد گذاشت.

بیماری بری‌بری و آثار قلبی آن نزد نوزادان، کودکان و افراد بالغ یا در نتیجه فقر غذایی مواد پروتئینی حاوی تیامین پیش‌آمده و یا فشارهای جسمی حاد که باعث مصرف امینواسیدهای بدن می‌شود، این بیماری را به‌وجود می‌آورد. فعالیت جسمی شدید، تب، بیماری‌های انگلی و سایر بیماری‌ها ممکن است کمبود تیامین را ایجاد کند. خوردن بعضی از ماهی‌های خام در کشورهای آسیای جنوب شرقی می‌تواند تیامین ذخیره شده در بدن را مصرف کند.

بیماری قلب در اثر کمبود تیامین در کشورهای غربی، به‌غیر از افرادی که تغذیه مناسبی دارند، نیز اتفاق می‌افتد. در این کشورها بیماری بیشتر نزد معتادان مزمن به‌مصرف مشروبات الکلی دیده می‌شود. در اینجا نیز مصرف مخازن اسید آمینه‌های بدن به‌دلیل بیماری‌های حاد، سندرم بی‌نظمی در جذب مواد، و یا انجام کارهای سنگین، به ایجاد بیماری بری‌بری و آسیب‌های قلبی مربوط به آن می‌انجامد. پیشرفت بیماری بری‌بری نزد بالغین آرامتر از کودکان بوده و اغلب نیز به همراه ناراحتی‌های عصبی است.

در کشورهای صنعتی بخش دیگری از افراد جامعه که در خطر ابتلا به بیماری قلبی با منشاء غذایی هستند زن‌های جوانی می‌باشند که به قصد لاغری خود را گرسنه نگه‌داشته و در رژیم‌های سخت غذایی قرار می‌دهند. مسوولین بهداشت عمومی هنگام برخورد با این بخش از جمعیت باید به این نکته توجه خاصی داشته باشند.

بیماری قلبی در اثر فشار خون

1. Chaithiraphan S, Tanphaichitr V. Nutritional heart disease. In Cheng To, ed. The International Textbook of Cardiology. New York: Pergamon; 1986

وقتی که فشار خون يك فرد بیش از حد قراردادی باشد ، حتی اگر نشانه بالینی هم نداشته باشد، از نظر بالینی و پزشکی گفته می‌شود که فشار خون بالایی دارد. برای آن که این تشخیص قطعیت پیدا کنند باید بالا بودن فشار خون برای چند هفته‌ای ادامه داشته باشد. پرفشاری خون، که يك بیماری مزمن نظام گردش خون است به دلایل زیر زیانبخش است:

- خطر ابتلا به حمله قلبی (ایسکمی قلبی) را افزایش می‌دهد؛
- خطر سکته مغزی را افزایش می‌دهد (بیماری رگهای مغز)؛
- در طول زمان تغییرات سازمانی قلب را سبب می‌گردد (عضلات بطن چپ بزرگتر شده و بر پمپاژ قلب تاثیر می‌گذارد)، و از این طریق بیماری قلبی در اثر فشار خون را باعث می‌گردد؛ و
- افزایش مشاهده شده فشار خون، مقدمه‌ای برای بالا رفتن فشار خون بوده که ممکن است به ایجاد تمام مشکلات گفته شده در بالا به علاوه آسیب‌ها کلیوی منجر می‌شود.

فشار خون افراد در هر دقیقه تغییر می‌کند. وقتی که کار فیزیکی و یا مغزی می‌کنیم و یا هنگام غلبه ترس و خشم. فشار خون ما بالا می‌رود. در هنگام استراحت فشار خون پائین است و وقتی خواب عمیق هستیم به پائین‌ترین مقدار خود می‌رسد. در يك پژوهش فشار خون ۴۰۰ نفر از کارکنان برج کنترل هواپیماها در هر ۲۰ دقیقه برای ۵ ساعت متوالی اندازه‌گیری شده است. اندازه‌گیری در هنگام نشستن وقتی که این افراد هیچگونه فعالیت فیزیکی نداشته‌اند صورت گرفته است. متوسط دامنه فشار خون سیستولیک مردها (تفاوت حداکثر و حداقل فشار خون) در این شرایط کنترل شده برای مردها ۳۵ میلی‌متر جیوه (۱۲ +/- -)، و متوسط دامنه فشار خون دیاستولیک برای آنها ۲۷ میلی‌متر جیوه (۸ +/- -) بوده است. این نتیجه نشان داده که فشار خون حداقل يك سوم از این مردها سالم که برای ۵ ساعت در حال نشستن بوده‌اند در حد ۴۹ میلی‌متر جیوه نوسان داشته و این نوسان برای فشار خون دیاستولیک در حد ۳۵ میلی‌متر جیوه بوده است^۱.

نظم فیزیولوژیک یک بدن سالم خود را با افزایش و کاهش شدید فشار کارهای روزانه تطبیق می‌دهد. مشکل پرفشاری خون وقتی مطرح می‌گردد که نظام گردش خون توانایی خود را برای پائین آوردن فشار خون در حد طبیعی و سالم آن از دست می‌دهد. آنچه که می‌تواند در هر زمانی از مشخصه‌های وجود پرفشاری خون باشد عبارت است از:

- در هر ضربه، قلب چه حجمی از خون را به رگها وارد می‌شود؛
- شدت ضربان قلب چه اندازه است؛
- حد انقباض سرخرگها و مویرگهای محیطی که خون را به اندامهای می‌رسانند تا چه اندازه است؛
- خاصیت ارتجاعی رگهای بزرگ برای توزیع فشار خون و رسیدن خون به رگهای دور تر، در هر فاصله ضربان قلب، چه اندازه است.
- حجم مایعات موجود در رگهای خونی چه اندازه است؛

این ۵ نکته از عوامل خطر ابتلا به افزایش فشار خون و راهنمای درمان آن می‌باشند.

عوامل خطر

1. Rose RM, Jenkins CD, Hurst M. Air traffic controller health change study. Washington: Fedral Aviation Administration; 1978

عوامل خانوادگی. دلیل افزایش فشار خون اول اول ژنتیکی و سپس شیوه زندگی، پرفشاری خون از مشکلات خانوادگی است. سن. در کشورهای صنعتی فشار خون همراه با بالا رفتن سن گرایش به افزایش دارد. فشار خون دیاستولیک افراد تا سن ۵۵ سالگی زیاد شده و سپس ثابت می ماند. افزایش متوسط فشار خون سیستولیک تا آخر عمر ادامه می یابد. معمولاً بالا رفتن فشار خون در نواحی کشاورزی ناچیز است ولی فشار خون اغلب افراد در اثر مهاجرت از مناطق روستایی به شهرها، در اثر تغییر سریع شیوه زندگی و مشکلاتی که شهرنشینی، به طور قابل توجهی افزایش می یابد. بر اساس پژوهش های مقطعی انجام شده، افزایش فشار خون در مناطق شهری زیاد است ولی پژوهش های طولی انجام شده از همین افراد نشان داده که اقلیت قابل توجهی از این افراد (در یک پژوهش ۴۰ درصد از آنها) افزایش فشار خون نداشته اند ولی چون افزایش فشار خون سایر افراد بررسی شده در این جامعه زیاد بوده، متوسط افزایش فشار خون این گروه جمعیتی را بالا برده است.

اضافه وزن. وزن زیاد به افزایش فشار خون می انجامد و چاقی مفرط نیز همین مشکل را ایجاد می کند. هر یک کیلو چربی موجود در بدن به کیلومترها رگ خونی برای تغذیه احتیاج دارد. در نتیجه هر اندازه مقدار چربی بدن بیشتر باشد کار قلب بیشتر خواهد بود. البته عوامل ایجاد پرفشاری خون متنوع بوده و چاقی تنها عامل ایجاد آن نیست، افراد لاغر نیز مبتلا پرفشار خون می گردند و ممکن است یک فردی که چاقی مفرط دارد نیز دارای فشار خون طبیعی باشد. ولی باید توجه داشت که عوامل خطر ایجاد بیماری به جامعه تعمیم داده می شود و موارد استثناء را در برنمی گیرد. برنامه های در برنامه های پیشگیری جامع از پرفشاری خون با توجه به گروه های بزرگ جمعیتی تنظیم می شود.

سدیم جیره غذایی. فشار خون بعضی از افراد نسبت به مقدار سدیم حساس است. در مجموع، جوامعی که مصرف نمک بالایی دارند فشار خون بالاتری را نیز دارند. این گروه از افراد می توانند بدون مصرف دارو و تنها با کاهش مقدار نمک مصرفی روزانه در غذا و عدم مصرف مواد غذایی شور و یا حاوی گلوتامات منوسدیم، فشار خون خود را تحت کنترل در آورند. آنها می توانند با افزایش ادویه ها مختلف طعم غذا را بهبود بخشند. سدیم باعث نگهداری آب در رگ ها شده و حجم مایعات درون رگی را افزایش داده و در نتیجه فشار خون را بالا می برد. پزشکان گاهی اوقات برای درمان فشار خون به تجویز داروهای مُدر متوسل می شوند. این شیوه درمانی باعث دفع سریعتر آب و سدیم از بدن شده و در نتیجه حجم مایعات درون رگی را کاهش می دهد.

مشروبات الکلی. مصرف منظم و روزانه بیش از دو لیوان مشروب الکلی به ایجاد فشار خون مزمن می انجامد، بعضی از افراد ممکن است با کاهش این میزان مصرف از افزایش بیشتر فشار خون خود جلوگیری کنند. این عمل می تواند یکی از صدها دلیل به حداقل رساندن مصرف این نوع مشروبات باشد.

وزن زیاد به افزایش فشار خون می انجامد و چاقی مفرط نیز همین مشکل را ایجاد می کند. هر یک کیلو چربی موجود در بدن به کیلومترها رگ خونی برای تغذیه احتیاج دارد. در نتیجه هر اندازه مقدار چربی بدن بیشتر باشد کار قلب بیشتر خواهد بود

سایر بیماری‌ها. بعضی از بیماری‌های حاد و یا مزمن فشار خون را در حد خطرناکی افزایش می‌دهد. این نوع فشار خون به "فشار خون ثانویه" شهرت دارد. تشخیص و درمان این نوع بیماری‌ها به کاهش فشار خون در حد طبیعی آن می‌انجامد.

بعضی از فشارهای محیطی. پژوهش‌های انجام شده بر روی انسان و حیوان نشان داده است که عوامل فشار محیط زیست نه تنها پرفشار خون حاد بلکه ایجاد پرفشاری خون مزمن را نیز سبب می‌گردند. "اوستفلد" و همکاران نشان داده‌اند که ۵ حالت خاص است که می‌تواند انسان را تحت فشار روانی قرار داده و در نتیجه ممکن است به افزایش فشار خون مزمن انسان منجر شود.^۱

- عدم اطمینان به شرایط زندگی؛
- عدم تجربه برای شناخت رفتار و یا حرکتی که می‌تواند مشکل خاصی را حل کند؛
- احتمال بروز آسیب جدی؛
- عدم آگاهی به این نکته که جنگ و یا گریز کمکی به حل مشکل نخواهد کرد؛
- ضرورت تحمل آمادگی ذهنی

کارکنان برج مراقبت فرودگاه‌ها مجبور هستند که ۴ عامل از ۵ عامل فشار روانی اشاره شده در بالا، به غیر از عدم تجربه، را در محیط کار خود تحمل کنند. میزان بروز افزایش فشار خون نزد شاغلین این حرفه بسیار زیاد است^۲ Stamler (ed.), 1967

خُلق و خوی. پژوهش‌های انجام شده در چند کشور پیشرفته صنعتی نشان داده که احتمال آن‌که، افراد شاکی از فشارهای روزمره زندگی، مضطرب و پرهیجان، به افزایش فشار خون ماندگار دچار شوند کمتر است. این گروه افراد ممکن است به‌هنگام غلبه این هیجانات دچار افزایش فشار خون گذار گردند. برعکس، آنهایی که منکر مشکلات خود بوده، هیجانات خود را بروز نداده و هیچگاه از شرایط دشوار زندگی شکایت نمی‌کنند در مواجهه با خطر بیشتر افزایش تدریجی مقدار فشار خونی که به‌هنگام استراحت نشان می‌دهند، می‌باشند.

ناکامی‌های اقتصادی و اجتماعی. افرادی که تحصیلات و درآمد مالی کمتری داشته و یا در مواجهه با تبعیضات نژادی و اقلیتی هستند، در مجموع و به‌شکلی واضح، میزان بیشتری از پرفشاری خون را نشان می‌دهند. پژوهش‌های گروهی زیادی در کشورهای مختلف انجام شده و نشان داده که این یافته‌ها نزد ساکنان محله‌های فقیرنشین، بیماران، کارگران کارخانه‌ها صادق است.

کسانی که دچار تبعیض شده و یا در فقر اقتصادی قرار دارند اطمینانی به‌آینده زندگی خود ندارند؛ تجربه کافی برای حل مشکلات جاری خود را ندارند؛ در معرض تهدید آسیب‌های احتمالی جدی قرار دارند؛ هیچ‌راهی برای فرار و یا مبارزه با جریان‌ات پیش‌آمده ندارند؛ و باید به‌طور دایم و مستمر مراقب خود باشند. یا به‌کلام دیگر، تمام ۵ نکته بیان شده به‌وسیله "اوستفلد" که زمینه ابتلا به پرفشاری خون را تأمین می‌کند، برای آنها فراهم است.

پیشگیری

درمان. هر نوع بیماری و یا حالتی که به‌افزایش فشار خون می‌انجامد را باید درمان نمود.

1. Ostfeld AM, Shekelle R. Psychological variables and blood pressure . In Stamler J, ed, Epidemiology of Hypertension. New York: Gurne & Tratten; 1967

۲. نتایج این پژوهش تا ۳۰ سال بعد نیز در پژوهش‌های دیگر مورد تأیید قرار گرفته است.

وزن بدن با توجه به طول قد و حجم بدن. باید از وزن اضافی کاسته شود، این عمل با مصرف کمتر مواد انرژی‌زا و انجام حرکات ورزشی به نتیجه خواهد رسید. رابطه مستقیمی بین میزان کاهش چربی‌های بدن و کاهش فشار خون وجود دارد.

کاهش مصرف سدیم. ارزانتترین روش برای شناسایی اثر سدیم در افزایش فشار خون افراد، کاهش مقدار سدیم مصرفی روزانه به مقدار زیاد و مشاهده اثر آن در پائین آمدن فشار خون است. طبیعی است که اگر نیاز روزانه بدن به سدیم عددی معادل ۱۰ بوده و ما آنرا به عدد ۷ تقلیل دهیم ممکن است در مقدار فشار خون تاثیری ایجاد نشود ولی اگر این مقدار به ۳ تا ۴ برابر کاهش داده شود، پائین آمدن فشار خون مشهود خواهد بود. در کاهش مقدار نمک مصرفی روزانه باید به تامین مقدار پتاسیم و کلسیم مورد لزوم بدن توجه داشت. علاوه بر این هنگام عرق کردن زیاد در مناطق گرمسیر جایگزین کردن این عناصر را در نظر داشت.

کاستن یا ترك مصرف مشروبات الکلی.

افزایش حرکات ورزشی روزانه. راه رفتن و یا ورزش روزانه می‌تواند در طول زمان منجر به کاهش فشار خون اغلب افراد گردد.

کوشش برای گریز از عوامل فشاری که تحت نام “عوامل خطر” فهرست شده‌اند. کسب این هدف ممکن است، از طریق تغییر جریان‌ات عادی زندگی؛ تغییر روش برخورد و یا دیدگاه‌های فردی نسبت به این جریان‌ات؛ و یا تخلیه فشارها روانی با جستجوی راه‌هایی برای بیان احساسات واقعی، به دوستان نزدیک، عملی باشد.

تمرین‌های آرامش بخش روزانه (مدیتیشن). يك قرن است که مشخص شده نظام اعصاب مرکزی و خودکار (سمپاتیک و پاراسمپاتیک)، تنظیم کننده اصلی فشار خون است و بنابراین نقش ۳ عامل خطر آخر، که در فهرست بالا به آنها اشاره شده، در ایجاد افزایش فشار خون تعجب آور نخواهد بود. نشان داده شده است که اجرای دستجمعی تمرین‌های مختلف مدیتیشن و یوگا تا حدی در پائین آوردن فشار خون حاد و مزمن، نزد متوسط تعداد افراد شرکت کننده در گروه موثر بوده و اجرای فردی این تمرینات تاثیر بیشتری داشته است. پژوهش‌های دیگری نشان داده است که کاهش داروی ضد فشار خون در بعضی از

در نقاط پر جمعیتی از دنیا که فشار خون (و سکتة مغزی) همه گیر است، مانند قسمت‌های شمالی کشور چین، درمان دارویی فردی و خانوادگی فشار خون بیهوده بوده و مشکل بهداشت عمومی را رفع نخواهد کرد. در چنین مناطقی اجرای برنامه‌های کنترل بیماری در سطح جامعه برای ایجاد تغییر و کاهش عوامل خطر و افزایش محافظت مردم، در طول زمان موثر خواهد بود

افرادی که همراه آن تمرین‌های مدیته‌شن نیز می‌کرده‌اند، فشار خون آنها را بالا نبرده است. این تجربیات نشان می‌دهد که باید، نسبت به تاثیر درمان‌های غیر دارویی و عصبی-روانی برای آنهایی که افزایش فشار خون متوسطی داشته و در مواجهه با هیچیک از عوامل خطر شناخته شده افزایش فشار خون نیستند، توجه بیشتری مبذول داشت.

استفاده از داروهای تجویز شده به وسیله پزشک برای پائین آوردن فشار خون. پزشک خود را از هر يك از اقدامات پیشگیری کننده بالا که رعایت می‌کنید مطلع نماید. امروزه داروهای ضد فشار خون با شیوه‌های عمل مختلف و قیمت‌های متفاوت در دسترس می‌باشد.

ایسکمی قلب.

بیماری ایسکمی قلبی که به بیماری رگ‌های کرونر قلب یا بیماری قلبی کرونر و یا “حمله قلبی”، نامی آشنا برای عموم، برای عموم است و در قسمت عمده‌ای از طول قرن بیستم، دلیل اول مرگ‌های در اثر بیماری‌های قلب و عروق در اروپای شمالی و غربی، ایالات متحده آمریکا و کانادا بوده است. انتظار می‌رود که این بیماری در قرن بیست و یکم از دلایل عمده مرگ‌های در اثر بیماری‌های قلبی در سایر نقاط دنیا بشود. اگر چه بیماری ایسکمی قلبی يك بیماری واگیر دار نیست ولی انتشار آن، همگام با تغییر مسائل فرهنگی، حالتی همه‌گیر به خود گرفته است. اسکروز سرخرگی، زمینه ساز اصلی فرایندی است که منجر به بیماری ایسکمی قلبی، شامل انفارکتوس عضله قلب (حمله قلبی)، مرگ ناگهانی کرونری، آنژین پکتوریس، سکته مغزی (انفارکتوس مغزی-رگی و یا خونریزی مغزی) و بیماری رگ‌های محیطی، می‌گردد. اسکروز سرخرگی به علت رسوب چربی در سطح داخلی رگ‌های حساس ایجاد می‌شود؛ رسوب چربی به صورت پلاک‌های بزرگ و سخت درآمده و در نتیجه مجرای داخلی سرخرگ‌ها را تنگ می‌کند. وقتی این حالت در رگ‌های باریک کرونر قلب اتفاق می‌افتد مجاری رگی باریک شده و به سادگی با لخته‌های خون (ترمبی) و یا ذرات دیگری که ممکن است در جریان خون قرار گرفته باشند (آمبلی) مسدود شده و خون به عضله قلب نمی‌رسد (ایسکمی).

نرسیدن اکسیژن به عضله قلب درد شدید قفسه سینه “حمله قلبی” (انفارکتوس حاد عضله قلب) و مرگ سلول‌های عضله قلب را باعث شده و در صورتی که قلب قادر به رساندن خون کافی به بدن نباشد، بیمار جان خود را از دست خواهد داد. در حدود ۲۵ درصد از حمله‌های نخستین قلبی کشنده است. زنده ماندن بقیه بیماران مبتلا به سکته قلبی بستگی به مقدار سلول‌های از بین رفته قلب و سرعت، کفایت و استمرار درمان‌های بعدی دارد. دانش مراقبت از موارد حاد و اقداماتی که برای توانبخشی بیمار بعد از انفارکتوس قلبی می‌توان انجام داد به شکلی بسیار قابل توجه پیشرفت کرده و اغلب این نوع بیماران می‌توانند مجدداً به زندگی خود ادامه دهند.

کاهش و افزایش تعداد همه‌گیری ایسکمی قلبی (۱۹۳۰ و ۱۹۷۰ به ترتیب) در کشورهای صنعتی این امکان را برای سایر کشورهای دنیا به وجود آورده است که به‌توانند با کاهش عوامل خطر اسکروز سرخرگ‌های قلب، از بروز همه‌گیری آن در داخل مرزهای خود جلوگیری کرده و حتی کاهش موارد آن را سرعت بخشند. این کشورها باید اکنون با اجرای نخستین برنامه‌های پیشگیری، قبل از آنکه همه‌گیری بیماری به اوج خود برسد، آنرا کنترل کنند.

عوامل خطر

شیوه زندگی نشسته (کم تحرک) و فقدان حرکات ورزشی در کشورهای صنعتی بیش از هر عامل خطر دیگری در ایجاد بیماری ایسکمی قلبی نقش داشته است. بیشتر مردم نشستن را بر انجام حرکات فیزیکی احتمالاً آسیب‌زا، ترجیح می‌دهند. افراد جامعه، با خودکار شدن هر چه

بیشتر مزارع کشاورزی و کارخانه‌ها، به‌شکلی غیر طبیعی از تولید بیشتری بهره‌مند شده‌اند. اغلب مردم از این بی‌تحركی استقبال کرده‌اند و هیچ‌گونه فعالیت فیزیکی، حتی يك ساعت ورزش روزانه را، جایگزین کارهای بدنی که قبلاً می‌کرده و قلب، ریه‌ها و اعضای بدن آنها را به حرکت وامی‌داشته‌است، ننموده‌اند. بسیاری از ما با “صندلی نشینی” خریدار خطر حمله قلبی شده و از حقیقت سرعت حمله بیماری‌های قلبی غافل گشته‌ایم. شیوه زندگی نشسته، در هر مرحله‌ای از عمر، يك عامل خطر مهم است.

پرفشاری خون. ظاهراً ضربه‌های فشار خون بالا به دیواره سرخرگ‌ها، به خصوص در پیچ و خم‌های آنها، به پوشش درونی رگ آسیب رسانده و اسکروز سرخرگی را سبب می‌شود. علاوه بر این، پرفشاری خون خطر پاره شدگی رگ (خونریزی) و یا بادکردگی آن (آنوریسم) را دارد. پرفشاری خون عامل خطر آشفته‌گی‌های بسیار زیادی است. این عارضه، عامل خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی در تمام گروه‌های سنی می‌باشد.

سیگار کشیدن. این عمل را می‌توان يك مهاجم “چهار خطر” نامید. مصرف مواد دخانی با دود و بی‌دود نیکوتین وارد گردش خون کرده باعث تحريك لایه‌های داخلی رگ‌ها و اضافه شدن پلاک‌های آنها می‌گردد. منواکسید کربن وارد گردش خون شده و در نتیجه توانایی گلبول‌های قرمز در رساندن اکسیژن به بدن کاهش پیدا می‌کند. سیگار کشیدن مواد سرطانزا را از طریق ریه‌ها و گردش خون به تمام اندام‌های بدن می‌رساند. این عمل به سرخرگ‌های کوچک خونی دست و پا آسیب رسانده باعث بیماری‌های سرخرگ‌های خونی محیطی شده و یا بیماری‌های موجود آنها را شدت می‌بخشد.

پژوهش‌های انجام شده با استفاده از اولترا سوند در فنلاند نشان داده که سیگار کشیدن به‌طور مشخصی آسیب‌ها کوچک درون رگی خاص خود را ایجاد می‌کند (علاوه بر پلاک‌های اسکروز) و می‌توان این آسیب‌ها را در رگ‌های کاروتید تشخیص داد. در صورت تامین وسایل تشخیصی بهتر ممکن است وجود این نوع آسیب‌ها رگی را در رگ‌های سایر اندام‌های بدن نیز تشخیص داد.

چربی‌هایی که دارای وزن مخصوص کم هستند. پژوهش در زمینه وجود چربی‌های خون از حد تعیین مقدار کلسترول گذشته و به‌مرحله تعیین انواع مختلف کلسترول، انواع مختلف لیپوپروتئین‌های حامل کلسترول و واکنش‌های بیوشیمیایی متعدد در این زمینه، منجر گشته است. ولی نتیجه تمام این پژوهش‌ها در زمینه پیشگیری از بیماری‌های قلبی در رابطه با چربی‌ها، کم و بیش تغییر نکرده است، یعنی آن‌که: باید مصرف گوشت، لبنیات، و یا هر نوع غذای غنی از چربی‌های منجمد در درجه حرارت عادی اطاق را محدود نمود (مصرف چربی‌های مایع در حد متعادل بهتر است)؛ باید برای سوزاندن کالری و کمک به تبدیل بعضی از کلسترول‌ها مضر برای بدن و با وزن مخصوص کم به کلسترول با وزن مخصوص زیاد، به انجام حرکات ورزشی منظم پرداخت؛ از اضافه شدن وزن بدن باید پرهیز کرد، وزن اضافی، چربی اضافی است که وارد گردش خون شده و در جدار داخلی سرخرگ‌ها رسوب می‌کند.

بیماری قند. بیماری قند یکی از عوامل خطر مهم برای ابتلا به بیمار ایسکمی قلب و تمام انواع اسکروزهای سرخرگی است. سهم این بیماری در مرگ‌های در اثر بیماری‌های قلب و عروق در هر جامعه‌ای در ارتباط با میزان شیوع بیماری در آن جامعه و چگونگی برنامه‌های کنترل میزان قند در بیماران مبتلا، می‌باشد.

چاقی مفرط. اضافه وزن نامتعرف بدن محرک اصلی و زمینه‌ساز بسیاری از عوامل خطر گفته شده در بالا است این حالت افزایش فشار خون را سبب شده، و مقدار چربی‌های سرم که وزن مخصوص کم دارند را بالا می‌برد. فرد چاق زمین‌گیر شده و از شیوه زندگی نشسته خود جدا نمی‌شود. چاقی مفرط اغلب به همراه ابتلا به بیماری قند است. بعضی از افراد چاق اظهار می‌دارند که ترك سیگار آنها را چاق‌تر می‌کند و به-همین دلیل سیگار کشیدن را نیز ترك نمی‌کنند! می‌توان با چاقی مفرط مبارزه کرده و برآن غلبه نمود و در ضمن کشیدن سیگار را هم قطع کرد.

عوامل روانی و رفتاری . به غیر از عوامل خطر گفته شده در بالا، نقش احساسات و رفتار در ایجاد بیماری ایسکمی و گرفتگی رگ‌های کرونر قلب، به عنوان یک عامل خطر، مورد بحث است. تحقیق در این زمینه بسیار مشکل بوده و به همین دلیل نیز نتایج بسیاری از پژوهش‌های انجام شده با هم همخوانی ندارند. ولی پژوهش‌های بزرگ انجام شده در طول ۳۵ سال گذشته شواهد و نتایجی را آشکار کرده است.

اظطراب و روان رنجور خوبی^۱ . به نظر می‌رسد که این حالت بیشتر در ارتباط با آنتزین پکتوریس بوده و معمولاً به انفارکتوس قلبی نمی‌انجامد. افسردگی. این حالت روانی یک مانع بسیار قوی در جلوگیری از بهبودی کامل از بیماری ایسکمی قلبی بوده و مرگ این نوع بیماران و افراد مبتلا به بیماری‌های دیگر را باعث می‌گردد. علاوه بر این، افسردگی در ارتباط با ایجاد اسکروز سرخرگی پیشرونده در بیماران غیر قلبی است و سایر تغییرات مرضی را نیز سبب می‌گردد.

خشم، عداوت و تهاجم. بر اساس پژوهش‌های انجام شده در سال‌های دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ این حالات روانی توائم با بیماری ایسکمی قلبی می‌باشد. الگوی رفتاری تیپ A که به طور مکرر باعث تحریک اعصاب خودکار می‌شود، عداوت را نیز در خود دارد. این تحریک عصبی سبب افزایش جزئی وحاد فشار خون شده و علاوه بر این باعث ترشح زیاد نورآدرنالین می‌شود که این ماده خود، تحریک کننده غشا، داخلی سرخرگ‌ها است و حساسیت این بافت‌ها را برای تشکیل پلاک‌های اسکروز افزایش می‌دهد.

مشکلات مزمن خوابیدن. وجود این نوع مشکلات نیز در ایجاد حمله‌های قلبی موثر دانسته شده است. استمرار نشانه‌هایی از قبیل به سختی به خواب رفتن، در طول شب مکرر بیدار شدن، صبح بسیار زود بیدار شدن و به خواب نرفتن مجدد، بعد از خوابیدن در حد معمول و همیشگی خسته و کوفته از خواب برخاستن، خطر ابتلا به بیماری ایسکمی قلبی را افزایش می‌دهد. بی‌خوابی‌های طولانی می‌تواند تاثیر منفی زیادی بر بهداشتی انسان، از جمله افزایش میزان مرگ، داشته باشد.

بعضی از شرایط شغلی. بعضی از مشاغل احتیاج به کار و نیروی زیادی بدنی داشته و فرصت استراحت و تامین نیروی مجدد را به کارگر نمی‌دهد. به عنوان مثال کارگرانی که در خط تولید و مونتاژ هستند باید با سرعت مشخصی کار کنند و در چنین شرایطی فشارهای روانی بیش از فشارهای بدنی در ایجاد بیماری‌ها مداخله می‌کند.

عادت و رفتاری که فعالیت شدید و مستمری را سبب می‌گردد. به نظر می‌رسد که این جنب و جوش شدید و مداوم نیز افراد را در خطر زیاد ابتلا به ایسکمی قلبی قرار می‌دهد. این شیوه رفتار، معرف افراد خاصی است که "همیشه در راه هستند"، همواره عجله دارند، در رقابت زندگی می‌کنند، حالت تهاجمی دارند، و اصولاً نمی‌توانند استراحت کنند، و به الگوی رفتاری A شهرت دارند. پژوهش‌های انجام شده ارتباط بین عصبانیت‌های مزمن گذشته این نوع افراد و ایجاد بیماری ایسکمی قلبی و همچنین جریاناتی که منجر به ایجاد بیماری آنها شده را نشان داده است. خطر قرار گرفتن در الگوی A به عنوان یک عامل ایجاد بیماری ایسکمی قلبی در بعضی از کشورهای صنعتی پیشرفته کاهش پیدا کرده است ولی هنوز در بسیاری از کشورهایی که در حال تحول اقتصادی هستند ایسکمی قلبی نزد افرادی که در طبقه بالاتر اجتماعی-اقتصادی قرار گرفته‌اند شایع‌تر از سایر مردمی است که تحصیلات و مشاغل پائین‌تری دارند.

شرایط اقتصادی - اجتماعی. نگاهی به تاریخچه افزایش و کاهش همه‌گیری‌های بیماری ایسکمی قلب نشان می‌دهد که شیوع بیماری از طبقات بالای جامعه شروع شده و بعد از چند دهه تغییر جهت داده و طبقات پائین‌تر جامعه را مبتلا می‌کند. به نظر می‌رسد که طبقات پائین‌تر جامعه با تقلید از شیوه زندگی طبقات مرفه و کسب عادات آنها در کشیدن سیگار و خوردن غذاهای چرب‌تر به زندگی نشستگی تمایل پیدا می‌کنند. اختراعات و ابداعات از جوامع بیشتر تحصیل کرده و گروه‌های مرفه‌تر شروع می‌شود، می‌توان گفت که مواجهه با عوامل خطر، از طرفی، و به کارگیری عوامل بازدارنده از ابتلا به بیماری، از طرف دیگر، نیز از همین روند تبعیت می‌کند. بنابراین، رعایت نکات بهداشتی برای پیشگیری از بیماری نیز از طبقات مرفه اقتصادی-اجتماعی شروع می‌گردد. این رفتار اجتماعی، افراد طبقات متوسط و پائین‌تر اقتصادی-اجتماعی در اروپای شمالی و غربی؛ استرالیا؛ کانادا و ایالات متحده آمریکا، را نخستین قربانیانی که در مواجهه با عوامل خطر قرار می‌گیرند و نمی‌توانند از

۱ . neuroticism واژه‌نامه روانشناسی و زمینه‌های وابسته. تالیف محمد تقی براهنی، محمود رضا باطنی و همکاران

تحولات بهداشتی استفاده کنند، قرار می‌دهد. اصلاح این پدیده جهانی در اختیار کارشناسان مسائل بهداشتی نیست ولی می‌توان از این اطلاعات برای تعیین گروه‌هایی که در معرض خطر بیشتر قرار دارند و فراهم کردن امکان دسترسی آنها به خدمات پیشگیری اولیه، استفاده کرد.

سن. میزان‌های بیماری ایسکمی قلبی و سایر بیماری‌های مزمن با افزایش سن بالا می‌رود. طبیعی است که نمی‌توان به‌طور مستقیم تغییری در این عامل خطر ایجاد نمود ولی اگر عوامل خطر قابل تغییر در روزگاران قبل از پیری مورد توجه قرار گرفته شده باشند سن بالا می‌تواند یک عامل مهم در ایجاد این بیماری نباشد. سال‌های زندگی به اندازه شرایط جسمی و رفتاری انسان، گویای وضع سلامتی او نیست. سن انسان تعیین کننده کیفیت و کمیت سال‌های آینده عمر نیست، بلکه این شیوه زندگی تندرست و بهداشتی است که تعیین کننده است.

پیشگیری

به‌طور خلاصه، حذف عوامل خطری که در بالا به آنها اشاره شد بهترین وسیله برای کنترل بیماری ایسکمی قلبی و هزینه‌های آن در سطح جامعه و فرد است. مردم می‌توانند فعالیت بدنی خود را افزایش دهند، سیگار نکشند، از رژیم غذایی سالم‌تری استفاده کنند، اضافه وزن نداشته باشند، فشار خون خود را تنظیم کنند، و راه‌هایی را برای رهایی از فشارهای عصبی پیدا کنند. این شش اقدام به‌طور مستقل موثر نبوده و هر یک دیگری را تقویت می‌کند.

گفته شده سن نزد زن‌ها تا قبل از شروع یایسگی نیز از عوامل پیشگیری کننده است. میزان بروز بیماری ایسکمی قلبی نزد زن‌ها بعد از شروع یایسگی ناگهان بالا رفته و تقریباً معادل میزان بیماری یک دهه قبل مردها می‌گردد. بیماری ایسکمی قلبی در کشورهای پیشرفته صنعتی بعد از سن ۵۵ سالگی نزد زن‌ها نخستین دلیل اختصاصی مرگ است. در کشورهای در حال توسعه و در حال تغییر اقتصادی، سکنه‌های مغزی و سرطان‌ها دلیل نخست مرگ زن‌ها تا سن ۶۵ سالگی است.

پژوهش‌های جهانی نشان داده است که کاهش مصرف پروتئین‌های حیوانی و افزایش مصرف مواد گیاهی (به‌خصوص دانه سویا) مقدار کلسترول با وزن مخصوص کم را در سرم پائین می‌آورد. سایر بقولات (از خانواده نخود، لپه و غیره) نیز می‌تواند پیشگیری کننده باشد^۱.

بیماری‌های سرخرگ‌های مغز - "سکته مغزی"

بیماری‌های عروقی مغزی در اثر آسیب سرخرگ‌های مغز ایجاد می‌شود. وقتی سرخرگ‌های این اندام در اثر اسکروز، ترمبوس و یا آمبولی مسدود شوند، گردش خون در مغز متوقف شده و بسیاری از نرون‌های مغزی از بین می‌روند. وقتی این رگ‌ها آنوریسم پیدا کنند، قسمت حجیم شده رگ به بافت‌های مجاور مغز فشار وارد آورده و عبور جریان خون مختل می‌شود. اگر یک سرخرگ مغزی پاره و یا ترکیده شود خونریزی مغزی اتفاق افتاده و فضای بین نرون‌ها پر خون شده و منجر به از بین رفتن نرون‌ها می‌گردد. نتیجه تمام این اتفاقات ایجاد آسیب‌های بافت عصبی است که به اعضاء و اندام‌های تحت کنترل اعصاب از کار افتاده انتشار می‌یابد. بر حسب محل و شدت آسیب‌های مغزی ممکن است ناتوانی‌های دائمی و یا مرگ پیش آید.

میزان بروز سکته مغزی نزد جوان‌ها کمتر است. در پژوهش "بار جهانی بیماری" میزان مرگ گروه‌های سنی ۳۰ تا ۴۴ ساله را به علت سکته مغزی، در تمام جهان، ۱۲،۶ مورد در هر ۱۰۰ هزار نفر برآورد شده است^۲. این میزان در حدود سن ۷۰ سالگی و بیشتر ۱۰۰ برابر شده و به ۱۳۳۴ مورد برای هر ۱۰۰ هزار نفر می‌رسد. خطر بیماری تا اواخر ۶۰ سالگی برای مردها بیشتر از زن‌ها است. این بیماری نزد مردها

1. Blaufox MD, Langford HG. Nonpharmacologic Therapy of Hypertension. Basel: Karger; 1987.

2. Murray CJL, Lopez Ad, eds. The Global Burden of Disease. Cambridge: Harvard University Press; 1996

و زن ها بعد از سن ۴۵ سالگی ، مقام دوم را برای ناتوانی و مرگ، بعد از بیماری ایسکمی قلبی، (سال‌های زندگی تطبیق یافته‌ی ناتوانی (DALYs)، به‌خود اختصاص می‌دهد.

چین و کشورهای شمال آفریقا، که بیشترین میزان شیوع پرفشاری خون را دارند، بیشترین میزان مرگ در اثر بیماری‌های عروقی مغز را نیز دارا می‌باشند. چون فشار خون از عوامل مهم خطر این بیماری است، بنا براین وقوع زیاد مرگ در اثر سکته مغزی در این کشورها چندان دور از انتظار نیست.

میزان شیوع و مرگ در اثر سکته مغزی در بیشتر ایام قرن بیستم نوسان داشته و بدون تردید بعد از دوران صنعتی شدن، از سال ۱۹۷۰ به‌بعد، در بسیاری از کشورها رو به کاهش بوده است. این کاهش بیشتر در اثر اجرای برنامه غربالگری برای تشخیص مبتلایان به فشار خون بالا و درمان‌های دارویی و در سال‌های اخیر به‌دلیل تغییر در شیوه زندگی اتفاق افتاده است.

کارآزمایی‌های بالینی با انتخاب تصادفی در چند کشور نشان داده است که میزان بروز سکته مغزی را می‌توان به شکل موثر و با هزینه کم به-وسیله پایین آوردن فشار خون، کاهش داد. در بیشتر این نوع پژوهش‌ها از داروهای پائین‌آورنده فشار خون، به‌خصوص دیورتیک‌ها، استفاده شده است. نتایج جمعی یافته‌های این پژوهش‌ها نشان می‌دهد که در مقابل هر ۶ میلی‌متر جیوه کاهش فشار دیاستولیک که برای ۵ سال مداومت داشته باشد، در حدود ۴ درصد کاهش در میزان بروز سکته قلبی پیش‌می‌آید^۱. این یافته‌ها نشان می‌دهد که می‌توان در مقابل کاهش نسبتاً کمی از فشار خون زندگی‌های بسیار زیادی را نجات داد. همچنین یافته‌های این پژوهش‌ها برای افراد مبتلا به فشار خون خفیف و یا متوسط صادق بوده و ممکن است کاهش بیشتر فشار خون در افرادی که فشار خون بالایی دارند و یا سایر کسانی که در معرض خطر ابتلا به-سکته مغزی هستند، منجر به کاهش خطر ابتلا به این بیماری گردد.

عوامل خطر

فشار خون. خطر ایجاد سکته مغزی نزد افراد مبتلا به پرفشاری خون ۳ تا ۴ برابر بیشتر از افراد سالم است. فشار خون سیستولیک و دیاستولیک، هر دو، به نسبت افزایشی که پیدا می‌کنند در ایجاد سکته مغزی در تمام گروه‌های مختلف سنی نقش دارند. گفته شده که با پائین آوردن فشار خون ممکن است تا ۷۰ درصد از بروز موارد سکته مغزی پیشگیری نمود^۲.

سن. خطر ایجاد سکته مغزی با افزایش سن زیاد شده و نسبت آن از ۶۰ سالگی به‌بعد سریع خواهد بود. ولی باید توجه داشت که کاهش فشار خون حتی در افراد ۸۰ ساله نیز باعث کاهش خطر سکته مغزی می‌شود^۳.

بیماری‌های عروقی مغز، بعد از بیماری ایسکمی قلبی، مقام دوم را برای ناتوانی و مرگ، (سالهای زندگی تطبیق یافته‌ی ناتوانی (DALYs)، به طور مشترک، از سن ۴۵ سالگی به‌بعد برای مردها و زن ها، به‌خود اختصاص می‌دهد.

1. Yusuf S, Lessem J, Jha P, et al. Primary and secondary prevention of myocardial infraction and stroke: An update of radoly allocated, controlled trail. J hypertension 1993; 11(suppl4): S61-S73
2. Gorelick PB. Stroke prevention. Arch Neurol 1995;52:347-355. (review 125 refs).
- 3 . Cheng TO, ed. The International Textbook of Cardiology. New Yourk: Pergamon, 1986. Chapter

رژیم غذایی. مصرف نمک زیاد و یا سایر مواد سدیم دار و ناکافی بودن پتاسیم و کلسیم در جیره غذایی از عوامل مهم خطر است.

بیماری‌های قلبی. اسکروزسرخرگی، ایسکمی قلبی، هیپرتروفی بطن چپ، پرخونی، فیبریلاسیون رگی و یا تنگی دریچه میترا به دلیل تب رماتیسمی، از عوامل خطر سکته مغزی است.

بیماری قند. ابتلا به بیماری قند بر نظام رگی سراسر بدن، از جمله رگ‌های مغز، اثر گذاشته و ابتلا به سکته مغزی را تسهیل می‌کند.

سیگار کشیدن. این عامل خطر به‌طور مستقل و مرتبط با تعداد سیگار مصرفی روزانه، در ایجاد سکته مغزی اثر دارد.

سلول‌های داسی شکل. وجود این بیماری باعث کندی سرعت جریان خون در رگ‌ها شده و در نتیجه احتمال گرفتگی رگ‌های کوچک و سکته مغزی را زیادتر می‌کند.

افسردگی. این حالت روانی در میزان بروز و شدت بیماری مغزی - عروقی تاثیر دارد. در بعضی از پژوهش‌ها نشان داده شده که وجود توئم فشار خون و افسردگی خطر ابتلا به سکته مغزی را ۲,۵ برابر بیشتر، از تاثیر انحصاری فشار خون، می‌کند. خطر کشنده بودن سکته مغزی و یا تاخیر در بهبودی از آن، نزد افراد مبتلا به افسردگی مانند سایر بیماری‌های دیگر که با افسردگی همراه است، زیادتر می‌شود^۱.

تمام عوامل تولید پرفشاری خون. چاقی مفرط. مصرف مشروبات الکلی، ورزش نکردن. (به مبحث فشار خون در همین فصل مراجعه شود)

گروهی نژاد را نیز به‌عنوان يك عامل خطر معرفی کرده‌اند. به‌عنوان مثال در ایالات متحده آمریکا میزان ابتلای سیاه پوست‌های به پرفشاری خون، بیماری‌های قلبی در اثر پرفشار خون و سکته مغزی، دو برابر سفید پوست‌های آمریکایی است. این حقیقت زیر بنای پذیرش وجود نژاد به نوان تعیین کننده‌ای مهم برای خطر ابتلا به فشار خون بسیار بالا و بازتاب‌های مربوط به آن شده است. پژوهش‌های جهانی اپیدمیولوژیکی اخیر نشان داده است که میزان فشار خون نزد سفید پوست‌های آمریکایی بیشتر از سیاه پوست‌های آفریقایی، که با سیاه پوست‌های آمریکایی هم نژادی و قرابت ژنتیکی دارند، می‌باشد. از طرفی دیگر نشان داده شده که آفریقایی‌هایی که در مناطق روستایی زندگی می‌کنند افزایش فشار خون کمتری از آنهایی که در مناطق شهری هستند، پیدا می‌کنند. همگام با مهاجرت افراد به داخل شهرها میزان شیوع پرفشاری خون آنها نیز زیاد می‌شود. پژوهش‌های انجام شده نزد ساکنین جزایر اقیانوس اطلس نشان داده که شهرنشینی و پذیرش شیوه زندگی غربی منجر به افزایش فشار خون می‌شود. این یافته‌های بین‌المللی نشان می‌دهد که عوامل ژنتیک، بیشتر به عنوان عامل در ایجاد فشار خون در مجموع افراد خانواده عمل می‌کند ولی تداخل عوامل ژنتیکی و محیط زیست، به‌خصوص تغییر سریع عوامل محیطی یا فشارهای روانی، اقتصادی و اجتماعی عامل خطر قوی‌تری (و بیشتر قابل تغییر است) برای بالا بردن فشار خون و افزایش میزان سکته‌های مغزی، در سطح جامعه، می‌باشد.

میزان شیوع پرفشاری خون و پیامدهای بیماری‌زایی آن نزد نژادهای آسیایی مثل اهالی کشورهای چین و ژاپن نیز زیاد است. در این گروه از افراد عامل رژیم غذایی (مصرف زیاد نمک سدیم و مصرف کم پتاسیم و کلسیم) ممکن است نقشی مهم‌تر از نقش نژاد در ایجاد این بیماری داشته باشد. شاهد این ادعا شیوع فشار خون بالا و مرگ در اثر سکته مغزی در حد دو برابر، در مناطق شمالی چین نسبت به مناطق جنوبی آن کشور، است. در هر دو ناحیه ۹۵ درصد از افراد از نژاد "هان Han" هستند ولی فرهنگ و رژیم غذای متفاوتی دارند.

1. simonsick EM, Wallace RB, blazer DG, et al. Depressive symptomatology and hypertension-associated morbidity and mortality in older adults. Psychosom Med 1995;57: 427-435

نشانه‌های هشدار دهنده حملات گذرای ایسکمی

حملات گذرای ایسکمی بالاتر از يك عامل خطر است. آنها نشانه‌هایی از حمله‌های کوتاه بیماری رگ‌های مغزی بوده که کمی زودتر از سکتة مغزی شدید تظاهر می‌یابند. نشانه‌های عصبی این حالت مقدماتی سکتة مغزی گسترده عبارتند از :

- ضعف یا بی‌حسی ناگهانی يك قسمتی از بدن، صورت، بازوها، پاها؛
- تاریکی یا از بین رفتن ناگهانی دید، معمولاً در يك چشم؛
- اشکال در صحبت کردن و یا فهمیدن دیگران
- گیجی و یا زمین خوردن بدون دلیل

اغلب این حملات گذرا پس از ۵ دقیقه تا يك ساعت برطرف می‌شود، آنها تحت عنوان حادثه رگ‌های مغز و یا يك سکتة مختصر، طبقه‌بندی می‌شوند. مردم باید اهمیت این نشانه‌های را، به‌خصوص اگر بیش از يك بار اتفاق بیافتد، درک کنند. چون این حمله‌های گذرا ایسکمی که هشدار است برای بروز احتمالی يك سکتة وسیع‌تر مغزی، باید مورد توجه قرار گرفته و بلافاصله به‌پزشك مراجعه کنند. افرادی که دچار این حمله‌های گذرای ایسکمی شده‌اند ده برابر بیشتر از دیگران در معرض خطر ابتلا به‌سکتة مغزی وسیع هستند. بنابراین پزشکان در مواجهه با این نوع بیماران باید تدارك مراقبت‌های فوری از آنها را فراهم نمایند. فشار خون این افراد باید اندازه‌گیری شده و در صورتی که زیاد بالا است باید بلافاصله درمان شود. باید عوامل انعقاد خون در رگ‌ها شناخته شده و درمان گردد. ممکن است لازم باشد که بیمار برای مدتی تحت نظر قرار داده شود. باید به بیمار توصیه شود که از رفتار و جریاناتی که ممکن است افزایش فشار خون حاد را در او ایجاد کند، پرهیز نماید. سکتة مغزی قابل درمان نیست ولی اغلب موارد آن، در حد ۷۰ درصد، قابل پیشگیری است.

پیشگیری

از آنجایی که افزایش فشار خون سنگ بنای بیماری رگ‌های مغز یا سکتة مغزی است تمام عوامل که از ایجاد پرفشاری خون جلوگیری می‌کنند در پیشگیری از سکتة مغزی نیز موثر می‌باشند. رهایی از عوامل خطری که در بالا به آنها اشاره شد می‌تواند به‌پیشگیری از سکتة مغزی بیانجامد. بازگو کردن و تکرار عوامل بازدارنده افزایش فشار خون به‌صورت رو در رو با بیماران در درمانگاه‌ها برای پیشگیری از ابتلای به‌پرفشاری خون مفید است ولی در مجموع برای تمام جامعه اثر چندانی ندارد. برای این منظور باید رویکردی اجتماعی نسبت به‌مسئله داشته و تنها جامعه در معرض خطر را در نظر نگرفت. برای کسب این هدف باید مردم را در تمام طول زندگی، هر کجا که اجتماع می‌کنند و یا هر کجا که گروهی غذا خورده و یا زندگی می‌کنند مورد خطاب قرار داد. از کودکی تا کهنسالی، در آموزشگاه، در خوابگاه‌های جمعی، در اجتماعات ارتشی، در غذا خوری‌های کارخانه‌ها، بیمارستان‌ها و مراکزی که افراد بی‌خانمان زندگی جمعی کرده و با هم غذا می‌خورند، می‌توان مقدار سدیم غذاها را کاهش داده و مقدار پتاسیم و کلسیم آنها را افزایش داد. می‌توان سیگار کشیدن در این نوع موسسات را تشویق نمود، در نوشیدن مشروبات الکلی زیاده‌روی نکرد و برای جلوگیری از چاقی مفرط چاره مناسبی اندیشید. تشویق انجام عملیات ورزشی منظم و کاهش فشارهای روانی نیز باید در دستور کار این نوع موسسات قرار گیرد.

خلاصه

به‌طور خلاصه رمز کاهش بیماری‌های قلبی و سرخرگی در کاهش عوامل خطر ایجاد کننده و افزایش عوامل پیشگیری کننده آنها در سطح جامعه ای که انسان با آن سر و کار دارد نهفته است. یک فرد ممکن است تنها بتواند در این زمینه به‌خود و خانواده خود کمک کند، بنا براین نباید کوتاهی کرده و لازم است که برای رسیدن به اهداف گفته شده در بالا در سطح خانوادگی کوشش نماید. کار بر روی گروه‌های کوچکتر، تمرکز، دقت و موفقیت بیشتری دارد. آنهایی که در سطوح کارخانه‌ای، اداری، آموزشگاه‌ها نفوذ دارند می‌توانند برنامه پیشگیری را با موفقیت بیشتری اجرا نمایند. قدم بعدی نفوذ در جامعه و گروه‌های بزرگتر، استفاده از رویکردهای تجربه شده جمعی برای بهبود سلامتی، است.

۹. سرطان‌ها

در تمام انواع سرطان‌ها کنترل هسته سلول بر رشد و تقسیم سلولی از بین می‌رود. در نتیجه سلول‌هایی که ساختمان آنها کامل نشده به‌سرعت شروع به‌رشد می‌کنند. این "سلول‌های وحشی" به‌بافت‌های مجاور حمله کرده و به‌اندام‌ها و نظام بدن آسیب می‌رسانند، این فرایند، رشد بدخیم سلول نامیده می‌شود. اگر این توده‌های سلولی از بدن خارج نشده و یا رشد آنها متوقف نشود مرگ "میزبان" را سبب می‌شود. برای این که سلول‌ها "سرطانی" شوند اغلب باید متحمل تغییرات و آسیب‌های مکرر فیزیکی و یا شیمیایی گردند. در حقیقت اغلب افراد به‌طور مکرر متحمل این نوع تغییرات سلولی می‌گردند ولی خوشبختانه اغلب آنها نیز از نظام ایمنی قوی برای یافتن و از بین بردن دائمی این سلول‌ها برخوردارند. ولی اگر میزان آسیب وارد شده به‌بدن بیشتر از توانایی قدرت دفاعی آن باشد، نئوپلاسمای بدخیم، یا سرطان، ایجاد خواهد شد. خون و بافت‌های سازنده آن نیز به‌سرطان مبتلا می‌شوند. ممکن است بعضی از این رشد‌های غیرطبیعی سلولی به‌بافت‌های مجاور حمله‌ور نشده و حیات بیمار را به‌خطر نیاندازد؛ این نوع از رشد سلولی، تومور خوش خیم، نامیده می‌شوند.

بیماری‌های سرطانی در تمام نقاط دنیا از دلایل عمده مرگ هستند. ولی میزان بروز و موضع ایجاد آنها، در نقاط مختلف دنیا برحسب شرائط فرهنگی، جغرافیایی و محیطی تفاوت بسیار فاحشی دارد. به‌عنوان مثال سرطان‌های ریه، پستان و کولون در کشورهای صنعتی از دلایل مهم مرگ است. در حالی که در کشورهای در حال توسعه سرطان‌های معده، کبد، دهانه رحم از مهمترین سرطان‌های مرگ‌آور هستند. برآورد داده‌های پژوهشی انجام شده نشان می‌دهد که شیوه زندگی و عوامل محیط زیست از تعیین کننده‌های ۸۰ تا ۸۵ درصد از بیماری‌های سرطانی است^۱. مواجهات صنعتی در کشورهای پیشرفته حدود ۵ درصد از سرطان‌ها را سبب می‌گردد^۲. این نسبت برای مواجهه با عوامل خطر محیطی در کشورهای در حال توسعه بیشتر بوده و دلیل عمده آن وجود این واقعیت است که در این کشورها عموماً از قوانین بهداشت و ایمنی کمتر پیروی کرده و اعمال مستمر قوانین موجود هم کمتر عملی است. تعجبی ندارد که بسیاری از صنایع خطرناک سرطانزا در کشورهای پیشرفته به کشورهای در حال توسعه منتقل شده است. انتقال ارثی و ژنتیک، در ابتلا به بعضی از انواع سرطان‌ها به‌عنوان عامل خطر شناخته شده است ولی عوامل محیط زیست و یا شیوه زندگی نیز از عوامل سرطانزا است که، کنترل و یا توجه نکردن به آنها، می‌تواند از ایجاد این نوع سرطان‌ها جلوگیری کرده و یا تولید آنها را تسریع نماید. این واقعیت نشان می‌دهد که عوامل محیط زیست و تغییرات رفتاری از عناصر حیاتی در برنامه‌های پیشگیری از سرطان است.

وجود اختلاف عظیم توزیع جغرافیایی در میزان سرطان‌ها ثابت می‌کند که مبتلا نشدن به بعضی از بیماری‌های سرطانی غیرقابل اجتناب نیست. و همچنین هیچ کشوری نباید میزان بروز بسیار زیاد و مرگ‌های سرطانی را به‌عنوان یک حقیقت گریز ناپذیر قبول کند. اگر همه کشورها بتوانند شیوه‌ای از زندگی که از میزان بروز سرطان ریه، پستان و کولون می‌کاهد را تشویق کرده و توسعه دهند و کشورهای در حال پیشرفت شیوه‌ای از

1. McGinnis JM, Foege WH. Actual cause of death in the United States. JAMA 1993;270: 2207-2212

2. Higginson J. Proportion of cancers due occupation. Prev. Med. 1980; 85-92

زندگی را به کار گیرند که بتواند سرطان‌های معده، کبد و دهانه رحم، که در کشورهای پیشرفته صنعتی شیوع فراوانی ندارد، را کاهش دهند، میزان مرگ جمعی جمعیت جهان به دلیل بیماری‌های سرطانی کاهش خواهد یافت.

بیماری‌های سرطانی در تمام نقاط دنیا از دلایل عمده مرگ هستند. ولی میزان بروز و موضع ایجاد آنها، در نقاط مختلف دنیا برحسب شرائط فرهنگی، جغرافیایی و محیطی تفاوت بسیار فاحشی دارد

رشد يك تومور بدخیم به‌سادگی ایجاد يك بیماری عفونی نیست. بررسی‌های انجام شده در زمینه علل ایجاد و فرایند رشد تومور سرطانی نشان داده که حداقل، گذر از دو مرحله برای ایجاد يك حالت بدخیم سلولی ضرورت دارد، سطح اول ایجاد سلول وحشی و سطح دوم رشد آن در حد يك تومور. “دلایل” ایجاد سرطان‌ها متعدد بوده و نشانه‌های بیماری در اغلب موارد بعد از سال‌ها که رشد سلولی پیشرفت کرده و تومور تشکیل شده است، تظاهر می‌یابد. در تمام این مدت نظام ایمنی و شیمیایی بدن در حال مبارزه برای از بین بردن این سلوهای بالغ ناخواسته و جلوگیری از تکثیر آنها و تولید تومور است. برای روشن شدن رمز و راز این فرایندی که در اینجا به طور بسیار ساده بیان شد، تحقیقات فراوانی در دست انجام است. در حال حاضر اطلاعات ابتدایی امروزی به ما می‌گوید که می‌توانیم از بروز بسیاری از موارد سرطان، با توجه به سه نکته‌ای که در زیر به آنها اشاره شده است، پیشگیری کنیم.

- کاهش تماس با “مواد سرطانزایی که اولین آسیب سلولی را ایجاد می‌کنند”
- کاهش تماس با “مواد سرطانزایی که تامین کننده رشد سلول آسیب دیده هستند” و
- تقویت قوای دفاع طبیعی بدن.

سرطان های دستگاه گوارش

آمار منتشر شده برای سال‌های ۱۹۹۲ تا ۱۹۹۵ از ۱۹ کشور پرجمعیت قاره آمریکا نشان می‌دهد که، سرطان‌های دستگاه گوارش شامل سرطان مری، معده، روده کوچک، کولون، رکتوم، کبد، پانکراس، سایر قسمت‌های دستگاه گوارش و پرده صفاق موارد بیشتری از مرگ را در مقایسه با مجموعه مرگ‌های در اثر سرطان برنش، نای و ریه، سبب گردیده‌اند^۱

این آمار شامل موارد بیماری نزد زنها در این ۱۹ کشور که ۲۱ تا ۴۸ درصد از مرگ‌های سرطانی آنها به‌سبب سرطان دستگاه گوارش است، نیز می‌شود. برای مردها، به‌غیر از سه کشور کوبا، ایالات متحده و کانادا، نیز مرگ در اثر سرطان‌های دستگاه گوارش از همین روند

1. Pan American Health Organization. Health Statistics from the Americas. 1995 ed washington DC: PAHO; 1995 (Scientific publication 556)

پیروی می‌کند^۱. بین ۲۴ تا ۵۰ درصد از مجموع مرگ‌های سرطانی به علت مرگ در اثر سرطان‌های دستگاه گوارش اتفاق می‌افتد، در حالی که سرطان برنش، نای و ریه در السالوادور و نیکاراگوئه ۸ درصد و در ایالات متحده تا ۳۴ درصد از مرگ‌های سرطانی را تشکیل می‌دهد^۲. مشخص است که پیشگیری از بیماری‌های سرطانی دستگاه گوارش باید در اغلب این کشورها از الویت برخوردار باشد. سرطان‌های دستگاه گوارش در طول قرن بیستم در تمام دنیا از دلایل عمده مرگ‌های سرطانی بوده است ولی این روند در ۵۰ سال اخیر جهت‌ی رو به کاهش داشته است. کاهش مرگ در اثر این نوع سرطان‌ها با پیشرفت صنعتی شدن کشورها همگام بوده است. با آنکه هنوز مکانیسم بیولوژیک-اجتماعی تولید این نوع سرطان‌های به‌طور کامل مشخص نشده ولی روند رو به کاهش آنها با استفاده از شیوه‌های سالم‌تر در تهیه و انبار کردن مواد غذایی، بسته‌بندی آنها در خلاء، یخ زدن و استفاده از سردخانه‌ها، که منجر به کاهش مصرف نمک به حداقل و جلوگیری از رشد میکروب‌ها در غذا شده، همگام بوده است. دلایل ایجاد سرطان مری، کولون و رکتوم، کبد متفاوت بوده و به‌طور جداگانه مورد بحث قرار خواهد گرفت.

سرطان معده

کشورهای صنعتی کمترین میزان سرطان معده را گزارش می‌کنند در حالی که سرطان کولون در این کشورها شایع‌تر است. کشورهای در حال پیشرفت میزان بالایی از ابتلا و مرگ در اثر سرطان معده را دارند ولی در این کشورها سرطان کولون کمتر شایع است. آمار سازمان بهداشت جهانی مرگ در اثر سرطان معده در تمام دنیا را سالیانه ۵۷۵ هزار مورد برآورد می‌کند که ۳۰۰ هزار مورد آن در کشورهای درحال توسعه اتفاق می‌افتد^۳. مناطق جغرافیایی پر خطر عبارتند از ژاپن، کره، آمریکای جنوبی و مرکزی، اروپای شرقی و شمالی، آسیای جنوبی و شرقی، و کشورهای آفریقایی زیر صحرا. اختلاف بسیار عظیم میزان مرگ در اثر سرطان معده در کشورهای مختلف، بیش از همه به‌عوامل شناخته شده اخیر ایجاد و پیشگیری از این نوع سرطان، نسبت داده می‌شود. معمولاً میزان بروز بیمار نزد مردها دو تا سه برابر زن‌ها است.

عوامل خطر

- مصرف اغذیه پر نمک و سایر غذاهایی که کلرور سدیم و یا منوسدیم گلوتامات به آنها اضافه شده است. این گروه از مواد غذایی معمولاً شامل غذاهایی که با نمک و یا آب نمک نگهداری می‌گردند، می‌شود^۴.
- مصرف اغذیه نیتريت‌دار (نیتريت‌ها اغلب برای نگهداری مواد غذایی به‌آنها اضافه می‌شود) و یا غذاهایی که نیترات به‌آنها اضافه شده است، باکتری‌های معده می‌تواند به‌سادگی نیترات‌ها را به‌نیتريت یا نیتروزامین تبدیل کنند. شواهد نخستین نیز نشان می‌دهد که ممکن است ترکیبات نیتروزامین در سایر نقاط بدن از جمله مری، کولون و یا مثانه خطر ابتلا به‌سرطان را افزایش دهد.

^۱ . این روند در حال تغییر است، میزانهای سرطان برنش، نای و ریه در این کشورها در حال افزایش است. افزون بر این مرگ در اثر سرطان‌های دستگاه گوارش نزد افراد مسن‌تر بیشتر است. با مرگ این گروه از افراد مسن و قرار گرفتن میانسالان سیگاری در گروه افراد مسن جامعه، سرطان دستگاه تنفس شایع‌ترین سرطان‌ها در این کشورها خواهد شد. م.

1. Pan American Health Organization. Health Statistics from thr Americas. 1992 & 1995 ed washington DC: PAHO; 1992 & 1995 .
2. Hansluka H. Cancer mortality in developing countries. In Khogali M, et al eds. Cancer Prevention in Developing Countries. Oxford: Pergamon; 1986:85-92
3. Riboli E. Nutrition and cancer of the respiratory and dgestive tract: results from observation and chemoprevention studies. Eur J Cancer Prev 1996; 5(suppl.2): 9-17
4. Trichopoulos D, Willett WC, eds. Nutrition and Cancer. Cancer Cause control 1996;7(1) (Special Issue): 3-180, 1996

- سیگار کشیدن. در ۸ پژوهش همگروهی انجام شده نشان داده شده که سیگار کشیدن، خطر ابتلا به سرطان معده را تا ۵۰ درصد افزایش می دهد.
- عفونت مزمن هلیکوباکتر پیلوری^۱. آلودگی به این باکتری خطر شدید ابتلا به زخم معده را دارد که در طول زمان پایه های ایجاد سرطان معده را می سازد. نقش زخم معده ساده به عنوان عامل خطر در ایجاد سرطان معده مورد بحث است. به نظر می رسد که وجود این باکتری به تنهایی قادر به ایجاد سرطان نبوده و احتیاج به یک ماده سرطانزا، و یا کاستی هایی در عوامل محافظت کننده از این بیماری، برای تولید آن ضروری باشد. انتقال هلیکوباکتر پیلوری از طریق دست آلوده به مدفوع صورت می گیرد در نتیجه بهبود بهسازی محیط در انتقال و تکرار آلودگی به آن موثر خواهد بود.
- التهاب آتروفیک معده. این حالت اغلب از خطرهای پیشرو ابتلا به سرطان معده است. حالت آتروفیک معده ممکن است متعاقب کم خونی های بسیار شدید، برگشت صفرا از دریچه پیلور به داخل معده، یا مصرف مواد محرکی مثل نمک، و به خصوص الکل، به وجود آید.

پیشگیری

- خوردن روزانه انواع سبزی ها، سالاد و میوه ها. پژوهش ها^۲ انجام شده در سراسر دنیا ارزش بسیار زیاد مصرف این مواد را در پیشگیری از سرطان معده نشان داده است. مصرف سبزی های سبز و زرد و سبزی های خانواده براکولی و کلم در پیشگیری از سرطان های مختلف موثر بوده اند. میوه های ویتامین C دار نیز نقش بازدارنده از ابتلا به بیماری های سرطانی را دارند^۳.
- استفاده از پروتئین های حیوانی در تغذیه. بعضی از پژوهش ها نشان داده که محصولات لبنی خاصیت پیشگیری کننده دارند. ممکن است، کلسیم و ویتامین های حلال در چربی موجود در محصولات شیری، این نقش را داشته باشد.
- مصرف غذاهای آنتی اکسیدان دار شامل ویتامین C (حلال در آب)، ویتامین E و A (حلال در چربی) و موادی نزدیک به ویتامین A مثل بتاکاروتن. این ویتامین ها به صورت قرص در تعدادی از پژوهش های بالینی به جیره غذایی شرکت کنندگان اضافه شده ولی نتایج رضایتبخشی نداشته است. خوردن این ویتامین ها از طریق مواد غذایی و به شکل طبیعی، نه تنها برای پیشگیری موثرتر است بلکه هزینه کمتری نیز دارد.

ممکن است تغییر رژیم غذایی و استفاده بیشتر از سبزی و میوه در پیشگیری از سرطان معده، نقش موثرتری از برنامه های مبارزه ملی با سرطان و یا بهبود وضع اقتصادی جامعه برای کنترل این بیماری، داشته باشد. تشویق مردم به کاشتن سبزی های مفید و مناسب با شرایط اقلیمی و خاک محله خود، که می تواند عامل بازدارنده در ایجاد سرطان معده باشد، حتی در مناطق و نواحی سرد که زمستان های طولانی دارد، می توان در تابستان به اندازه کافی از این نوع گیاهان پرورش داده و با تهیه کنسروهای خانگی، بدون اضافه کردن مواد نگهدارنده مضر و سرطانزا، در تمام

1. Helicobacter pylori
2. Riboli E. Nutrition and cancer of the respiratory and digestive tract: results from observation and chemoprevention studies. Eur J Cancer Prev 1996; 5(suppl.2): 9-172.
3. Trichopoulos D, Willett WC, eds. Nutrition and Cancer. Cancer Cause control 1996;7(1) (Special Issue): 3-180, 1996

طول زمستان از آنها استفاده نمود. در این زمینه آموزشگاه‌ها می‌توانند نقش عمده را به‌عهده گرفته و با آموختن روش کاشت و نگهداری این نوع مواد غذایی مفید به‌دانش‌آموزان، وسیله‌ای برای تبلیغ و انتشار این شیوه زندگی و رژیم غذایی سالم گردند.

به‌نظر می‌رسد که مصرف مقدار کمتر نمک و ترکیبات سدیم‌دار در کاهش خطر ابتلا به‌سرطان معده و کاهش فشار خون مفید باشد. استفاده از چنین رژیم غذایی تأثیرات سوء نیز نخواهد داشت. نیاز بدن به سدیم بسیار کم است و آن نیز از طریق اغذیه مختلف تأمین می‌گردد. محدود کردن مصرف نمک در بالغین ممکن است شوق و تمایل انسان را به‌مصرف آن زیادتر کند ولی در صورت مقاومت، تمایل شدید به خوردن غذاهای نسبتاً شور بتدریج در طول یکماه از بین رفته و بدن نسبت به مصرف کمتر نمک عادت می‌کند. در این صورت می‌توان با اضافه کردن ادویه‌های گیاهی طعم و مزه جدیدی به‌غذاها داده و نسبت به آن عادت نمود.

سرطان کولون و رکتوم

در ایالات متحده آمریکا، سرطان کولون از نظر میزان بروز و مرگ نزد مردها و زنان در بین سایر سرطان‌ها، درمقام سوم قرار دارد و بار بیماری و مرگ در آن در کشورهای اروپای غربی نیز قابل توجه است. این بیماری در کشورهای کمتر توسعه یافته، به‌خصوص کشورهای آفریقایی، هندوستان و چین شیوع فراوانی ندارد. میزان بروز این بیماری در اغلب کشورهای آمریکای مرکزی و جنوبی، به‌غیر از اوروگوئه، نیز زیاد نیست. ولی میزان ابتلا به سرطان کولون در کشورهایی که دارای اقتصاد رو به رشد هستند در حال افزایش است. اختلاف بین میزان مرگ در اثر سرطان کولون در کشورهای جهان تا ۲۰ برابر نیز می‌رسد و به‌همین دلیل بحث تأثیر عوامل زیست محیطی در ایجاد آن مطرح می‌شود. اغذیه‌ای که وارد بدن می‌شود ترکیب میکروارکانیسم‌های روده‌ای را می‌سازند و به همین دلیل پژوهش بر روی رژیم غذایی برای روشن کردن عوامل موثر در ایجاد این بیماری امیدوارکننده بوده است.

سرطان کولون و رکتوم، اغلب وقتی که انسداد روده را سب گردیده و یا به قسمت‌های دیگر بدن منتشر می‌شوند، تشخیص داده می‌شود. تشخیص زودرس بیماری از طریق تشخیص خون در مدفوع (موارد مثبت کاذب آن زیاد است) و به‌وسیله کولون‌سکوپی داده می‌شود. استفاده از این روش‌های تشخیصی در سطح وسیعی در جامعه بسیار پرهزینه خواهد بود و به همین دلیل اجرای برنامه‌های پیشگیری عمومی می‌تواند امیدوارکننده‌تر باشد. خوشبختانه چند عامل خطر مهم و قابل تغییر در ایجاد این بیماری شناخته شده است.

عوامل خطر

- وجود سابقه سرطان کولون در یکی از منسوبان نزدیک. سهم مخاطرات ژنتیکی و شیوه زندگی در ایجاد سرطان کولون مشخص نشده است. سابقه فامیلی و وجود زخم روده بزرگ و یا پولیپ‌های آدنوماتوزی نزد افراد ضرورت تعقیب آنها را برای تشخیص زودرس سرطان کولون ایجاد می‌کند. وجود پولیپ‌های آدنوماتوزی در کولون و یا رکتوم به عنوان مقدمه‌ای برای رشد سرطانی آنها در نظر گرفته می‌شود. این نوع تومورها در هنگام کولون‌سکوپی روده فراخ، به‌عنوان پیشگیری از تبدیل آنها به‌سرطان کولون، برداشته می‌شوند. زخم‌های روده فراخ باید برای پیشگیری از تبدیل آنها به‌سرطان به‌شکلی بسیار کامل درمان شوند.
- مصرف خارج از اندازه گوشت قرمز و چربی حیوانی.
- مصرف زیاد از حد مشروبات الکلی. این عامل خطر بر روی سرطان رکتوم تأثیر بیشتری از سرطان کولون دارد.

- چاقی مفرط. عامل خطر مهمی برای این نوع سرطان نیست.^۱
- استعمال دخانیات. سیگار کشیدن عامل خطری برای ایجاد پولیپ‌های آدنوماتوزی است.^۲

پیشگیری

- تمرینات ورزشی. ثابت شده که ورزش، به خصوص راه رفتن، از بهترین کاهش دهنده‌های خطر ابتلا به سرطان کولون و رکتوم است.
- رژیم غذایی غنی از سبزی‌ها، میوه‌ها و سایر منابع دارنده فیبرهای سلولزی.
- خوردن غذاهای غنی از کلسیم و اسید فولیک. (شواهد تاثیر آنها محدود است)
- خوردن ماهی و غذاهای دریایی. (شواهد تاثیر آنها محدود است)
- خوردن منظم آسپیرین. مصرف منظم آسپیرین دارای تاثیر پیشگیری کننده است که آثار آن بعد از چند سال رشن می شود.

تغییر شیوه زندگی، سبب کاهش عوامل خطر ابتلا به سرطان کولون و افزایش عوامل پیشگیری کننده از ابتلا به آن می‌شود. بنا براین ابتلا به سرطان کولون و رکتوم در ارتباط با شیوه زندگی است. ممکن است تاثیر بسیار زیاد حرکات بدنی منظم در پیشگیری از سرطان کولون و رکتوم، اعم از این که این حرکات هنگام کارهای حرفه‌ای و یا به صورت ورزش منظم صورت گیرد، برای عده‌ای باور کردنی نباشد. ولی باید توجه داشت که پیاده روی و دویدن به منظور ورزش و یا داشتن شغلی که تمام اندام‌های بدن را به کار و حرکت وادار می‌کند، باعث تحریک حرکات دودی روده شده و در نتیجه زمان توقف غذاهای هضم شده و مواد دفعی در داخل روده‌ها کمتر گشته و از این طریق تماس سموم طبیعی مختلف، مواد تغییر شکل یافته و یا مواد شیمیایی سرطانزا با لایه داخلی روده کوچک، کولون و رکتوم کوتاه می‌گردد. به این وسیله مواجهه بدن با مواد شیمیایی سرطانزای اولیه و رشد دهنده تومور کاهش می‌یابد. ولی در هر صورت هیچک از دو حالت، عبور کند مواد زائد از روده و یا یبوست، به طور مستقیم در ارتباط با سرطان کولون و رکتوم نبوده‌اند. حرکات ورزشی در پیشگیری از سرطان کولون موثرتر از سرطان رکتوم است.

چگونگی تاثیر مواد غذایی در ایجاد و یا پیشگیری از سرطان کولون هنوز به طور کامل ثابت نشده است. در این زمینه بسیاری از واکنش‌های شیمیایی و تاثیر فیزیکی مواد فیبری و سلولزی مورد آزمایش قرار گرفته است. خوشبختانه نتایج این آزمایشات تاثیر پیشگیری کننده رژیم غذایی سالم را مشخص کرده است. نقش سبزی‌ها در پیشگیری از این نوع سرطان به شکلی قوی و مشخص نشان داده شده است^۳ (در ۲۳ پژوهش از ۲۸ پژوهشی که در این زمینه انجام شده است)، مواد فیبری و سلولزی که از طریق سبزی‌ها، میوه‌ها و یا حبوبات و بقولات پوست دار مصرف می‌شود نیز قدرت قابل توجهی برای پیشگیری از سرطان کولون دارند. نقش پروتئین‌های حیوانی و چربی‌ها نیز به عنوان فراهم کننده زمینه تاثیر عوامل خطر مشخص شده است (Potter و همکاران در ۱۵ پژوهش از ۱۹ پژوهش‌ای که در این زمینه صورت گرفته است).

پژوهش در زمینه تاثیر مصرف منظم آسپیرین به عنوان عامل پیشگیری کننده سرطان کولون در چند کشور مختلف تکرار شده است. آسپیرین ممکن است خطر ابتلا به سرطان مری و معده را نیز کاهش دهد. آسپیرین از رشد پولیپ در کولون و رکتوم نیز جلوگیری می‌کند و گفته شده که

1. Trichopoulos D, Willett WC, eds. Nutrition and Cancer. Cancer Cause control 1996;7(1) (Special Issue): 3-180, 1996
 2. Schottenfeld D, Fraumeni JF, Jr., eds. Cancer Epidemiology and Prevention. 2nd ed. New York: Oxford University; 1996
 3. Potter JD. Nutrition and colorectal cancer. In Trichopoulos D, Willett WC, ed. Nutrition and Cancer. Cancer Causes control 1996;7(1)Special Issue): 3-180, 1996: 127-146.

ممکن است این عمل تحت تاثیر ممانعت آسپیرین از سنتز پروستاگلاندین، صورت گیرد. چون آسپیرین مخاط معده را تحریک کرده و ممکن است باعث خونریزی معده شود بهتر است که با ترکیبات بی اثری که اسیدپتیه آنر کاهش می دهد خورده شود. در صورتی که آسپیرین به همراه غذا خورده شود جدار داخلی معده از تاثیر اسید آن محافظت می گردد. شواهد محدودی از تاثیر احتمالی داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی بر سرطان های دستگاه گوارش وجود دارد^۱.

برنامه ریزی برای پیشگیری بیماری در سطح جامعه، که در فصل دوم مورد بحث قرار گرفت، باید بر مبنای تغییرات فرهنگی و شیوه زندگی تنظیم گردد. این برنامه ها باید بر پیشگیری از سرطان های کولون و معده و همچنین ایسکمی قلبی و بیماری قند تاکید داشته باشد. افزون بر این، این برنامه ها باید تغییرات فوری در بهبود سلامتی افراد، افزایش توانایی های آنها در انجام کار و تولید بیشتر، را در نظر داشته باشد. سناریوی پیروزی بر سرطان های دستگاه گوارش در این کتاب از سناریوی پیشگیری از بسیاری از بیماری های دیگر پیروی می کند که عبارتند از: مصرف بیشتر سبزی ها، میوه ها و حبوبات. مصرف کمتر گوشت قرمز و چربی ها. کاهش وزن. کاهش و یا ترک نوشیدن مشروبات الکلی و سیگار کشیدن^{۲، ۳}.

سرطان محوطه دهان، مری، لارنگس و فارکس

این بیماری های سرطانی به دلیل آن که مجاور هم بوده و در عوامل خطر و پیشگیری نیز مشترک هستند در یک بخش مورد بحث قرار می گیرند. علاوه بر این، تشخیص بالینی سرطان های اندام های مجاور هم، از یکدیگر، به خصوص وقتی که تومور نیز رشد کرده باشد، مشکل است. عموماً میزان مرگ در اثر سرطان های ناحیه سر و گردن زیاد است. افرادی که در فقر اقتصادی قرار داشته و تغذیه مناسبی ندارد در مخاطره ابتلا به این نوع سرطان ها می باشند. اگر چه این نوع از سرطان ها در اغلب نقاط دنیا دیده می شود ولی کشورهای آسیای جنوب شرقی و خاورمیانه بیشترین میزان بروز را نشان می دهند. یک گزارش حاکی از آن است که ۳۰ تا ۴۵ درصد از تمام موارد گزارش شده سرطان در استان های مختلف هندوستان را سرطان دهان و گلو تشکیل می دهد^۴. این نسبت در بعضی از نقاط دنیا به حد ۵ درصد از کل موارد گزارش شده سرطان های مختلف می رسد. هر سال در حدود ۳۰۰ هزار مورد جدید سرطان مری در سراسر دنیا گزارش می شود که ۸۰ درصد آن از کشورهای در حال توسعه است. کشور فرانسه بیشترین میزان بروز سرطان فارکس و بافت های مجاور را دارد. ظاهراً آلودگی به ویروس اپشتین بار در ایجاد بسیاری از موارد سرطان فارکس نقش دارد، و ویروس پاپیلومای انسان در ارتباط با بعضی از موارد سرطان دهان بوده است.

عوامل خطر

مصرف زیاد مواد دخانی شامل سیگار کشیدن، جویدن توتون و یا نگهداشتن توتون بین لثه ها و گونه، مهمترین عامل خطر است. عادت جویدن توتون و محصولات مختلف مشابه در کشورهای آسیایی عامل ایجاد سالیانه هزاران مورد از سرطان دهان است. کشیدن سیگار و پپ می تواند

1. Thun MJ. NSAID use and decreased risk of gastrointestinal cancers. *Gastroenterol Clin North Am.* 1996;25:333-348. (review 71 ref.)
2. Potter JD. Nutrition and colorectal cancer. In Trichopoulos D, Willett WC, ed. *Nutrition and Cancer.* Cancer Causes control 1996;7(1)Special Issue): 3-180, 1996: 127-146.
3. Colditz GA, Cannuscio, CC, Frazier, AL. Physical activity and reduced risk for colon cancer. (rev. 110 refs.) *Cancer Cause Control* 1997;8: 647-667. (rev. 110 ref.)
4. Madan NC, Dhawan IK, Sahn D. Epidemiology and risk factors in oral cancer. In Khogali M, et al eds. *Cancer Prevention in Developing Countries.* Oxford: Pergamon; 1986:115-118

به ایجاد سرطان لب و زبان بیانجامد. مصرف مشروبات الکلی نیز در ایجاد سرطان‌های سر و گردن موثر است و در صورتی که همراه سیگار کشیدن نیز باشد، خطر چند جانبه‌ای را برای ایجاد این بیماری به وجود می‌آورد. در کشورهای خاور دور عادت غذایی در زمینه مصرف مواد غذایی انباری، شور و قارچ‌زده نیز از عوامل مهم خطر ایجاد سرطان‌های محوطه دهان است.

گفته شده که عدم رعایت بهداشت دهان و مراقبت از دندان‌ها نیز می‌تواند در ایجاد سرطان‌های دهان نقش داشته باشد. تحریک مزمن دندان‌های مصنوعی که به خوبی در دهان جایگیر نشده است نیز در ایجاد بعضی از موارد سرطان دهان موثر دانسته شده است. نوشیدن نوشابه‌های بسیار گرم نیز تسهیل کننده عوامل خطر برای ایجاد سرطان مری در چین، هندوستان و آمریکای لاتین دانسته شده است. به نظر می‌رسد که خراش‌های تکراری وارد شده به محوطه داخلی دهان و مخاط مری در ایجاد زخم سرطانی نقش داشته باشد.

پیشگیری

در اینجا نیز برای چندمین بار تکرار می‌شود که مصرف زیاد سبزی و میوه از عوامل محافظت کننده هستند. پژوهش‌های انجام شده در زمینه سرطان‌های لارنگس و فارنگس، مصرف ماهی و روغن‌های گیاهی اشباع نشده را به فهرست قبلی عوامل پیشگیری کننده، اضافه کرده است. پیشگیری از سرطان‌های دهان باید بر کاهش استفاده از مهمترین مواد سرطانزای شناخته شده متمرکز گردد. این مواد شامل توتون، مشروبات الکلی و سایر مواد محرک جویدنی است. در مناطق بسیار اندمیک این بیماری‌ها باید در زمینه آموزش مردم و تغییر فرهنگ غذایی و رفتاری آنها کوشش شود.

مصرف مشروبات الکلی در ایجاد سرطان‌های سر و گردن موثر است و در صورت همراه شدن با کشیدن سیگار خطر چند جانبه‌ای را برای ایجاد این سرطان‌ها به وجود می‌آورد

سرطان کبد

اگرچه سرطان کبد تحت نام "هپاتوسلولار کارسینوما"^۱ نامیده می‌شود ولی نوع سرطان بر حسب محل آسیب در کبد، متفاوت است. این بیماری نسبتاً در کشورهای آمریکای لاتین کمتر شایع است و در کشورهای آسیایی، چین و تایلند و همچنین کشورهای شمال آفریقا، زیر منطقه صحرا، موارد بسیار زیادی از مرگ‌ها را سبب می‌شود. در مجموع، سرطان کبد یکی از ده علت نخستین مرگ در سراسر دنیا است.^۲

در مناطقی که میزان ابتلا به سرطان کبد بالا است، اغلب موارد آن نتیجه و پیامد ابتلا به عفونت ویروسی هپاتیت B و یا حضور افلاتوکسین در مواد غذایی، است. افلاتوکسین سمی است که در دانه‌های گیاهی و در مناطق گرم و مرطوب به وسیله قارچ مخصوصی ایجاد شده و آسیب

1. Hepatocellular carcinoma

2. Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, et al. Vol VII: Cancer Incidence in Five Continents. Lyon International Agency for Research on Cancer; 1997 (Scientific Publication No. 143).

سلول‌های کبد را سبب می‌شود. ویروس‌های هپاتیت نیز می‌تواند آسیب‌های ناتوان‌کننده و مخرب به سلول‌های کبدی وارد کنند، احتمال دارد که تیپ‌های B و C این ویروس‌ها در ایجاد نئوپلاسمای کبدی نقش داشته باشند.

آلودگی به‌گونه‌های مختلف ویروس‌های هپاتیت، مواجهه با موادمسمی و نوشیدن خارج از اندازه مشروب الکلی می‌تواند به‌سیروز کبد، که مقدمه‌ای برای ایجاد سرطان کبد است، بیانجامد. “سیکیتا” در سال ۱۹۷۶ برآورد کرده است که، بر حسب مناطق مختلف، ۶۰ تا ۹۰ درصد از مبتلایان به سرطان‌های کبد قبلاً مبتلا به سیروز کبد بوده‌اند^۱. در مناطقی که سم آفلاتوکسین نسبتاً کم است، مصرف بیش از اندازه مشروبات الکلی مقام اول و سپس عفونت ویروسی هپاتیت B مقام بعدی را به عنوان عامل خطر سرطان کبد دارا هستند. عفونت ویروسی هپاتیت C نیز می‌تواند عامل ایجاد این نوع سرطان باشد. با انتشار وسیع ویروس هپاتیت C باید انتظار داشت که نسبت ایجاد سرطان کبد در اثر این عفونت افزایش یابد.

پیشگیری

چون دلایل ابتلا به سرطان کبد در مناطق مختلف دنیا متفاوت است باید برنامه‌های پیشگیری در هر محل، بر حسب عامل غالب ایجاد بیماری، طرح‌ریزی شود. اقدامات کلی برنامه‌های پیشگیری به‌قرار زیر است:

- واکسیناسیون نوزادان برای هپاتیت B. در مناطقی که میزان شیوع بیماری زیاد است باید تمام افراد واکسینه شوند.
- بهبود شرایط بهداشتی. برای کاهش تماس‌های فردی و دوران بار داری با ترشحات و خون بیمارانی که احتمال آلودگی آنها به ویروس هپاتیت B وجود دارد.
- برقراری ارتباط جنسی بهداشتی و توزیع دستور العمل و راهنمای چگونگی پرهیز از تماس‌های جنسی ناسالم برای کاهش عفونت ویروسی هپاتیت B و ویروس پاپلوما‌ی انسانی.
- کاهش مصرف مواد مخدر تزریقی، به‌خصوص پرهیز از استفاده یک سوزن و سرنگ به صورت مکرر و مشترک.
- آزمایش اهداءکنندگان خون برای تعیین ابتلا به عفونت ویروسی هپاتیت B (ویروس ایدز و سایر عفونت‌ها) و انجام اقداماتی برای توقف تزریق خون‌های آلوده در بیمارستان‌ها و درمانگاه‌ها.
- واکسیناسیون بالغینی که در معرض بسیار زیاد ابتلا به هپاتیت B هستند مثل کارکنان بیمارستان‌ها و کسانی که در تماس نزدیک با مبتلایان یا حاملین ویروس هپاتیت B هستند.
- کاهش میزان مصرف مشروبات الکلی، به‌خصوص نزد کسانی که به مقدار زیادی از این مشروبات مصرف می‌کنند.
- تدارک روشی برای خشک کردن و انبار نمودن اغذیه دانه‌ای که بتواند از تولید و تکثیر قارچ‌های افلاتوکسین‌زا جلوگیری کند.

سرطان نایژه‌ها، نای و ریه

سرطان نایژه‌ها، نای و ریه، به‌دلیل داشتن عامل خطر و روش‌های پیشگیری مشابه، در یک مبحث و باهم مورد بحث قرار می‌گیرد. علاوه براین، همگی این نوع سرطان‌ها در ارتباط با هوایی هستند که ما تنفس می‌کنیم و مرگ در اثر این نوع سرطان‌ها نیز در گزارش‌های بین‌المللی در یک رده طبقه‌بندی می‌شود.

1. London WT, McGlynn KA. Liver cancer. In Schottenfeld D, Fraumeni JF, Jr., eds. Cancer Epidemiology and Prevention. 2nd ed. New York: Oxford University; 1996.

سرطان نای، نایژه‌ها و ریه از انواعی از سرطان‌ها است که در کشورهای صنعتی بزرگ قسمت عمده‌ای از مرگ‌های سرطانی را تشکیل می‌دهد. همه‌گیری مصرف محصولات دخانی در کشورهایی که در حال صنعتی شدن و رشد اقتصادی هستند نیز مشابه کشورهای صنعتی شده است. در نتیجه در این کشورها نیز میزان‌های ابتلا و مرگ در اثر سرطان نای، نایژه و ریه در حال افزایش بوده و به زودی بر میزان‌های سایر انواع دیگر سرطان پیشی خواهد گرفت.

مشاغلی که انسان را در مواجهه با ذرات معلق در هوا قرار می‌دهد مثل کار در معادن، به‌خصوص معادن ذغال سنگ و سنگ، مواجهه با بخار، دود، گاز و مواد شیمیایی در صنایع باعث افزایش میزان ابتلا به این نوع سرطان‌های می‌شود. ولی باید توجه داشت که نقش این مواد نسبت به سهم دود سیگار و سایر مواد دخانی در ایجاد سرطان‌های دستگاه تنفس کمتر است. میزان‌های ابتلای کارگرانی که در معادن زیر زمینی با مواد راداکتیو مواجهه دارند به سرطان نای، نایژه و ریه زیاد است ولی پژوهش‌های انجام شده برای تعیین ارتباط برخورد با اشعه رادیو اکتیو در منازل و بروز این نوع سرطان‌ها موفق نبوده است. تاثیرات مواد سرطانزای صنعتی در صورتی که با دود دخانیات نیر توائم باشد بسیار بیشتر خواهد بود. برعکس، در کشورهایی که از دخانیات کمتر استفاده می‌شود، ابتلا به سرطان ریه در ارتباط با صنایع نیز کمتر است.

در سال‌های دهه ۱۹۹۰ مردهای سیاه پوست آمریکایی، مردها بومی نیوزلاندی، مردهایی که در مناطق معدنی ذغال در لهستان، هلند و اسکاتلند زندگی می‌کنند، بیشترین میزان مرگ در اثر ابتلا به سرطان نای، نایژه و ریه را داشته‌اند^۱.

سال‌ها است که آلودگی هوا- دود کارخانجات صنعتی، دود آگزوز ماشین، دستگاه‌های حرارتی ناقص سوز و غیره- از عوامل مهم و شناخته شده در ایجاد سرطان ریه و سایر بیماری‌های مزمن ریوی بوده است. بعد از دوران صنعتی شدن، و تا قبل از مشخص شدن کامل سهم دود مواد دخانی در ایجاد سرطان ریه، معمولاً نسبت به نقش مستقیم آلودگی هوا در ایجاد این بیماری‌ها مبالغه می‌شده است. در مناطق صنعتی، که آلودگی هوا، به‌خصوص در داخل ساختمان‌ها، بسیار زیاد است میزان ابتلا به سرطان ریه ممکن است به ۲۰ الی ۵۰ درصد نیز برسد^۲.

**سرطان نایژه‌ها، نای و ریه، دارای عامل خطر و روش‌های
پیشگیری مشابه هستند علاوه براین، همگی آنها در
ارتباط با هوایی هستند که ما تنفس می‌کنیم**

در تمام کشورها در سراسر دنیا، میزان‌های ابتلای سرطان نای، نایژه و ریه نزد مردها بیشتر از زن‌ها است. ولی در سطوح شهری، که که آگهی‌های تبلیغی سیگار جامعه زن‌ها را بیشتر هدف قرار می‌دهد، میزان ابتلا به سرطان ریه رو به افزایش بوده و می‌رود تا اولین دلیل مرگ در اثر سرطان نزد زن‌ها گردد.

دوره کمون سرطان ریه در حدود بیست سال است. مصرف سیگار در ایالات متحده آمریکا از سال‌های ۱۹۰۰، دورانی که می‌توان آنرا به “تجربه طبیعی فرهنگی” تعبیر نمود، شروع شده و در سال‌های جنگ بین‌المللی اول و در طول سال‌های دهه ۱۹۲۰، مصرف آن به شدت افزایش یافت. مرگ در اثر سرطان ریه نزد مردها که در سال‌های دهه ۱۹۳۰ رو به افزایش بود از حدود سال ۱۹۴۵ با شدت بیشتری افزایش

1. Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, et al. Vol VII: Cancer Incidence in Five Continents. Lyon International Agency for Research on Cancer; 1997 (Scientific Publication No. 143).
2. Blot WJ, Fraumeni JF, Jr. Cancer of the lung and pluera. In Schottenfeld D, Fraumeni JF, Jr., eds. Cancer Epidemiology and Prevention. 2nd ed. New York. Oxford University; 1996.

یافت. زنها نه تنها از سیگار کشیدن در طول سال‌های جنگ بین‌المللی دوم استقبال کردند بلکه این عمل به‌صورت یک ژست مدرن یا "پیشرو" برای آنها درآمد. در نتیجه میزان مرگ در اثر سرطان نای، نایژه و ریه که نزد زنها نسبت به سایر سرطان‌های دیگر در حداقل بود، در سال‌های نخستین دهه ۱۹۶۰، شروع به افزایش شدید کرده و این روند رو به افزایش همچنان ادامه یافت تا آنکه در اواخر سال‌های دهه ۱۹۸۰ در ایالات متحده آمریکا، دلیل نخستین مرگ در اثر ابتلا به سرطان‌های مختلف، نزد زنها، شده و بر میزان مرگ در اثر سرطان پستان و سایر انواع سرطان‌ها نیز غلبه نمود.

از سال‌های دهه ۱۹۸۰ بعد سیگار کشیدن نزد مردها چینی حالتی همه‌گیر به‌خود گرفته است به‌طوری‌که در سال‌های دهه ۱۹۹۰ بین ۶۰ تا ۷۰ درصد از مردها چینی سیگاری بوده‌اند. انتظار می‌رود که ابتلا به سرطان مری، نایژه و ریه در دهه اول قرن بیست و یکم در این کشور با برآوردی در حد ۵۰۰ هزار مورد مرگ در سال، به مرحله خطرناکی برسد. وقتی این ارقام مرگ در اثر سرطان دستگاه تنفس به آمار موجود آن، که تقریباً ۳ میلیون مورد مرگ سرطان ریه در سراسر دنیا برآورد شده است، اضافه گردد می‌توان نتیجه گرفت که در هر ۱۰ ثانیه یک مورد مرگ در رابطه با دود دخانیات در سراسر دنیا اتفاق می‌افتد^۱. در نیم قرن آینده سایر کشورهایی که جذب "تله" این "همه‌گیری دخانی" می‌شوند نیز به‌نوبه خود سهمی در افزایش این نسبت عظیم مرگ مرتبط با استعمال مواد دخانی خواهند داشت. از مجموع ۱,۱ میلیارد انسان سیگاری در سراسر دنیا در سال ۲۰۰۰ حدود ۸۰۰ میلیون نفر از آنها از کشورهای کمتر توسعه یافته دنیا هستند. هر اندازه این کشورها کنترل مصرف سیگار و تبلیغات فروش آن را زودتر شروع کنند می‌توانند، زودتر و موفق‌تر، این همه‌گیری غیرقابل اجتناب را خاموش کنند.

پژوهش‌های اخیر نشان داده که انسان ضرورتاً نباید سیگاری باشد تا به‌بیماری‌ها و یا مرگ در اثر مصرف مواد دخانی مبتلا گردد. در چندین پژوهش بین‌المللی نشان داده شده است که سیگاری‌های، سایرین را به تنفس دود سیگار از محیط مجبور می‌کنند و از این طریق دود سیگار از محیط به‌جین، نوزادان، کودکان، همسران و همکاران غیر سیگاری جامعه آسیب می‌رساند.

یک پژوهش آینده‌نگر که جمعیتی شامل ۲۵۶۱۱۸ نفر از زنها و مردهای ژاپنی را برای ۱۷ سال تحت نظر داشته به‌نتایج زیر رسیده است: خطر ابتلا به سرطان نزد زنها غیرسیگاری که همسران سیگاری آنها روزانه بیش از ۲۰ سیگار می‌کشیده‌اند ۹۱ درصد بیشتر از زنهایی بوده که همسران آنها سیگاری نبوده‌اند. ابتلا به سرطان پستان و تومورهای مغزی نزد گروه زنهایی که همسرانشان سیگاری بوده‌اند نیز بیشتر بوده است^۲. از سال ۱۹۸۰ بعد ۳۰ پژوهش دیگر نیز تقریباً نتایج کم و بیش مشابه این بررسی را گزارش کرده‌اند. شوهرانی که به‌مقدار زیادی سیگار می‌کشند خطر ابتلای همسران خود را به‌سرطان نای، نایژه و ریه از ۳۰ درصد به بیش از صد درصد افزایش می‌دهند^۳. در سایر بخش‌های این کتاب که در زمینه مسائل حاملگی، نوزادان، کودکان، و جوان‌ها و همچنین بیماری‌های قلب و عروق و دستگاه تنفسی بحث کرده، به زیان مصرف دخانیات بر سلامتی خانواده‌ها اشارات مفصلي دارد.

عوامل خطر

- کشیدن سیگار و با نسبت کمتری کشیدن سیگار برگ، پپ و سایر اشکال توتون و تنباکو. حداقل ۸۰ درصد از موارد سرطان دستگاه تنفس در ارتباط با این عامل خطر می‌باشد.
- مواجهه با گاز رادون. رادون یک گاز رادیو اکتیو است که از اورانیوم و زمین‌های آلوده به‌آن خارج می‌شود. کارگران صنایع اورانیوم و معدنچیان معادن ذغال‌سنگ و سنگ‌های فلزدار که در زیر زمین در مجاورت زمین‌های اورانیوم دار کار می‌کنند در مخاطره زیاد ابتلا به این

1. World Health Organization. Tobacco or Health. Geneva: WHO; 1997.
 2. Hirayama T. Guidelines for cancer cancer prevention in developing countries. In Khogali M, et al, eds. Cancer Prevention in Developing Countries. Oxford. Pergamon; 1986: 327-334
 3. London WT, McGlynn KA. Liver cancer. In Schottenfeld D, Fraumeni JF, Jr., eds. Cancer Epidemiology and Prevention. 2nd ed. New York: Oxford University;

نوع سرطان‌ها هستند. گاز رادون به گردو غبار و ذرات معلق در هوا متصل شده و همراه تنفس وارد بدن می‌گردد. رادون گازی است بی‌بو، بی‌رنگ و بدون مزه. در صورتی که مواجهه با رادون به همراه کشیدن سیگار باشد تاثیر آن چندین برابر خواهد شد^۱. در اغلب نقاط دنیا رادون عامل مهمی در خطر ابتلا به سرطان، در نظر گرفته نمی‌شود.

- آسپستوز. آسپستوز عامل خطر برای یک بیماری به همین نام، سرطان‌های لارنگس و معده و عامل خطر بسیار تعیین کننده برای سرطان ریه است. مدت‌ها است که نقش این ماده عایق معدنی در ایجاد این بیماری‌ها شناخته شده است. افرادی که به صنایع عایق کاری اشتغال دارند، کارگران صنایع کشتی‌سازی، صنایع راه‌آهن، کارگرانی که به ساخت ترمز وسایل نقلیه اشتغال دارند، همگی در خطر بسیار زیاد تماس با این ماده معدنی هستند. در حال حاضر در تمام دنیا کوشش می‌شود که از آسپستوز در صنایع و ساختمان‌ها استفاده نشود.
- سایر گردو غبارهای صنعتی و گازها. مواجهه با ترکیباتی مثل آرسنیک، ترکیبات ساخت کرم، قیر تهیه شده از ذغال سنگ، دود آگروز ماشین‌های دیزلی، دوده‌های چرب، خطر ایجاد سرطان دستگاه تنفس را دارد. استخراج، ذوب کردن و تصفیه نمودن این مواد، در صورتی که هوای محیط کار به خوبی تهویه نشود، خطر ایجاد سرطان دستگاه تنفس را دارد.

پیشگیری

- تنفس پاکیزه‌ترین هوای ممکن. باید از کشیدن سیگار پرهیز کرده و از توقف در مکان‌هایی که مردم سیگار می‌کشند و یا منابع دودزای مختلف مثل اجاق‌ها، بخاری‌ها و غیره خود داری کرد. باید محوطه کار صنایع دودزا و یا کارخانه‌هایی که بخارهای سمی و گردو غبار تولید می‌کنند از طریق تهویه‌ها قوی، استفاده از فیلتر، مواد رسوب دهنده و امکاناتی مشابه، کارگران را محافظت کرده و یا با تدارک ماسک‌های مخصوص ضد گاز آنها را از مواجهه با عوامل خطرناک بیماریزا مصون نمود.
- عادات غذایی و تاکید به مصرف هر چه بیشتر سبزی‌ها و میوه‌ها. سبزی‌ها و میوه‌های حاوی ویتامین A، و بتاکرتن قدرت محافظت کننده دارند. ولی باید خاطر نشان کرد که تاثیر بتاکرتن در پیشگیری از سرطان‌های دستگاه گوارش در تعدادی از کارآزمایی‌های بالینی انجام شده موفقیت آمیز نبوده و تعدادی از پژوهش‌های در دست اجرا در این زمینه نیز به علت آن که مصرف کنندگان این مواد مبتلا به سرطان ریه و یا سکنه مغزی شدند، متوقف گردیده است^۲. تاثیر محافظت کننده سبزی‌ها و میوه‌ها در پژوهش‌های اکولوژیکی، مورد-شاهدی و انواع دیگری از روش‌های پژوهشی در چند کشور مورد تایید قرار گرفته است. بنابراین می‌توان استفاده از این نوع اغذیه را در برنامه‌های پیشگیری توصیه نمود.

تاثیر مسائل اجتماعی.

اگرچه استعمال دخانیات يك عادت فردی است و در اغلب جوامع، یک ناهنجاری اجتماعی نیز در نظر گرفته نمی‌شود، ولی تمام افراد جامعه را تحت تاثیر قرار می‌دهد. تبلیغات تجارتي مصرف سیگار با نمایش سیگار کشیدن افراد مشهور و ثروتمند جامعه و آفریدن ذهنیتی، که سیگار کشیدن نشانه‌ای از بزرگی و خونسردی است، جوان‌ها را هدف قرار می‌دهد. ترک سیگار برای معتادین اغلب عملی دشوار است. بهترین شیوه موفقیت آمیز پیشگیری و کنترل مصرف توتون و تنباکو، اتخاذ و اجرای سیاست‌هایی در سطح جامعه از طریق مخاطب قرار دادن کودکان و جوان‌ها در آموزشگاه‌ها؛ باشگاه‌های جوان‌ها؛ رسانه‌های گروهی؛ گروه‌های مذهبی؛ کارکنان خدمات بهداشتی و افراد خانواده،

1. Matzen RN, Lang RS, eds. Clinical Preventive Medicine. St. Louis: Mosby; 1993.

2. Riboli E. Nutrition and cancer of the respiratory and digestive tract: results from observation and chemoprevention studies. Eur J Cancer Prev 1996; 5(suppl.2): 9-17

به منظور تغییر گرایش مثبت آنها به کشیدن سیگار است. این مقطع از عمر جوانها در تمام کشورها فرصتی را برای غلبه بر این عادت ناپسند، قبل از آن که این عمل اقبال اجتماعی پیدا کرده و جوانها در دام اعتیاد گرفتار شوند، فراهم می‌کند. در این مقطع زمانی می‌توان چگونگی و شیوه‌های متفاوتی را برای آن که اصرار و تعارف دوستان نا آگاه و سایر افراد را برای کشیدن سیگار مجانی قبول نکنند، به آنها آموخت. کودکانی که به این طریق آموزش می‌بینند، می‌توانند مریب ترک سیگار برای سایر افراد جامعه و خانواده خود باشند. محدودیت واردات سیگار، برقراری مالیات بر مصرف آن، ممنوعیت فروش سیگار و سایر محصولات دخانی به جوانها ۱۷ تا ۱۸ ساله، ممنوعیت استعمال دخانیات در سازمان‌های بهداشتی و ساختمان‌های عمومی، نیز می‌تواند به کاهش مصرف این مواد بیانجامد.

جوامع سنتی که رفتارهای فرهنگی خاص خود را دارند نیز باید به زن‌های جامعه خود این نکته را تفهیم نمایند که ضرورتی ندارد که آنها از مردها و پسران نا آگاه و ضعیف جامعه که اسیر و قربانی کشیدن سیگار شده‌اند، تقلید نمایند. دختران و زن‌های این جوامع که هنوز دچار این اعتیاد ناپسند نشده‌اند، می‌توانند با ابراز مقاومت در مقابل وسوسه مصرف این عامل مخرب، که نتایجی شوم بر سلامتی و اقتصاد افراد خانواده، حتی آنهایی که سیگاری نیستند، دارد، عاقلانه‌تر و قوی‌تر از مردها رفتار کنند. (در فصل ۱۳ در این زمینه بحث بیشتری شده است)

**آموزشگاه‌های ابتدایی مناسب ترین محل برای
کاشتن نهال مواضع ضد توتون و تنباکو و
همچنین آشنایی کودکان با آثار سوء سیگار
کشیدن برای سلامتی انسان است.**

سرطان مثانه

سرطان مثانه در کشورهای آمریکای شمالی و اروپای غربی نسبتاً شیوع کمتری داشته و در کشورهای آمریکای جنوبی، کارائیب شایع‌تر می‌باشد. این نوع سرطان عامل مهم مرگ‌های سرطانی را در کشورهای خاورمیانه، آسیایی و آفریقایی تشکیل می‌دهد. در مناطقی که بیماری شیستوزومیاز شایع است سرطان مثانه نیز به صورت بومی شایع است. این کرم انگلی و تخم‌های آن در رگ‌های خونی و لنفی، قلب، دستگاه گوارش و مثانه، در گردش می‌باشد. از هزاران مورد ابتلا به کرم شیستوزومیاز، نسبتاً تعداد کمی از آنها مبتلا به سرطان مثانه می‌شوند ولی این تعداد در بعضی از کشورها برای ایجاد مشکل این نوع سرطان کافی است.

در سایر نقاط دنیا عامل مهم شناخته شده ایجاد این بیماری سیگار کشیدن است. بعضی از مواد سرطانزای موجود در دود سیگار تا زمان تخلیه در مثانه باقی می‌مانند. بسیاری از مواد شیمیایی که در کارخانجات لاستیک‌سازی، تولید کفش و تصفیه‌خانه‌های نفت خام تولید می‌شود، نیز در ایجاد سرطان مثانه نقش دارند.

اجتناب از مواجهه با مواد سرطانزای مثانه و داشتن رژیم غذایی سبزی و میوه می‌تواند از وسایل پیشگیری از این نوع سرطان باشد. تاکنون هیچگونه مواد غذایی و یا رژیم غذایی خاصی در ارتباط با تولید سرطان مثانه یافت نشده است. افراد و خانواده‌ها می‌توانند با ترک کردن سیگار و یا عدم شروع مصرف آن و انتخاب رژیم غذایی مناسب از ابتلا به سرطان مثانه پیشگیری کنند. در هر صورت، مبارزه با این بیماری اقدامات سازمان‌های خدمات سلامت در کشورها را، برای کنترل بیماری شیستوزومیاز و پرهیز از تماس با مواد شیمیایی سرطانزا ضروری می‌کند.

سرطان پوست

سرطان پوست، از شایع‌ترین سرطان‌ها، نزد افرادی که پوست ظریف دارند، می‌باشد. با وجود آن که این افراد خود را در مواجهه با تعدادی از عوامل ایجادکننده این نوع سرطان قرار می‌دهند ولی خوشبختانه اغلب این عوامل قابل کنترل بوده و مرگ در اثر این نوع سرطان نادر است. شایع‌ترین نوع سرطان پوست سلول‌های بازال و اسکوآموز^۱ است. در حدود ۹۹ درصد از این نوع سرطان قابل درمان بوده و پزشکان محلی می‌توانند آنها را درمان کنند. عامل مهم این نوع سرطان‌های پوست اشعه ماوراءبنفش نور خورشید است. داشتن پوست ظریف یا موهای طلایی و یا قرمز عامل مستعدکننده ابتلا بوده و بیش از ۸۰ درصد موارد در نواحی صورت، سر و گردن ایجاد می‌شود.

خطرناکترین نوع سرطان پوست ملانوما^۲ بدخیم^۲ است. موارد بروز این بیماری، نزد افرادی که پوست ظریفی دارند در حد خطرناکی رو به افزایش می‌باشد (درحد ۳ تا ۷ درصد هر سال). بسیاری از این افراد تابستان‌ها برای "برنزه" شدن خود را در معرض آفتاب قرار می‌دهند و یا زمستان‌ها در معرض نور چراغ‌های ماوراء بنفش قرار می‌گیرند. ملانوما از انواعی از سرطان‌های پوستی است که بیشتر جوان‌ترها به آن مبتلا می‌شوند. میزان بروز ملانوما نزد افرادی که از نژاد اروپای شمالی هستند، در سراسر دنیا، بین ۳ تا ۲۰ در هر ۱۰۰ هزار نفر است. نژادهای آسیایی، مدیترانه‌ای، آفریقایی و یا بومیان آمریکای شمالی در مقابل ابتلا به سرطان پوست بسیار مقاوم‌تر هستند. خوشبختانه اغلب زخم‌های سرطانی پوست زود تشخیص داده شده و با درمان قبل از موقع، از پیشرفت و مرگ در اثر آنها پیشگیری می‌شود. تشخیص زودرس ملانوما سبب شده که بقاء ۵ ساله آن که در سال‌های دهه ۱۹۴۰ در حد ۴۰ درصد بوده در اواخر سال‌های دهه ۱۹۸۰ به ۸۰ درصد برسد. زخم‌های نخستین این بیماری مسطح و نازک بوده و در حدود ۰٫۷۶ میلی‌متر به داخل اپیدرم نفوذ می‌کند. جراحی سریع پوست و خارج کردن زخم به بقا بیمار کمک زیادی می‌کند. ملانوما معمولاً در مناطقی از پوست که در مواجهه با اشعه آفتاب قرار می‌گیرد، ایجاد می‌شود، ولی بعضی از اشکال آن هم در نواحی پوشیده بدن به وجود می‌آید. افراد و پزشکان باید احتمال ایجاد آسیب‌ها سرطانی را در نقاط پوشیده بدن نیز در نظر داشته باشند.

عموماً مواجهه مستقیم و طولانی قسمت‌های نپوشیده پوست با اشعه آفتاب و یا آفتاب سوختگی مکرر در زمانی کوتاه، نخستین عامل خطر برای سرطان‌های پوست است. اشعه ماوراء بنفش B با طول موج‌های کوتاه‌تر (کمتر از ۴۰۰ نانومتر)، به علت قدرت نفوذ بیشتری که دارند، بیشترین آسیب‌های پوستی را ایجاد می‌کنند. گاز اوزن موجود در آتمسفر جذب کننده اشعه ماوراء بنفش است ولی به علت کاهش میزان اوزن، به دلیل انواع خاصی از آلودگی‌های هوایی، بروز مشکلات آفتاب سوختگی شدیدتر و گسترده‌تر می‌شود. اشعه ماوراءبنفش از نوع A در ایجاد آسیب‌های شبکه‌ای و بروز کاتراکت نقش دارد، و اشعه ماوراء بنفش از نوع B سرطان‌های پوستی را ایجاد می‌کند و هر دو نوع اشعه پیری زودرس پوست و عدسی‌های چشم را سبب می‌گردند. شیشه‌های ساختمان قسمت زیادی از اشعه ماوراء بنفش B و نیمی از اشعه ماوراء بنفش A را جذب می‌کنند، بنابراین زندگی در محل‌های سرپوشیده می‌تواند عامل پیشگیری از سرطان پوست باشد. در اینجا باید اشاره شود که محرومیت کامل از تابش اشعه آفتاب نیز زیانبخش است. آفتاب در ایجاد وینامین D، که به همراه کلسیم در سختی و استواری استخوان‌ها و دندان‌ها نقش دارد، کمک می‌کند. به همین دلیل برخورد با مقداری از آفتاب برای زندگی و حفظ سلامتی، ضرورت دارد. تنها باید از افراط‌کاری در این زمینه پرهیز نمود.

تماس‌های شغلی نیز ممکن است به ایجاد سرطان‌های پوست بیانجامد. تماس با قیر ذغال سنگ، قیر نفت، کربنوزوت، ارسنیک و رادیوم می‌تواند سرطانزا باشد.

عوامل خطر

1. Basal and squamous cell carcinoma
2. Malignant melanoma

عوامل خطر و پیشگیری کننده برای تمام انواع سرطان‌های پوست مشابه است. آنچه که در زیر به آنها اشاره می‌شود عواملی هستند که در پژوهش‌های مربوط به ملانوم مشخص شده‌اند.

- وجود سابقه ملانوم در افراد رده اول خانواده.
- داشتن موی طلایی و یا قرمز.
- وجود لك و یا كك و مك در قسمت‌های بالای و پشت بدن.
- سابقه سه بار آفتاب سوختگی یا بیشتر که با طاول زدن همراه بوده، قبل از ۲۰ سالگی.
- سابقه کار در محیط‌های خارج و رو باز در ۳ تابستان و یا بیشتر قبل از سن ۲۰ سالگی.
- وجود کراتوز آکتینه (زخم پوستی)

براساس بررسی "فریدمن" و همکارانش، خطر ابتلا به ملانوم بد خیم نزد افرادی که ۳ عامل یا بیشتر، از عوامل خطر فوق را داشته باشند ۲۰ برابر بیشتر از سایرین است^۱.

افزون بر عوامل خطر فوق، وجود عوامل زیر نیز افراد را در مخاطره ابتلا به این بیماری قرار می‌دهد.

- در صورتی که رنگ چشم قهوه‌یی نباشد.
- پوست‌هایی که زیاد خال داشته باشند

خطرات محیط زیست عبارتند از:

- زندگی در مناطق گرمسیر مرتفع.
- مواجهه با آفتاب در وسط روز.
- مواجهه با آفتاب در مناطق مرتفع.
- مواجهه با انعکاس درخشان نور آفتاب از آب یا برف.

باید در روزهای ابری و روشن نیز به تابش اشعه آفتاب توجه داشت. ابرها مانع از تابش اشعه ماوراء بنفش از نوع B نخواهد بود و چون در شرایط ابری هوا سردتر است مردم ممکن است قبل از آنکه متوجه خطر شوند دچار آفتاب سوختگی شوند.

پیشگیری

- پوشاندن بدن با پارچه‌هایی سبک.
- استفاده از چتر و یا کلاه‌های لبه‌دار برای محافظت صورت از تابش اشعه آفتاب

1. Friedman RJ, Rigel Dc, Silverman MK, et al. Malignant melanoma in the 1990's. Cancer J Clinicians 1991;41: 201-226 (Rev. 84 refs.)

- محافظت دائمی پوست نوزادان و کودکان به علت ظرافت و آسیب‌پذیری بسیار شدید آنها به تابش اشعه آفتاب.
- استفاده از کرم‌های ضد آفتاب. مایعات و کرم‌های ضد آفتاب باید حاوی "SPF"، که ماده‌ای است محافظت‌کننده، باشند. در صورتی که مقدار "SPF" بیش از ۱۵ باشد، از برخورد اشعه ماوراء بنفش نوع B تا حد ۹۰ درصد، مانع می‌شود. برای کسانی که پوست حساس دارند استفاده از مواد محافظت‌کننده‌ای که محتوی "SPF" آنها ۳۰ و بیشتر است، توصیه می‌شود. برای کسب بهترین نتیجه بهتر است که این نوع کرم‌ها حداقل ۴۵ دقیقه قبل از مواجهه با تابش اشعه آفتاب به پوست مالیده شود. در صورتی که این کرم‌ها مقاوم به آب هم باشند، در مواقع عرق کردن نیز بر روی پوست باقی می‌مانند و استفاده از آنها هنگام شنا کردن نیز توصیه می‌شود، ولی برای حفظ قدرت محافظت‌کننده آن باید مالیدن آنها به پوست مرتب تجدید شود. در صورتی که پوست مقداری برنزه شده باشد می‌توان از کرم‌های ضعیف‌تر نیز استفاده کرد. برنزه شدن وسیله دفاع بدن برای جلوگیری از نفوذ اشعه ماوراء بنفش به داخل پوست است.

- آموزش مردم برای فراگیری چگونگی برقراری تعادل بین سفیدی پوست بدن و استفاده از کرم‌های ضد آفتاب. اگر برای یک ساعت و بیشتر احساس سوزش و سوزن در پوست خود می‌کنید توجه داشته باشید که این نشانه‌ای از تاثیر اشعه ماوراء بنفش است و نظام بدن در حال آگاهی دادن به شما است و عملاً هشدار می‌دهد که "آفتاب سوختگی بس است"
- پدر و مادرها یا مراقبین کودکان باید برخورد آنها را با تابش اشعه آفتاب تحت کنترل داشته باشند. معمولاً کودکان هنگام بازی آن اندازه مشغول بوده و شاد و متحرک هستند که احساس و توجهی به سوختگی ندارند. نظارت فوری و موثر پدر و مادرها و بزرگترها برای جلوگیری از این واقعه بسیار ضروری بوده و خطر ابتلای آنها به ملانوم پوست را در آینده کاهش می‌دهد.

پیشگیری سطح دوم

باید به مردم در تمام سنین آموخت که هر چند وقت یکبار تمام نقاط پوست بدن خود را برای جستجوی تغییراتی از قبیل رنگ پریدگی‌های موضعی، لکه‌های سرخ، خال‌های برجسته و به‌خصوص خال‌های سیاه رنگ، بررسی کنند. تغییرات و یا زخم‌های مشکوک باید به وسیله پزشکان آشنا به بیماری‌های پوست دقیقاً معاینه و آزمایش شود. در صورتی که در نشانه‌های پوستی مادرزایی نیز تغییرات ایجاد شده باشد باید به پزشک مراجعه شود. در بررسی این مسئله نکته مهمی که باید مورد توجه قرار گیرد "تغییر" است. وجود هر یک از تغییرات زیر در نقاط مختلف پوست باید گزارش شده و مورد معاینه پزشکی قرار گیرد: رنگ، اندازه، شکل، برآمدگی از سطح پوست، حساسیت پوست (خارش و نازک شدن)^۱.

آموزگارها، مربیان ورزشی، غریق نجات‌ها و کارکنان خدمات بهداشتی می‌دانند که چگونه باید از پوست مراقبت کرده و متوجه آسیب‌ها و زخم‌های پوستی خود و دیگران باشند. معمولاً تغییرات پوست، قبل از آن که آسیب‌های سرطانی تظاهر یابد، بر روی قسمت‌هایی که بیشتر در معرض تابش اشعه آفتاب قرار دارند ایجاد می‌شود.

"تورسدوتیر" و همکاران در سال ۱۹۹۳ یک روش بسیار ساده برای برآورد خطر سرطانی بودن و یا سرطانی شدن یک خال پوستی، یا یک زخم پوستی، و یا نقاط رنگدانه‌دار پوست ارائه کرده‌اند.^۲

1. Friedman RJ, Rigel Dc, Silverman MK, et al. Malignant melanoma in the 1990's. Cancer J Clinicians 1991;41: 201-226 (Rev. 84 refs.)
 2. Thorisdottir K, Dijkstra J, Tomecki. Skin cancer and protection of the skin. In Matzen RN, Lang Rs, eds. Clinical Preventive Medicine. St. Louis: Mosby; 1993.

اگر زخم بیمار بیش از یکی از این مشخصه‌ها را داشته باشد باید برای تشخیص قطعی به پزشک متخصص مراجعه کند. تشخیص زودرس بیماری برای پیشگیری از وخیم‌تر و کشنده شدن زخم‌های ملانوم ضرورت دارد. آموزش کارکنان خدمات سلامت و عموم مردم در زمینه دیدن و تشخیص این تغییرات پوستی و مراجعه دادن به پزشک متخصص، می‌تواند این روند رو به رشد میزان مرگ در اثر ملانوم را کاهش دهد.

تفاوت. نیمی از زخم‌های پوست شباهتی به سایر زخم‌های پوست ندارند
 حاشیه زخم‌ها نامنظم است، ممکن است حلزونی و یا برگ‌شکل بوده و یا نقاط نامنظم داشته باشد، ممکن است قطر زخم در تمام نقاط نیز یکسان نباشد
 رنگ پوست در تمام سطح زخم یکنواخت نبوده ممکن است دو یا سه سایه قهوه‌ای، مشکی، آبی، قرمز و یا سفید داشته باشد.
 قطر زخم معمولاً بزرگتر از ۶ میلی‌متر است، تقریباً به اندازه قطر یک مداد متوسط

سرطان دهانه رحم

سرطان دهانه رحم، در بسیاری از نقاط دنیا، دومین سرطان شایع نزد زنان است. میزان بروز گزارش شده این بیماری از اغلب کشورها بین ۵ تا ۲۰ مورد برای هر ۱۰۰ هزار نفر از جمعیت در سال می‌باشد. میزان بروز این بیماری مشکل آفرین و قابل پیشگیری در کشورهای مختلف با وضعیت اقتصادی آنها مرتبط است. این میزان در بسیاری از کشورهای آمریکای لاتین بین ۵۰ تا ۶۰ مورد برای هر ۱۰۰ هزار نفر است. به عنوان مثال در شهر "لیما" پایتخت کشور "پرو" میزان بروز بیماری ۲۷ مورد برای هر ۱۰۰ هزار نفر است در حالی که در شهر "تروچیلو" این میزان ۵۴ مورد برای هر ۱۰۰ هزار نفر می‌باشد^۱. کشورهای جامائیکا و مکزیک در سال‌ها آخر دهه ۱۹۸۰ بیشترین مرگ در اثر سرطان دهانه رحم را گزارش کرده‌اند. توزیع بیماری در کشور ایالات متحده آمریکا در رابطه با گروه‌های قومی بوده و بیشترین میزان نزد زن‌های اسپانیایی، کره‌ای و سیاه‌پوستان دیده می‌شود. به نظر می‌رسد که وضعیت اقتصادی خانواده، از تعیین‌کننده‌های بسیار قوی و موثر، در ایجاد سرطان دهانه رحم باشد. به عنوان مثال میزان بیماری قبل از اتحاد دو آلمان در آلمان شرقی دو برابر آلمان غربی بوده است (به ترتیب ۲۱ و ۱۱ مورد برای هر ۱۰۰ هزار نفر از جمعیت).

رشد اقتصادی یک کشور یکی از تعیین‌کننده‌های قابل برای نوعی از شایع‌ترین و مرگ‌آفرین‌ترین سرطان‌ها نزد زن‌های آن کشور است. به عنوان مثال، در کشورهای در حال توسعه زن‌ها بیشتر به سرطان دهانه رحم مبتلا می‌گردند، در حالی که در کشورهای صنعتی پیشرفته که سازمان‌های خدمات سلامت پیشرفته‌ای دارند، شیوع سرطان پستان و مرگ در اثر آن بسیار بیشتر از سرطان دهانه رحم است. با رشد اقتصادی و توسعه خدمات بهداشتی میزان‌های سرطان رحم کاهش پیدا کرده و همزمان میزان‌های سرطان پستان افزایش می‌یابد، و این واقعیت خود دلیل واضحی برای تأیید تأثیر تغییرات فرهنگی در شیوه زندگی و مرگ مردم می‌باشد.

پژوهش‌های اپیدمیولوژیکی و بالینی متعدد نشان می‌دهد که سرطان دهانه رحم سیری مشابه بیماری‌های عفونی دارد. به نظر می‌رسد که این بیماری یک عفونت منتقله از راه مقاربت جنسی بوده و در طول زمان با از دست رفتن کنترل تکثیر سلولی و انتشار سلول‌ها به صورت بدخیم تظاهر می‌یابد. نقش تعدادی از ویروس‌ها، از جمله ویروس هرپس سیمپلکس ۲،^۲ در ایجاد این بیماری به‌طور فشرده‌ای مورد بررسی قرار گرفته

1. . Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, et al. Vol VII: Cancer Incidence in Five Continents. Lyon International Agency for Research on Cancer; 1997 (Scientific Publication No. 143).
 2. Herpes simplex 2

ولی اغلب محققین بیشتر موارد این بیماری را در اثر عفونت قبلی به ویروس پاپیلومای انسان^۱ (HPV) می‌دانند. تاکنون بیش از ۶۰ سروتیپ از ویروس پاپیلومای انسانی شناخته شده است. نقش تعدادی از این ویروس‌ها در ایجاد سرطان دهانه رحم نشان داده شده و تعدادی دیگر نیز در دست بررسی است. بین ۲۰ تا ۵۰ درصد زن‌های سالم (برحسب نوع نمونه مورد آزمایش)، که در سن فعالیت جنسی بوده‌اند شواهدی از ابتلا به عفونت گذشته و حال به ویروس پاپیلومای انسانی داشته‌اند. مشخص نیست که آیا این زن‌ها حامل ویروس‌های غیر سرطانی پاپیلومای انسانی بوده و یا در آینده مبتلا به این نوع سرطان می‌شوند. وجود تشابه بین سرطان دهانه رحم و مراحل آخر عفونت‌های منتقله از راه جنسی از طریق اشتراك عامل خطر آنها نشان داده شده است.

عوامل خطر

همانطور که فهرست زیر نشان می‌دهد، عوامل خطر برای ایجاد سرطان دهانه رحم در رفتار جنسی و شیوه زندگی زن‌ها نهفته است^{۲، ۳، ۴}.

- شروع مقاربتی جنسی در فاصله کوتاهی بعد از اولین قاعده‌گی. خطر ابتلا به سرطان دهانه رحم نزد زن‌هایی که در فاصله يك سال بعد از اولین قاعده‌گی مقاربت جنسی را شروع می‌کنند ۲۶ برابر بیشتر از زن‌هایی است که برقراری رابطه جنسی را دیرتر شروع می‌کنند. خطر ابتلا به بیماری نزد زن‌هایی که يك تا ۵ سال بعد از اولین قاعده‌گی روابط جنسی برقرار می‌کنند ۷ برابر است.

پژوهش‌های متعدد نشان می‌دهد که سرطان دهانه رحم سیری مشابه بیماری‌ها عفونی دارد. به نظر می‌رسد که این بیماری يك عفونت منتقله از راه مقاربت جنسی بوده و در طول زمان با از دست رفتن کنترل تکثیر سلولی و انتشار سلول‌ها به صورت بدخیم تظاهر می‌یابد

- زن‌هایی که از قبل از ۱۶ سالگی فعالیت جنسی را شروع می‌کنند. خطر ابتلا به سرطان دهانه رحم برای این زن‌ها ۱۶ برابر بیشتر از زن‌هایی است که بعد از سن ۱۶ سالگی مقاربت جنسی را شروع می‌کنند.

1. Human papiloma virus
 2. Matzen RN, Lang RS, eds. Clinical Preventive Medicine. St. Louis: Mosby; 1993, Chapter 30.
 3. Peters RK, et al. Risk factors for invasive cervical cancer among Latinas and non-Latinas in Los Angeles County. J Natl Cancer Inst 1986; 77; 106.
 4. Chin J. Control of Communicable Disease Manual. 17th edition. Washington DC: American Public Health Association; 2000.

- زن‌هایی که با ۴ نفر و یا بیشتر رابطه جنسی داشته‌اند. خطر ابتلا به سرطان دهانه رحم برای این زن‌ها ۳,۶ برابر بیشتر از زن‌هایی بوده که در زمان آزمایش شریک جنسی نداشته و یا یک شریک جنسی داشته‌اند.
- عفونت ویروسی پاپیلوما. خطر ابتلا به سرطان دهانه رحم برای زن‌هایی که سابقه ابتلا به این عفونت را در دستگاہ تناسلی داشته‌اند، ۳,۲ برابر بیشتر از زن‌هایی است که سابقه‌ای از ابتلا به این عفونت نداشته‌اند.
- ازدواج با مردی که قبلاً همسر مبتلا به سرطان دهانه رحم داشته است.
- ازدواج با مردی که سرطان‌الت تناسلی و یا سرطان پروستات داشته است.
- استعمال دخانیات. سیگاری بودن ممکن است نسبت به عوامل خطر فوق در مقام دوم قرار داشته باشد.

پیشگیری

اقداماتی که به کاهش انتقال عفونت‌های مقاربتی می‌انجامد در کاهش ابتلا به ویروس پاپیلوما انسانی و در نتیجه ایجاد سرطان دهانه رحم نیز موثر خواهد بود. روش‌های پیشگیری زیر توصیه شده است:

- استفاده از کاپوت و یا سایر وسایل حفاظتی به‌هنگام مقاربت جنسی.
- داشتن یک جفت جنسی برای زن و مرد. آزمایش هر دو جفت جنسی از نظر ابتلا به ویروس پاپیلوما انسان و ویروس ایدز، باید منفی باشد.
- انجام آزمایش برای تمام انواع عفونت‌های منتقله از راه مقاربت و درمان فوری موارد مثبت آن. (به مبحث روابط جنسی نا سالم در فصل ۱۳ نیز مراجعه شود)

نکات گفته شده در بالا در رابطه با پیشگیری سطح اول است. مسوولین خدمات بهداشتی باید به این اقدامات، که بسیاری از آنها تنها از راه غربالگری برای تشخیص تغییرات ایجاد شده در سلول‌های دهانه رحم عملی است، الویت بدهند. باید این عوامل پیشگیری کننده به تمام زن‌هایی که پاپ اسمیر مثبت دارند، به‌منظور جلوگیری از خطر تکرار عفونت که ممکن است به ابتلا به سرطان دهانه رحم بیانجامد، آموزش داده شود.

پیشگیری سطح دوم

استفاده از پاپ اسمیر برای تشخیص تغییرات سلولی در دهانه رحم و درمان جراحی به‌موقع آن و پیشگیری از مرگ، وسیله‌ای مقدماتی و مناسبی برای مبارزه با این بیماری شده است. کاهش ناگهانی ابتلا به سرطان دهانه رحم در کشورهای صنعتی پیشرفته، به‌غربالگری موثر جمعیت زن‌های بالغ با این آزمایش، نسبت داده شده است. ولی باید توجه داشت که سیر نزولی این بیماری نزد زن‌ها در ایالات متحده آمریکا بیش از یک دهه قبل از آن که این آزمایش به‌طور وسیعی مورد استفاده قرار گیرد شروع شده است. با توجه به این نکته می‌توان نتیجه گرفت که در پیشرفت‌های اقتصادی، عوامل دیگری که به کاهش مرگ در اثر این بیماری می‌انجامد، نهفته است و شاید بتوان گفت، که بهبود آموزش؛ کاهش تعداد شرکای جنسی؛ مراقبت‌های فردی دقیق‌تر؛ بهبود شرایط بهداشتی و کنترل بیماری‌های منتقله از راه مقاربت، از جمله این عوامل موثر باشند.

تاثیر غربالگری با پاپ اسمیر در کاهش میزان مرگ در اثر سرطان رحم، امری ثابت شده است. برنامه پیشگیری از ابتلا به سرطان دهانه رحم در استان “بریتیش کلمبیا”، در کشور کانادا، در طول سال‌های ۱۹۵۵ تا ۱۹۹۰ باعث کاهش ۷۸ درصد از میزان بروز سرطان رحم و ۷۲

درصد کاهش در میزان مرگ در اثر این بیماری شده است^۱. دو طرح مشابه اجرا شده در ایالات متحده آمریکا به ترتیب ۴۰ و ۵۰ درصد کاهش در میزان مرگ در اثر این بیماری را نتیجه داده است.

سازمان بین‌المللی تحقیقات سرطان (IARC)^۲ توصیه می‌کند که تمام زنها، هر ۳ سال یک بار، با پاپ اسمیر آزمایش شوند. این سازمان برآورد می‌کند که، در صورت استفاده از این روش غربالگری، می‌توان انتظار داشت که ابتلا به سرطان مهاجم دهانه رحم تا حد ۹۰ درصد کاهش یابد. سازمان‌های دیگر توصیه کرده‌اند که نخستین نوبت آزمایش، مدتی بعد از شروع روابطه جنسی صورت گرفته و ۲ سال بعد نیز، یک آزمایش دیگر انجام شود. در صورت منفی بودن این دو آزمایش، برنامه آزمایش هر ۳ سال یک بار اجرا شود. تقریباً نیمی از مرگ‌های سرطان دهانه رحم، نزد زن‌های ۶۵ سال به بالا اتفاق می‌افتد. باید به اجرای برنامه غربالگری برای تمام زن‌ها اولویت داده شده و این برنامه از زن‌های مسن‌تر شروع شده و به ترتیب به زن‌های کم سن‌تر برسد.

میزان ابتلای به بیماری در دراز مدت، نزد زن‌هایی که هیچگاه تحت پوشش برنامه غربالگری نبوده‌اند، ۴ برابر بیشتر از زن‌هایی که زیر پوشش این برنامه بوده‌اند، می‌باشد. به نظر می‌رسد که رابطه‌ای مثبت، بین بعضی از عادات زندگی و عوامل زیانبخش محیط اجتماعی، در ایجاد سرطان دهانه رحم و همچنین پرهیز از شرکت در برنامه‌های غربالگری این بیماری، وجود داشته باشد. مجریان برنامه‌های غربالگری سرطان دهانه رحم باید توجه داشته باشند که بیشترین نسبت نجات بخشی عملیات آنها را آخرین افراد مراجعه کننده برای آزمایش تشکیل می‌دهند.

سرطان بدنه رحم نیز نسبتاً در ایالات متحده آمریکا شایع بوده ولی در سایر کشورها شیوع کمتری دارد. این نوع سرطان اغلب به دلیل سرطانی شدن سلول‌های اندومتر رحم به سرطان اندومتریال، شهرت دارد. میزان مرگ در اثر این سرطان نیز از سال ۱۹۵۰ رو به کاهش بسیار زیاد بوده و در حال حاضر از مشکلات بهداشتی در این کشور نیست. عوامل خطر ایجاد این نوع سرطان، از سرطان دهانه رحم متفاوت است. اطلاعات بیشتر در زمینه این نوع سرطان را می‌توان در کتاب‌های زنان و مامایی یافت.

تقریباً نیمی از مرگ‌های در اثر سرطان دهانه رحم نزد
 زن‌های ۶۵ سال به بالا اتفاق می‌افتد. باید به اجرای
 برنامه غربالگری برای تمام زن‌ها اولویت داده شده
 و این برنامه از زن‌های مسن‌تر شروع شده و
 به ترتیب به زن‌های کم سن‌تر برسد.

سرطان پستان

1. Matzen RN, Lang RS, eds. Clinical Preventive Medicine. St. Louis: Mosby; 1993
 2. International Agency for Research in Cancer (IARC)

بهبود شرایط اقتصادی، افزایش سطح تحصیلات؛ افزایش توجه به سلامت شخصی؛ تدارک امکانات بهداشتی بیشتر در منازل و امکان استفاده از خدمات بهتر و بیشتر پزشکی، را نیز با خود به ارمغان می‌آورد. داشتن تحصیلات بیشتر به انسان احساس بیشتری از مسوولیت فردی داده و توانایی بیشتری برای تصمیم‌گیری در زمینه تدارک یک زندگی بهتر به او می‌دهد. این پیشرفت‌های اجتماعی و تغییرات ایجاد شده در اثر آن از جمله شرکت بیشتر زن‌ها در کارهای خارج از منزل باعث می‌شود که زن‌ها دیرتر ازدواج کرده، تعداد حاملگی آنها کمتر شده و مدت زمان شیر دادن از پستان نیز کاهش یابد. و تمام این تغییرات خطر ابتلا به سرطان پستان را افزایش می‌دهد. سرطان پستان نزد زن‌های طبقه متوسط و بالای جامعه شیوع بیشتری دارد.

خطر ابتلا به سرطان پستان رابطه چندانی با مرگ در اثر این بیماری ندارد. در اینجا نیز طبقه اجتماعی-اقتصادی نقش عمده‌ای را بازی می‌کند. زن‌هایی که به برنامه‌های تشخیص زودرس بیماری دسترسی داشته و در آنها شرکت می‌کنند شانس بسیار بیشتری برای زنده ماندن از بیماری و برگشت به زندگی فعال و عادی خود را دارند. برنامه‌های مداخله‌ای پرهزینه‌ای که در گذشته اجرا می‌شده، در مقایسه با تشخیص زودرس و درمان فوری بیماری، در کاهش میزان بروز آن در جامعه نقشی نسبتاً ناموفق داشته است.

بالاترین میزان بروز سرطان پستان در ایالات متحده آمریکا دیده می‌شود. در شهرهای بزرگ ایالت کالیفرنیا میزان بروز سرطان پستان نزد زن‌های سفید پوستی که ریشه اسپانیایی ندارند بیش از ۱۰۰ مورد برای هر ۱۰۰ هزار نفر در سال است. این میزان برای زن‌های کشورهای اروپای غربی و اسکندینیای سالیانه بین ۴۰ تا ۹۰ مورد برای هر ۱۰۰ هزار نفر می‌باشد. کشورهای در حال توسعه آمریکای جنوبی بین ۲۰ تا ۴۰ مورد سرطان پستان برای هر ۱۰۰ هزار نفر گزارش کرده‌اند ولی این میزان در کشور بیشتر غربی شده اورگوتیه به ۹۳ مورد برای هر ۱۰۰ هزار نفر می‌رسد. مثال بسیار گویایی از نقش شیوه زندگی در مقابل تاثیر عوامل محیط در ایجاد سرطان پستان، میزان بروز آن نزد ساکنین مهاجر اروپایی در زیمباوه با ۱۲۸ مورد سرطان پستان در مقابل میزان بروز بیماری نزد ساکنین بومی این کشور با ۲۰ مورد برای هر ۱۰۰ نفر از جمعیت است. گرچه میزان بروز سرطان پستان در کشورها و مناطق کمتر توسعه یافته بسیار کمتر از کشورهای پیشرفته صنعتی است ولی این کشورها سالیانه در مجموع ۱۲۵ هزار مورد مرگ در اثر سرطان پستان را دارند. این تعداد مرگ، نیمی از ۲۵۰ هزار مورد مرگ در اثر سرطان پستان در کل جمعیت دنیا، و تقریباً معادل تعداد مرگ در اثر این بیماری در مجموع کشورهای پیشرفته صنعتی دنیا، را تشکیل می‌دهد.

دانستنی‌هایی که به ما کمک می‌کند.

- بعضی از عوامل خطر افزایش دهنده میزان بروز بیماری شناخته است.
- تشخیص زودرس و درمان بیماری، خطر مرگ را در هر ۱۰۰۰ مورد به مقدار قابل توجهی کاهش می‌دهد.
- در بسیاری از پژوهش‌ها، نقش مفید آزمایش پستان و رادیوگرافی آن (ماموگرافی) برای تشخیص زودرس بیماری نشان داده شده است.

آنچه که مبهم است و ما دانیم

- در طول سال‌های دهه ۱۹۸۰ در ایالات متحده آمریکا میزان بروز سرطان پستان در هر سال در حدود ۳ درصد افزایش یافته است. درحالی‌که گروهی از کارشناسان بیماری، این افزایش را به‌تاثیر برنامه‌های غربالگری بهتر منسوب می‌نمایند، ولی مشخص نیست که چه نسبت از این افزایش میزان بروز به‌دلیل واقعی موارد ابتلای بیشتر افراد به این بیماری بوده است. در سال‌های دهه ۱۹۹۰ این افزایش از بین رفته است. بنابراین می‌توان تصور کرد که زن‌های این کشور، مانند سایر کشورهای دنیا، با آزمایش پستان و شرکت در برنامه‌های غربالگری ماموگرافی موفق به تشخیص زودرس بیماری شده و به‌خدمات پیشرفته درمانی نیاز دارند. باید دانست که تدارک این خدمات به کاهش میزان مرگ در اثر ابتلا به این بیماری می‌انجامد.

- عوامل خطر شناخته شده تنها شامل ۲۰ تا ۳۰ درصد از موارد سرطان پستان می‌شود. این بیان به آن معنی است که هنوز بسیاری از موارد جدید ابتلا به بیماری نزد زنان را نمی‌توان به‌عوامل خطر مشخصی منسوب نمود. به این دلیل برنامه غربالگری باید شامل تمام جمعیت زن‌های يك جامعه باشد. عوامل خطری که در زیر به آنها اشاره می‌شود را می‌توان برای تعیین اولویت برنامه غربالگری مورد استفاده قرار داد ولی هیچگاه مرزی برای توقف این برنامه نمی‌توان در نظر گرفت.

عوامل خطر

- سن: مرگ در اثر سرطان پستان با افزایش سن به شدت زیاد می‌شود. شروع آنرا بعضی از منابع ۴۰ سالگی و بعضی ۶۵ سالگی ذکر کرده‌اند. خطر ابتلا به بیماری نزد زن‌های مسن تر از ۶۵ سال ۴ برابر بیشتر از زن‌های جوانتر از ۴۰ سال بوده و گروه‌های سنی ۴۰ تا ۶۴ سال از این نظر در حد میانی قرار دارند. آهنگ افزایش خطر سن برای ابتلا به سرطان پستان در کشورهای در حال توسعه آرام بوده در حالی که در کشورهای پیشرفته دنیا بسیار سریع است.
 - سابقه فردی: ابتلای قبلی به سرطان پستان و یا تشخیص هیپرپلازی غیر عادی در بیوپسی نسج پستان، خطر ابتلا به بیماری را افزایش می‌دهد.
 - سابقه خانوادگی: ابتلای قبل از یایسگی و یا سرطان پستان دو طرفه در منسوبین نزدیک خانواده، خطر ایجاد بیماری را تشدید می‌کند.
 - قاعده‌گی اولین بار زودتر از موقع و ورود با تاخیر به دوران یایسگی، درمقایسه با روند سنی ورود افراد جامعه به این مراحل.
 - زن‌های سفید پوست در آمریکای شمالی و یا اروپای شمالی. عوامل ژنتیک، به‌خصوص در موارد ابتلای قبل از ۵۰ سالگی به بیماری، موثر است.
 - رده‌های بالای اقتصادی- اجتماعی جامعه.
 - نداشتن يك حاملگی کامل و یا داشتن اولین حاملگی در سن بالا.
 - وجود سابقه مواجهه با اشعه و یا درمان با اشعه رادیو اکتیو در ناحیه سینه، قسمت میانی پشت، به‌خصوص قبل از ۲۰ سالگی.
- و بعضی از عوامل خطر قابل تغییر.

- چاقی مفرط و احتمالاً، مصرف بیش از اندازه غذاهای چرب، به‌خصوص بعد از ورود به دوران یایسگی.
- داشتن رژیم غذایی کم سبزی و میوه
- مصرف بیش از يك یا دو لیوان مشروبات الکلی در روز.

با وجود آن که در پژوهش‌های مربوط به سرطان پستان عوامل خطر متعددی یافته شده است ولی برنامه‌ریزان بهداشتی و متخصصین بالینی باید توجه داشته باشند که اغلب بیماران مبتلا به سرطان پستان ممکن است در مواجهه با هیچیک از این عوامل خطر قرار نگرفته باشند.

پیشگیری

- پرهیز از از نوشیدن منظم مشروبات الکلی .

- داشتن وزن مناسب و رعایت نسبت بین چربی‌های ذخیره شده و وزن بدن.
- اجتناب از مواجهه‌های غیر لازم با اشعه، به‌خصوص قبل از ۲۰ سالگی.
- خوردن منظم سبزی و میوه .
- داشتن يك رژيم غذایی کم چربی. (اثر مفيد رژيم غذایی کم چربی هنوز مورد بحث است).

پيشگيري سطح دوم .

هدف پيشگيري سطح دوم تشخيص زودرس و درمان فوری بیماری است. این روش به‌ما اجازه می‌دهد که با مشکل سرطان پستان، برای پيشگيري از آسیب، ناتوانی و مرگ در اثر آن، برخوردی ساده‌تر و موثرتر صورت گیرد. سه رویکرد برای غربالگری، در سه رده از فن‌آوری وجود دارد . اولین روش غربالگری ارزانتريين آن است ولی نیاز به‌تلاش فراوانی برای تحت پوشش قرار دادن تمام افراد جامعه دارد.

- خود آزمایي پستان. می‌توان روش آزمایش پستان را توسط يك کارشناس زن به‌سایر زن‌ها آموزش داد. در بسیاری از نقاط، پرستاران با این روش آزمایش پستان آشنا شده و آموزش سایر زن‌ها را به‌عهده می‌گیرند. هدف از این برنامه آموزشی آشنا کردن زن‌های مسن‌تر از ۴۰ سال با چگونگی آزمایش صحیح پستان خود و تکرار آن هر ماه يك بار، يك هفته بعد از خاتمه دوره قاعده‌گی، و برای زن‌های یایسه هر يك ماه يك بار، می‌باشد. دستورکار این روش آزمایش به‌زبان‌های مختلف تهیه شده است. در مناطقی که افراد، آزمایش پستان خود را انجام می‌دهند، بین ۷۰ تا ۸۰ درصد از موارد بیماری توسط خود بیماران کشف می‌شود. در صورت وجود غده‌های کوچک و یا نقاط سخت شده مشکوک در نسج پستان باید برای تشخيص قطعی به‌پزشك مراجعه شود. زن‌ها باید ضمن انجام این آزمایش بدانند که تا ۸۰ درصد از غده‌های کوچکی که در نسج پستان یافت می‌شود بی‌آزار بوده و غده‌های خطرناك هم قبل از ایجاد مخاطرات بزرگتر، قابل برداشت و درمان است.

علیرغم سال‌ها آموزش و اجرای صحیح و منظم آزمایش پستان توسط خود افراد، تا امروز پژوهش‌های انجام شده نتوانسته است تاثیر اجرای این برنامه در سطح جامعه را مشخص کند. برنامه‌های اخير آموزشی آزمایش پستان توسط خود افراد، که بر مبنای مدل‌های شناخت اجتماعی آموزش صورت گرفته، نتایج مثبتی که ۶ ماه و بیشتر ادامه داشته به‌دست داده است^۱. برای درك این نکته که آیا، در زمینه مرحله رشد تومورهای سرطانی که به‌وسیله خود بیماران کشف می‌شود، می‌توان نتایجی مثبت کسب نمود، به‌کارشناسان آموزش دیده و زمان بیشتری نیاز است.

- آزمایش بالینی توسط پزشکان متخصص. رده دوم غربالگری باید سالیانه يك بار به‌وسیله پزشکان متخصصی که آموزش‌های خاص آزمایش پستان را دیده‌اند، انجام شود. در این آزمایش بالینی باید، بیشتر موارد خفیفی که با خودآزمایی کشف نشده، تشخيص داده شود. علاوه براین، در این مرحله پزشکان فرصتی خواهند یافت تا روش خود آزمایی را که بیمار انجام داده ارزیابی کرده و در صورت لزوم مجدداً روش کار را به‌آنها آموزش داده و انگیزه و ایمان به‌ضرورت ادامه خود آزمایی تا مراجعه بعدی به‌درمانگاه را در آنها ایجاد کنند.
- ماموگرافی. حساس‌ترین روش برای تشخيص زودرس آسیب‌های پستان استفاده از ماموگرافی این اندام است. سرویس خدمات پيشگيري در ایالات متحده آمریکا توصیه نموده که تمام زن‌ها بعد از ۵۰ سالگی حداقل هر يك تا ۲ سال يك بار تحت آزمایش ماموگرافی قرار گیرند. البته در صورتی که خودآزمایی و یا آزمایش بالینی مشکوک باشد باید برای تشخيص قطعی، ماموگرافی و یا بیوپسی پستان انجام شود. پژوهش‌های گسترده‌ای که برای غربالگری سرطان پستان با استفاده از ماموگرافی صورت گرفته نشان‌داده که این روش تنها می‌تواند نزد زن‌های مسن‌تر از ۵۰ سال مفيد باشد. ارزش ماموگرافی در زن‌های جوانی که نشانه‌ای از وجود بیماری ندارند مشخص نشده

1. Clark NM, Becker MH. Health education and health promotion in cancer prevention. In Schottenfeld D, Fraumeni JF Jr., eds. Cancer Epidemiology and Prevention. 2nd ed. New York: Oxford University; 1996/

است^۱. ماموگرافی در بسیاری از نقاط دنیا هنوز وجود ندارد ولی خوشبختانه میزان‌های سرطان پستان نیز در بسیاری از این کشورها نسبتاً کم است.

در مناطقی که خطر بروز سرطان پستان زیاد است باید به‌اجرای برنامه غربالگری در سطح وسیع، با استفاده از ماموگرام، اولویت داده شود. اولویت اجرای این برنامه نیز مانند تمام برنامه‌های پیشگیری از بیماری‌ها، با توجه به‌بار محلی بیماری و با استفاده از نوعی از محاسبه “سال‌های زندگی تطبیق یافته برحسب کیفیت” (QALYs)، برای هر ۱۰۰ هزار واحد از پول رایج محلی، تعیین می‌گردد. آزمایش ماموگرام، نشان‌داده‌که علیرغم هزینه زیاد آن، یکی از آزمایش‌های نادر غربالگری است (آزمایش پاپ اسمیر برای غربالگری سرطان دهانه رحم نیز در همین رده قرار دارد) که حتی بعد از منظور کردن تورش‌های آن، یک نجات بخش واقعی است. این روش آزمایش بیش از هر روش دیگری، سرطان پستان را در مراحل اولیه ایجاد و رشد، وقتی که به‌استفاده از درمان‌های عمیق و سخت نیاز نیست، تشخیص می‌دهد^{۲، ۳، ۴}.

سرطان پروستات

با افزایش امید به‌زندگی نزد مردها در تمام نقاط دنیا میزان شیوع سرطان پروستات نیز رو به‌افزایش است. اختلاف بین میزان بروز این بیماری در نقاط مختلف دنیا بسیار زیاد بوده و از ۰,۸ برای هر ۱۰۰ هزار نفر در یک پژوهش غربالگری در مرکز چین تا ۱۰۰ مورد برای هر ۱۰۰ هزار نفر در نواحی شهری ایالات متحده آمریکا، متغیر است. در ایالت متحده، آمریکایی‌های آفریقایی تبار در مقایسه با آمریکایی‌های اروپایی تبار، میزان‌های بیشتری از ابتلا را نشان می‌دهند در حالی که آمریکایی‌های آسیایی تبار کمترین میزان بروز را نسبت به بقیه بخش‌های جمعیتی این کشور دارند. در سال‌های دهه ۱۹۹۰ سرطان پروستات، بعد از سرطان پوست، شایع‌ترین بیماری سرطانی نزد مردها در ایالات متحده آمریکا بوده است.

میزان بروز سرطان پروستات نزد مردها در استرالیا، ایسلند، کشورهای اسکانندیناوی و سوئیس بین ۴۰ تا ۶۰ مورد برای هر ۱۰۰ هزار نفر از جمعیت است. در کشورهای آمریکای مرکز و جنوبی، به‌غیر از کشورهای صنعتی با معیارهای غربی، سرطان پروستات شیوع کمتری دارد. در این کشورها برنامه ثبت موارد سرطان و غربالگری استاندارد به‌مقدار کافی وجود نداشته و آمار داده شده بر اساس موارد گزارش شده مرگ در اثر سرطان پروستات می‌باشد. در نتیجه ممکن است تعداد موارد گزارش شده این نوع سرطان که از گواهی‌های مرگ تهیه می‌شود، کمتر از میزان انتشار واقعی آن باشد.

بخش بسیار کوچکی از سرطان پروستات کشف و تشخیص داده می‌شود و به‌این دلیل می‌توان سرطان پروستات را، در بین سایر سرطان‌ها، به “قله کوه یخ” تشبیه کرد. پژوهش‌های انجام شده در ایالات متحده آمریکا نشان داده که اتوپسی ۷۰ درصد از مردهای فوت شده در سن ۸۰ تا ۸۹ ساله نشانه‌ای از ابتلا به‌سرطان کشف نشده پروستات داشته است. بیشترین موارد سرطان پروستات در اواخر عمر شروع به‌رشد کرده و پیشرفت آن نیز بسیار کند و آرام است به‌طوری‌که تعداد بسیار کمتری از مبتلایان به‌دلیل سرطان پروستات می‌میرند و آنها قبل از آنکه با این نوع سرطان فون کنند به‌دلیل بیماری‌های دیگر و غیر مرتبط با سرطان پروستات خواهند مرد. سرعت رشد سلول‌های سرطانی نزد تعداد کمی از

1. Fletcher SW, Black W, Harris L, et al. Report of the international workshop on screening for breast cancer. J Natl Cancer Inst. 1993; 85: 1644-1656.
2. Budd GT, Bhatia A. Breast cancer. In Matzen RN, Lang RS, eds. Clinical Preventive Medicine. St Louis: Mosby; 1993: 618-629.
3. Thomas DB. Cancer. IN Last, ed. Public Health and Preventive Medicine 12th ed. Norwalk: Appleton-Century Crofts; 1986.
4. Schottenfeld D, Fraumeni JF, Jr., eds. Cancer Epidemiology and Prevention. 2nd ed. New York: Oxford University; 1996.

مردهای که در سن ۵۰ سالگی و یا جوانتر نشانه‌های ابتلا به سرطان پروستات را بروز می‌دهند، زیاد بوده و اجرای برنامه غربالگری و درمان این بخش از جمعیت از نظر هزینه-فایده، مزیت بیشتری بر اجرای این نوع برنامه برای گروه‌های سنی ۷۰ یا ۷۵ ساله دارد.

**بخش بسیار کوچکی از سرطان پروستات کشف
و تشخیص داده می‌شود و به این دلیل
می‌توان سرطان پروستات را، در بین سایر
سرطان‌ها، به “قله کوه یخ” تشبیه کرد**

با آن که میزان ابتلا به سرطان پروستات زیاد است، عوامل خطر و دلایل ابتلا به این بیماری به‌خوبی روش نشده است. با توجه به افزایش شدید خطر ابتلا، در رابطه با تعداد منسویین نزدیک خانواده که مبتلا به این نوع سرطان شده‌اند، نقش یک عامل ژنتیکی در ایجاد این بیماری مطرح می‌گردد. بزرگ شدگی غده پروستات که با افزایش سن ایجاد می‌شود به‌عنوان یک عامل مستقل در ایجاد این بیماری مورد بحث است. نتیجه چند پژوهش نشان داده که احتمال دارد مقدار هورمون‌های اندروژن و تستسترون، و یا میزان تعادل آنها با سایر هورمون‌ها، در ایجاد این بیماری نقش داشته باشد. بعضی از شواهد موجود نشان می‌دهد که رژیم غذایی گوشتی و پر چرب ممکن است به‌افزایش خطر ابتلا به این بیماری کمک کند در حالی که مصرف سبزی و میوه خطر بیماری را کاهش می‌دهد. حرکات ورزشی منظم نیز ممکن است اثر پیشگیری‌کننده داشته باشد. در هر صورت، دلایل مستحکم و کافی برای پیشگیری سطح اول سرطان پروستات وجود ندارد.

پیشگیری سطح دوم

غده پروستات مردهای ۵۰ ساله بالا که برای معاینات سالیانه مراجعه می‌کنند از طریق لمس با انگشت توسط پزشک آزمایش می‌شود. این روش آزمایش بزرگ شدگی خوش خیم غده پروستات را مشخص کرده و در ضمن در صورتی که آسیب‌های سطحی بر روی غده پروستات ایجاد شده باشد نیز تشخیص داده می‌شود. بسیاری از مردها مسن از عوارضی شکایت دارند که نشانه‌ای است از بزرگ شدگی غده‌های پروستات است. این نشانه‌ها عبارتند از: به‌سختی ادرار کردن، اشکال در کنترل ادرار، افزایش تعداد دفعات دفع ادرار؛ به‌خصوص هنگام شب، کاهش فشار دفع ادرار. اشکال پیشرفته آسیب سرطانی پروستات نشانه‌های بالینی دیگری نیز دارد. وجود تمام این نشانه‌ها بررسی‌های بیشتری را برای تعیین وجود سرطان غده پروستات ایجاب می‌کند.

مرکز پیشگیری از بیماری‌ها در ایالات متحده آمریکا انجام آزمایش غربالگری را برای مردهایی که نشانه‌ای از شروع بزرگ شدن غده پروستات ندارند، توصیه نمی‌کند. آزمایش تعیین آنتی‌ژن اختصاصی پروستات (PSA)^۱ برای تشخیص سرطان پروستات بسیار حساس است، ولی چون این آزمایش با افزایش سن و بزرگ شدن غده پروستات مثبت می‌شود، نتایج “مثبت کاذب” فراوانی دارد. نتیجه مثبت این آزمایش را تنها با انجام آزمایشات دقیق‌تر و پرهزینه‌تر می‌توان تأیید کرد. علاوه بر این، درمان‌های جاری سرطان پروستات مشکل و دردناک بوده و در اغلب مواقع نیز با موفقیت توأم نیست.

1. Prostate Specific Antigen

۱۰. ناراحتی‌های مزمن ریه

...شاید پیشگیری و درمان بیماری‌های دستگاه تنفس، از هر بیماری دیگری، آسان‌تر باشد. آمفییزم و تمام انواع سرطان‌های دستگاه تنفس (بینی، لارنگس، نای و نایژه‌ها، الونولرهای ریوی و پرده جنب) همگی، می‌توانند از بیماری‌های نادر باشند مشروط بر آن‌که جامعه از دانش موجود برای پیشگیری از آنها استفاده کند.

سر ریچارد دُل (۱۹۹۳)

از پیشگامان تحقیقات اپیدمیولوژی سرطان

روزانه بین ۱۰ تا ۲۰ هزار لیتر هوا وارد ریه یک فرد بالغ متوسط می‌شود. اگر در هر حرکت تنفسی مقدار بسیار جزئی ماده سمی وارد بدن شود با توجه به حجم هوای تنفسی روزانه، بدن بار زیادی از تجمع مواد زیانبخش را باید تحمل کند. حتی اگر رقت آلودگی هوا در حد یک در یک میلیون قسمت باشد یک فرد نشسته در روز ۱۰ سانتیمتر مکعب ماده سمی دریافت می‌کند و در صورت فعالیت فیزیکی و ورزش این مقدار به ۲۰ سانتیمتر مکعب در روز می‌رسد (البته مقداری از این مواد از طریق هوای بازدم و یا سرفه کردن خارج می‌شود). مقداری از این مواد از طریق نایژه‌ها وبافت ریه وارد محیط داخلی بدن می‌شود. ورود روزانه این مواد آلوده به‌داخل بدن باعث تجمع فراوان آنها در دراز مدت می‌گردد. سمیت بعضی از آلوده‌کننده‌های هوا، مثل حشره‌کش‌های فسفره، بسیار زیاد بوده و تجمع آنها در اندام‌های داخلی بدن می‌تواند کشنده باشد.

در این فصل از کتاب به بیماری‌های انسدادی مزمن ریه، آسم، آمفییزم، الرژی‌های تنفسی، و سایر بیماری‌های مزمن ریوی از جمله سل، پرداخته شده است. بیماری عفونی و حاد دستگاه تنفس از قبیل آنفلوآنزا و پنومونی‌ها در این قسمت مورد بحث قرار نگرفته است. نوزادان و کودکان بیشترین قربانیان عفونت‌های حاد دستگاه تنفس را تشکیل می‌دهند ولی در گروه‌های سنی بالاتر بیماری‌های مزمن ریوی سبب ناتوانی و مرگ می‌شود و میزان مرگ ایجاد شده توسط آنها در سراسر دنیا برای هر دهه عمر، از ۵۰ تا ۸۰ سالگی، دو برابر می‌شود.

ناراحتی‌های مزمن ریوی سومین عامل از دست رفتن روزهای زندگی سلامت مردم - (سال‌های زندگی یافته ناتوانی DALYs) - برای زنها و مردهای مسن‌تر از ۶۰ سال در تمام دنیا است^۱. این سال‌های از دست رفته برای مردها به‌طور متوسط در سراسر دنیا ۴۷ سال و برای زنها ۳۱ سال از عمر سالم برای هر ۱۰۰۰ نفر می‌باشد. مرگ در اثر سرطان‌های دستگاه تنفس در این گروه سنی بیشتر از بیماری‌های مزمن ریوی است ولی چون طول عمر افراد با ناتوانی، در بیماری‌های مزمن بیشتر است، سهم این بیماری‌ها در سال‌های از دست رفته سلامتی را زیادتیر می‌کند.

بیماری‌های انسدادی مزمن ریه

از دست رفتن غیرقابل برگشت خاصیت ارتجاعی بافت‌های مجاری هوایی داخل ریه و انسداد نسبی نای و نایژه‌ها، از آثار مرضی بیماری‌های انسدادی مزمن ریه است. در مراحل بعدی دیواره کیسه‌های هوایی (آلونولرها) آسیب دیده و عمل تبادل اکسیژن و گازکربنیک بین ریه‌ها و گردش خون مختل می‌گردد. دود سیگار، اختصاصاً، به‌سطوح مرطوب این قسمت‌های بافت ریه، که تبادل گازی را انجام می‌دهند، آسیب می‌-

1. . Murray CJL, Lopez Ad, eds. The Global Burden of Disease. Cambridge: Harvard University Press; 1996

ساند. این آسیب‌های وارده به بافت‌های ریه بنوبه خود توانایی تحرك فرد را کاهش و تنگی نفس و سرفه کردن‌های مکرر او را باعث شده، خودکاری عمل تنفس را از بین برده و انجام آنرا مشکل می‌کند.

بیماری‌های انسدادی مزمن ریوی به‌پیر شدن نسج ریه سرعت می‌بخشد. به‌این معنی که يك فرد سیگاری ۵۰ ساله ممکن است مشکلات تنفسی يك فرد ۸۰ ساله را، که در دراز مدت ایجاد شده، داشته باشد. در حالی که مشکلات تنفسی يك فرد ۸۰ ساله ممکن است در طول زمان و در اثر تنفس "هوای بد" ایجاد شود، ولی اغلب بیماران در اثر مواجهه با آلوده‌کننده‌های مختلف از جمله دود سیگار، صنایع دودزا، بخارهای تحريك کننده، گردو غبار معدن و جاده‌ها، معادن ذغالسنگ و سنگ‌های متفرقه دیگر، صنایع نساجی و پنبه، گرد و غبار مزارع، صنایع فلزی و غیره، مبتلا به مشکلات تنفسی می‌شوند. گاه گاهی مطالبی در زمینه وجود اختلاف حساسیت فامیلی نسب به آلوده‌کننده‌های هوا منتشر می‌شود ولی این موارد نادر بوده و نمی‌تواند نقشی در پیشگیری از بیماری‌های ریوی داشته باشد.

چون آسیب‌های وارد شده به ریه در اثر ابتلا به بیماری‌های انسدادی مزمن غیر قابل برگشت است بنابراین برای این نوع بیماری‌ها درمانی وجود ندارد. علاوه بر این، درمان و نوتوانی این نوع بیماران پرهزینه بوده و اغلب موفقیت‌آمیز هم نیست. در نتیجه پیشگیری از این بیماری‌ها بهترین فرصت و ارزان‌ترین راه مبارزه با آنها است. تهیه "هوای سالم برای همه نقش "پیشگیری سطح اول برای پیشگیری از ایجاد این بیماری دارد.

آلودگی هوای داخل

آنچه که مشخص است دود سیگار از بیشترین آلوده‌کننده‌های هوای داخل می‌باشد. بنابراین در این زمینه دو اقدام مهم در پیشگیری سطح اول مطرح می‌گردد. یکی کاهش بار این آلودگی در هوای داخل و دیگری محافظت بسیار موثر افراد غیر سیگاری از مواجهه با این آلوده‌کننده هوا. در صورتی که هوای محیط‌های داخلی برای خارج کردن دود به‌خوبی تهویه نشود پخت و پز و منابع حرارتی رو باز داخلی نیز می‌توانند در طول زمان آسیب‌ها شدید ریوی را به‌وجود آورد.

در محیط‌های کار انواع دیگری از آلوده‌کننده‌های هوا مشکل‌آفرین هستند (مهمترین مواد شیمیایی زیانبخش در فصل ۱۳، مبحث "عوامل زیانبخش شغلی" مورد بحث قرار گرفته است). به‌عنوان مثال گردو غبار پنبه در صنایع مربوطه می‌تواند به‌ایجاد بیماری بیسینوز^۱، که يك بیماری انسدادی مزمن است، بیانجامد. نشان داده شده که حداکثر حجم هوای بازدم در يك ثانیه^۲، که معیاری برای اندازه‌گیری کار ریه است، بعد از يك شیفت کار در کارخانه پنبه زنی بین ۵ تا ۱۰ درصد کاهش پیدا می‌کند، ولی باید توجه داشت که بعد از قطع مواجهه با این عامل قسمتی از کار ریه به حالت اول بر می‌گردد. علاوه بر این، هر اندازه که يك فرد بیشتر در فضای‌ها پر گردو غبار پنبه در این نوع کارخانه اشتغال داشته باشد پیشرفت بیماری بیشتر و توانایی کار ریه او کمتر می‌شود. میزان شیوع این بیماری در پژوهش‌های انجام شده در کشورهای در حال توسعه بین ۱۸ تا ۳۰ درصد بوده است. شیوع بیماری در کشورهایی که کارخانه‌ها توانسته‌اند ذرات معلق در هوا را با موفقیت کاهش دهند، کمتر بوده است^۳. عوارض مزمن مشابه ولی کمتر کشنده، نزد کارگران کارخانجات تولید آرد و نانوايي‌ها گزارش شده است. در این مورد نیز، مانند اغلب آلوده‌کننده‌های هوا، خطر ابتلا به بیماری رابطه مستقیم با مقدار مواد آلوده‌کننده جمع شده در ریه‌ها دارد.

بیماری‌های انسدادی مزمن ریه یا آمفیزم درمان پذیر نیستند. تدارك "هوای پاکیزه برای همه" ارزانتترین و بهترین روش پیشگیری از این بیماری‌ها برای مردم است

1. By
2. Forced Expiratory Volume (FEV-1)
3. Mur JM. Epidemiology of occupational respiratory hazards: recent advances. In Hirsch A, Goldberg M, Martin JP, Masse R. Prevention of Respiratory Disease. New York: Dekker; 1993

مواجهه با ایزوسیانات‌ها نیز در ارتباط با بیماری انسدادی مزمن ریه بوده است. این مواد شیمیایی برای ساخت رنگ‌ها، ورنی‌ها و فوم مصرف می‌شود. کارگران کارخانه‌های رنگسازی و یا کسانی که به‌طور مستقل با این رنگ‌ها کار می‌کنند، به‌خصوص اسپری کردن رنگ، در مواجهه با خطر ابتلا به این بیماری هستند. در اینجا نیز باید یادآوری کرد که، کارکردن با این مواد زیانبخش به‌همراه با سیگار کشیدن، خطر ایجاد بیماری را افزایش می‌دهد^۳.

آلودگی هوای خارج

کار در مزرعه می‌تواند افراد را در خطر مواجهه با بیماری‌های شدید ریوی قرار دهد. کار کردن با غلات، کاه، پوشال، که‌گرد و غبار زیادی تولید می‌کند، کشاورزان و کارگران سیلوهای این مواد را در مخاطره ابتلا به بیماری‌های تنفسی قرار می‌دهد. علاوه بر این غلات، کاه و پوشال ممکن است حامل قارچ و باکتری‌های مختلفی نیز باشند. این ذرات آلوده‌کننده هوا می‌توانند بیماری‌های حاد و مزمن ریه، از جمله الرژی، ایجاد کنند. بعضی از مشکلات ریوی در اثر تنفس هوای آلوده عبارتند از:

- سندرم سمی در اثر تنفس ذرات مواد آلی. نشانه‌های این سندرم چند ساعت بعد از مواجهه بروز کرده و ممکن است شامل سرفه، اشکال در تنفس، تب، درد عضلانی و سردرد باشد. اگرچه این نشانه‌ها بعد از چند روز برطرف می‌شود ولی تکرار ابتلا به این سندرم ممکن است به برنشیت مزمن ختم شود.
- ریه کشاورز. این حالت تنها بعد از مواجهه مکرر با‌گرد و غبار غلات، حبوبات، کاه و یا پوشال به‌وجود می‌آید. نشانه‌های این بیماری نیز مشابه بیماری فوق بوده و از چند روز تا چند هفته ادامه خواهد داشت. برگشت کار ریه به‌حالت اول پس از قطع مواجهه در این بیماری سریعتر از سندرم سمی می‌باشد.
- برنکوپنومونی انسدادی مزمن. نشانه‌های بالینی این بیماری نیز مانند دو حالت فوق است و لی در این بیماری سرفه‌های خلط دار، تنگی نفس و وزوز سینه نیز وجود دارد. قطع مواجهه منجر به‌بهبودی نشانه‌ها نشده و حداکثر حجم هوای بازدم در یک ثانیه، که نشانه‌ای از کاهش کار ریه است، نیز دیده می‌شود.

هوای آلوده در شهرها و مناطق اطراف پر جمعیت آن از سایر آلوده‌کننده‌های هوای خارج محسوب می‌شوند. قسمت‌های باد خیز مناطق مسکونی شهرها که در مسیر کارخانه‌ها و یا مراکز تولید برق قرار دارند بیشتر از نقاط دیگر در خطر هستند. باد، بخار و دود این نوع کارخانه‌ها را به‌مراکز مسکونی رانده و سبب، افزایش شیوع ابتلا به مشکلات حاد و مزمن ریوی، ساکنین آنها می‌گردد.

بخار و دود وسایل نقلیه موتوری حاوی گاز بی‌بو، بی‌رنگ و کشنده متواکسیدکربن و سایر دودهای بو دار در اثر احتراق بنزین و ذرات معلق در هوا، می‌باشد. مقدار دود و آلودگی هوایی که کامیون‌ها و اتوبوس‌ها ایجاد می‌کنند نیز زیاد است ولی به‌دلیل تعداد بسیار زیادتر اتومبیل‌های کوچک سواری، نقش مجموع آنها در ایجاد آلودگی هوای شهرها بسیار بیشتر است. هوای محیط داخلی کارگاه‌های تعمیر وسایل نقلیه موتوری نیز بسیار آلوده است و باید درب و پنجره‌های آن باز باشد و در مکان‌هایی که ماشین‌های بنزینی و گازوئیلی کار می‌کنند به‌خوبی تهویه گردد. متواکسیدکربن، اکسید گوگرد، اکسید ازت، گاز سرب، اوزون، هیدروکربن‌های پلی‌سیکلیک و ذرات معلق ذغال، خاکستر و گردو غبارهای فلزی، از مواد زیانبخش و آلوده‌کننده‌ای هستند که در اثر سوخت‌مواد نفتی و ذغالی ایجاد می‌شوند.

میلیون‌ها نفر از ساکنین شهرها در اثر آلودگی‌های وسایل نقلیه موتوری به‌سرفه‌های حاد افتاده و گاهی حالت خفقان به‌آنها دست می‌دهد. ممکن است این گفته چندان پایه علمی نداشته باشد ولی اینها هشدارهایی طبیعت به‌ما است که می‌گوید "سلامتی انسان در خطر است". مقامات محلی و منطقه‌ای می‌توانند با به‌اجرا‌گذارن استانداردهای دود زدایی وسایل نقلیه موتوری، خطری که سلامتی مردم را تهدید می‌کند، کاهش دهند. انجام این کار را می‌توان با کنترل کردن دود زدایی کامیون‌ها و اتوبوس‌ها، که آلودگی زیادی ایجاد می‌کنند، شروع کرده و به‌تدریج به‌سایر وسایل نقلیه موتوری گسترش داد.

میلیون‌ها نفر از ساکنین شهرها در اثر آلودگی‌های وسایل نقلیه موتوری به-
سرفه‌های حاد افتاده و گاهی حالت خفقان به‌آنها دست می‌دهد. ممکن است
این گفته چندان پایه علمی نداشته باشد ولی اینها هشدارهای طبیعت به‌ما
است که می‌گوید "سلامتی بشر در خطر است". مقامات محلی و منطقه‌ای
می‌توانند با به‌اجرا‌گذارن استانداردهای دود زدایی وسایل نقلیه موتوری،
خطری که سلامتی مردم را تهدید می‌کند، کاهش دهند

آسم

بیماری آسم تمام گروه‌های سنی را مبتلا می‌کند. در گذشته بیشتر کودکان قربانی این بیماری بودند ولی در کشورهای توسعه یافته از دو دهه قبل بعد شیوع بیماری نزد افراد مسن‌تر بسیار بیشتر از کودکان بوده است. دلیل این تغییر جهت بیماری آسم مشخص نیست ولی به‌نظر می‌رسد که سابقه بیشتر استعمال دخانیات، استفاده از روش‌های درمانی بهتر که، گرچه بهبودی کامل نمی‌دهد ولی، مانع از مرگ بیماران آسمی شده، و تعداد بیشتری از موارد بیماری که به‌غلط "آسم" تشخیص داده می‌شود، از دلایل افزایش شیوع بیماری نزد افراد مسن‌تر باشد. عوامل ایجاد کننده حمله‌های آسمی و بروز حمله‌های حاد و مکرر آن مشابه عوامل ایجاد کننده بیماری انسدادی مزمن تنفسی است.

آسم در اثر انسداد برگشت پذیر مجاری عبور هوا به دلیل انقباض عضلات نای و نایزها، ایجاد می‌شود. واکنش شدید مجاری عبور هوا و التهاب آنها در ایجاد این بیماری نقش دارد. ممکن است تنفس مواد محرک و یا واکنش‌های الرژیکی باعث ایجاد حمله‌های آسمی شود. به-این ترتیب که تاثیر محرک‌های خارجی و پاسخ‌های الرژیکی به‌آنها به‌طور مشترک به‌بروز تظاهرات بالینی بیماری بیانجامد. مراحل ایجاد بیماری آسم با مواجهه نخستین به‌محرک‌های موجود در هوای تنفسی شروع شده و سپس بدن نسبت به آنها حساسیت پیدا کرده و بالاخره مجاری هوایی واکنش شدید و غیر عادی بروز می‌دهند. تنگی نفس، سرفه، صدای وزوز عبور هوا از نای، احساس تنگی در قفسه سینه، خستگی در اثر تلاش برای تنفس، از نشانه‌های این بیماری است. اگر حمله‌های شدید آسمی فوری و با روشی صحیحی درمان نگردند، کشنده خواهند بود. آزمایش تعیین کار ریه که توسط یک اسپرومتری ساده عملی است، وسیله مناسبی برای غربالگری تعیین شدت بیماری آسم و وسعت انسداد مسیره‌های عبور هوا در بیماری انسدادی مزمن دستگاه تنفس است.

بیماری آسم از شایع‌ترین بیماری‌های شغلی در ایالات متحده آمریکا، کانادا و سایر کشورهای توسعه‌یافته صنعتی بوده و شیوع آن در کشورهای در حال توسعه نیز با گسترش بعضی از صنایع خاص در حال افزایش است. برآورد می‌شود، که برای حساس شدن افراد به بیماری آسم، ۲۰۰ عامل خطر مختلف در صنایع وجود دارد. فهرست این عوامل خطر شباهت زیادی به فهرست عوامل خطر ایجاد بیماری انسدادی مزمن ریه دارد ولی حیوانات، به‌خصوص گربه و حیوانات پشم‌دار آزمایشگاهی، نیز در ایجاد حساسیت آسمی نقش دارند.

نشانه‌های بیماری آسم بعد از مواجهه دراز مدت با مواد محرک ایجاد شده و نشانه‌های بالینی بیماری پس از قطع این مواجهه با عوامل خطر، تا مدتها ادامه خواهد داشت و در نتیجه ناتوانی‌های ایجاد شده در اثر این بیماری خسارات اقتصادی زیادی را سبب می‌گردد. بسیاری از کارگران مجبور به تغییر شغل خود شده و یا به گروه‌گیرندگان کمک‌های مالی و اجتماعی اضافه می‌شوند.

پیشگیری

پیشگیری سطح اول شامل:

- ترک کردن سیگار.
- تهویه مکان‌های سرپوشیده از دود سیگار
- استفاده از روش‌های جدیدتر برای تهویه فضای کارگاه‌های صنعتی قبل از آن که ذرات و مواد معلق در هوا فضای کارگاه را آلوده کند
- غربالگری کارگران برای جستجوی حساسیت آنها نسبت به محرک‌های ریوی و پیشنهاد تعویض مشاغل که آنها را در مواجهه با این محرک‌ها قرار می‌دهد.

آزمایش سالیانه و یا هر دو سال یک‌بار کار ریه (بر حسب وسعت مواجهه با محرک‌های ریوی) با استفاده از اسپرومتر و یا وسایل دیگر، از برنامه‌هایی است که می‌تواند به‌عنوان پیشگیری سطح دوم به‌اجرا گذاشته شود. ترک کامل سیگار برای کسانی که به‌مشکل تنفسی دچار شده‌اند اجباری بوده و توصیه اکید می‌شود که محیط کار آنها تعویض شده و در فضاهای کمتر آلوده کار کنند. دستگاه تنفس انسان قادر به ترمیم آسیب‌های مزمن ریوی نبوده و در حال حاضر هیچ دارویی نیز برای درمان کاهش کار ریه وجود ندارد. بنابراین تنها باید به‌آنچه گفته شد عمل شود.

گام‌های نخستین برای کنترل آلودگی هوا

در حقیقت تنظیم یک برنامه، برای پاکیزه کردن هوای یک جامعه و یا محیط کار از صدها مواد آلوده‌کننده شیمیایی، ذرات گرد و غبار و سایر ذرات معلق در هوا که در اثر تولید محصولات صنعتی در محیط کار ایجاد می‌شود، کاری بسیار بعید است. اگر برنامه‌ریزی کشورها و یا جوامع مختلف با رویکردی بر مبنای پاکیزه کردن هوای محیط از آلوده‌کننده‌های "خاص" باشد، ممکن است سال‌ها تلاش کرده و به‌نتیجه نرسند.

خوشبختانه یک راهبرد سریع تر و ارزانتر برای پاکیزه کردن هوای تنفسی وجود دارد. برنامه کشور بریتانیا برای رفع آلودگی هوا از سال ۱۹۵۶ بر مبنای کنترل دود قرار داشته است. این برنامه شامل اندازه‌گیری میزان تیره‌گی و تراکم دود با استفاده از یک منحنی استاندارد است که تغییر رنگ سایه‌های آن از سیاه به خاکستری و سپس سفید، نشان دهنده میزان آلودگی هوا خواهد بود. دود سیاه حاوی آلوده‌کننده‌ها و ذرات معلق بیشتری از دود خاکستری و کم‌رنگ است. هدف این برنامه جلب همکاری صاحبان صنایع و مالکین وسایل نقلیه برای کاهش رنگ

دود و کم رنگ‌تر کردن هر چه بیشتر آن، در حد امکان است. ارزشیابی این روش ساده با آزمایش نمونه هوای مناطقی که برنامه را اجرا کرده‌اند صورت گرفته است. آزمایش، در مناطقی که برنامه اجرا شده، نشان داده که ذرات معلق و اکسید گوگرد به مقدار بسیار زیادی کاهش یافته است^۱. این نوع برنامه‌ها می‌تواند شروع خوبی برای کاهش آلوده‌کننده‌های هوایی باشد. بعد از اجرای این نوع برنامه‌ها کارشناسان محیط زیست می‌توانند، در صورت لزوم، روش‌های پیشرفته‌تری را برای کنترل گازهای آلوده‌کننده غیرقابل روبیت، توصیه کنند.

می‌توان برای اندازه‌گیر مقدار گردو غبار موجود در هوا نیز از روشی مشابه استفاده کرد. در کارخانه‌های نساجی، آسیاب‌های آرد، معادن ذغال سنگ و یا سایر معادن، ستونی از نور به محیط داخلی کارگاه هدایت کرده و با یک نور سنج میزان شفافیت نور را اندازه‌گیری می‌کنند. اختلاف تابش شدت نور از منبع تولید و آنچه که در محیط کارگاه وجود دارد می‌تواند نشانه‌ای مستقیم از میزان مواد معلق در هوا باشد.

روشی دیگر برای تعیین آلودگی هوا استفاده کارگران از ماسک‌های فیلتردار است که با آزمایش فیلتر این ماسک‌ها می‌توان به مقدار و نوع آلوده‌کننده‌های هوای محیط کار پی برد. آیا اگر تمام کارگران از ماسک استفاده کنند در تندرستی آنها تاثیر خواهد داشت؟ آیا استفاده از این فیلترها می‌تواند در مقدار کاهش کار دستگاه تنفس، که سالیانه اندازه‌گیری می‌شود، تاثیر گذار باشد؟

پیشگیری سطح دوم برای بیماری انسدادی مزمن ریه

برای پیشگیری سطح دوم از این بیماری باید کارگران و سایر افرادی که در مواجهه با خطر هستند غربالگری شوند. در این غربالگری افرادی که در شروع مبتلا به انسداد مجاری هوایی بوده و یا مقدار هوای جاری در هر دم و بازدم آنها کاهش یافته باید به‌طور جدی، قبل از آن که بیماری آنها پیشرفت کند، از مواجهه با عوامل ایجاد کننده آن برحذر گردند.

معمولاً این نوع غربالگری با اسپیرومترهای دستی انجام می‌شود. با دمیدن در این وسیله بسیار ساده و ارزانی قیمت می‌توان مقدار حجم هوای بازدم را در یک ثانیه و یا در یک بار خارج کردن هوا، اندازه‌گیری کرد. این اسپیرومترها مجهز به کاغذهای یک بار مصرف است که در جلوی دهان گذاشته می‌شود و برای هر فرد عوض می‌شود. در داخل اسپیرومتر فقط هوای بازدم با فشار دمیده می‌شود و برای جلوگیری از انتقال عفونت باید مراقبت کرد که هوای دم از داخل آن وارد ریه نشود. گفته شده که این دو نوع اندازه‌گیری بسیار ساده از هوای بازدم برای تشخیص اغلب موارد بیماری انسدادی دستگاه تنفس کافی است^۲. اهمیت اسپیرومتر برای اطلاع از کار دستگاه تنفس مانند اهمیت دستگاه اندازه‌گیری فشار خون برای تعیین کار دستگاه گردش خون است. عده‌ای از پژوهشگران توصیه کرده‌اند که تمام درمانگاه‌ها به‌منظور اندازه‌گیری منظم کار ریه مراجعه کنندگان مجهز به این نوع از امکانات باشند. مقدار هوای یک ثانیه‌ای بازدم و مقدار هوای یک بار باز دم باید هر سال اندازه‌گیری و گزارش شود. انجام آزمایش سالیانه کارگران حرفه‌های مختلف، به‌منظور تشخیص روند کاهش کار ریه آنها، نیز بسیار ضروری است. استفاده از این وسیله برای عمومی مردم نیز مهم است.

بیماری‌های مزمن ربوی طاعون قرن بیستم بوده‌است. وحشت از این بیماری‌ها نباید در قرن بیست و یکم ادامه داشته باشند. ما می‌دانیم که این طاعون را چگونه متوقف کنیم. نسل جوان امروزی نباید مانند پدر بزرگ‌های به ناتوانی و مرگ، به دلیل بیماری انسدادی مزمن دستگاه تنفس، در اثر تنفس هوای آلوده گرفتار شود.

سل

1. Samet JM, Spengler JD. Prevention of respiratory diseases from indoor and outdoor air pollution. In Hirsch A, Boldberg M, Martin JP, Masse R. Prevention of Respiratory Disease. New York: Dekker; 1993
2. Petty TL. Chronic obstructive lung disease and other disorders of the chest. In Matzen RN, Lanf Rs, eds. Clinical Preventive Medicine. St. Louis Mosby; 1993.

چون بیماری سل از بیماری‌های مزمن دستگاه تنفس است در این فصل به آن اشاره‌ای شده است. معمولاً نشانه‌های بیماری مدتها بعد از شروع آلودگی تظاهر می‌یابد. اشکال فعال بیماری به وسیله آزمون جلدی و یا رادیوگرافی ریه‌ها، که سابقه آلودگی را مشخص می‌کند، تشخیص داده می‌شود. این بیماری به ندرت به سایر اندام‌های بدن، غیر از ریه‌ها، منتشر می‌شود. بعد از درمان ممکن است بیماری برای سال‌ها مخفی مانده و همواره خطر فعال شدن مجدد و پیشرفت و انتقال آن به دیگران وجود دارد.

بیماری سل، بار دیگر پس از سال‌ها خاموشی به صورت همه گیر، به خصوص در کشورهای در حال توسعه، شایع شده است. افراد در تمام گروه‌های سنی نسبت به این بیماری حساس هستند ولی بیشترین میزان مرگ در گروه‌های سنی ۳۰ تا ۴۵ ساله اتفاق افتاده و در حقیقت نیمی از دو میلیون مرگ سالیانه (۴۶ درصد) در اثر بیماری سل نزد این گروه سنی دیده می‌شود^۱. وجود باسیل سل برای ایجاد بیماری و تشخیص آن لازم است ولی به تنهایی کافی برای ایجاد بیماری نیست. در بعضی از کشورهای پیشرفته اقتصادی تنها ۱ تا ۲ درصد از افراد آلوده به باسیل، که آزمون جلدی مثبت توپرکولین دارند، در طول یک دهه بعد نشانه‌های بالینی بیماری را ظاهر می‌کنند. این رقم برای افراد آلوده به باسیل در بعضی از کشورهای در حال توسعه تا ۵۰ درصد نیز می‌رسد.

بیماری سل از عوامل بسیار برجسته و مهم ناتوانی و مرگ افراد در نقاط فقیر نشین و پرجمعیت، که مردم در شرایط نامناسب بهداشتی زندگی کرده و از تغذیه، بهسازی محیط و خدمات بهداشتی کافی برخوردار نیستند، می‌باشد. گفته شده که بیماری سل "تا حدودی وسیله‌ای برای اندازه‌گیری رفاه مردم"^۲ است. شیوع سل در کشورهای توسعه یافته صنعتی نیز نزد افراد فقیر، بی‌خانمان، کسانی که در فقر غذایی بوده و یا افرادی که مبتلا به نقص نظام ایمنی، مثل مبتلایان به عفونت ایدز، هستند، رو به افزایش است. ابتلا به این بیماری، به عنوان عامل مرگ حدود یک سوم از مبتلایان به ایدز در تمام دنیا، ثبت گردیده است.

بیماری سل خسارت زیادی به افراد وارد می‌کند. در مناطق آلوده جهان عفونت، در اوایل دوران زندگی، ایجاد شده و از ۱۵ سالگی به بعد آثار آن در جامعه هویدا می‌گردد، به طوری که در کشورهای در حال توسعه یک بیماری مزمن ناتوان کننده، که در کاهش تولید و پیشرفت اقتصادی سهم مهمی را دارد، در نظر گرفته می‌شود. در سال ۱۹۹۰ ششمین عامل از دست رفتن سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی (DALYs) در کشورهای در حال توسعه بوده (سالیانه ۱۸,۵ میلیون سال برای گروه‌های سنی ۱۵ تا ۵۹ ساله) و تقریباً برای مجموع گروه‌های سنی مختلف حدود ۴۰ میلیون سال تندرستی به هدر رفته است. پیش بینی نمی‌شود که در این وضعیت تا سال ۲۰۱۰ تغییر حاصل شود. باسیل سل از طریق تنفس ذرات معلق، که در اثر سرفه، عطسه و خلط افراد مبتلا به شکل فعال بیماری در هوا پراکنده می‌شود، به انسان منتقل می‌گردد. ممکن است در مناطقی که گاوها تحت آزمون توپرکولین قرار نگرفته و مصرف شیر خام نیز رایج است، لبنیات حرارت ندیده منبع آلودگی انسان باشد.

اغلب موارد اشکال بالینی بیماری در کشورهای پیشرفته و در گروه‌های جمعیتی از طبقه متوسط جامعه، که میزان بروز بیماری کم است، در اثر فعال شدن اشکال مخفی بیماری اتفاق می‌افتد. می‌توان با درمان بیماری توسط آنتی بیوتیک‌هایی مثل ریفامپین و یا ایزونیاژید، و در صورت مقاومت به این دو دارو، آنتی بیوتیک‌های جدیدتر، از انتشار باسیل سل جلوگیری کرد. استفاده از ترکیب مناسبی از آنتی بیوتیک‌ها و مصرف آنها به مقدار کافی می‌تواند از انتشار باسیل به وسیله موارد حاد و فعال بیماری در طول یک تا سه ماه جلوگیری کند. اشکال خاموش بیماری و باسیل‌های محاصره شده در بافت ریه می‌تواند در اثر عواملی از قبیل فقر غذایی، خستگی بیش از اندازه، مواجهه زیاد با گرد و غبار مواد سیلیسی و یا ابتلا به عفونت‌های شدید دیگر، مجدداً فعال گردند.

معمولاً عدم موفقیت در درمان بیماری ممکن است به علت مصرف ترکیب نادرستی از آنتی بیوتیک‌ها و یا عدم تنظیم مقدار داروی مصرفی و یا عدم اجرای کامل نسخه پزشک توسط بیمار، پیش آید. بعضی از مراکز بهداشتی یک روش درمانی با نظارت مستقیم را به اجرا می‌گذارند، به این ترتیب که درمان بیمار با ترکیب و مقدار دارویی مصرفی، برای مدت کوتاهی، تحت نظارت یک فرد از درمانگاه و یا یکی از افراد مورد اعتماد

1. Murray CJL, Lopez Ad, eds. The Global Burden of Disease. Cambridge: Harvard University Press; 1996

2. Comstock G. ... IN Last, ed. Public Health and Preventive Medicine 12th ed. Norwalk: Appleton-Century Crofts; 1986

درمانگاه، صورت می‌گیرد. این روش به قطع انتشار باسیل از طریق خلط و یا ذرات هوای بازدم سرعت بخشیده و به‌زودی به‌انتشار باسیل به-وسیله بیماری خاتمه می‌دهد.

**بیماری سل از عوامل بسیار برجسته و مهم ناتوانی و مرگ افراد
در نقاط فقیر نشین و پرجمعیت، که مردم در شرایط نامناسب
بهداشتی زندگی کرده و از تغذیه، بهسازی محیط و خدمات
بهداشتی کافی برخوردار نیستند، می‌باشد**

برای پیشگیری سطح اول از ابتلا به بیماری سل باید چند عمل را به‌طور همزمان انجام داد. به‌تمام افراد، به‌خصوص مبتلایان به بیماری، باید آموزش داده شود که هنگام عطسه و سرفه جلوی دهان و بینی خود را بگیرند، کارکنان خدمات درمانی و بهداشتی در برخورد با بیمارانی که بی‌اراده سرفه و عطسه می‌کنند از ماسک‌های مخصوص استفاده کنند، شستن دست‌ها و رعایت نظافت عمومی، جستجوی تماس‌های نزدیک بیمار و آزمایش آنها برای تعیین آلودگی، بهبود شرایط زندگی خانواده‌ها^۱ از اقداماتی است که به‌پیشگیری این بیماری کمک می‌کند.

تاثیر و اهمیت بیش از اندازه خصوصیات رفتاری، شرایط اجتماعی و محیط زیست در شعله‌ور شدن، خاموش شدن و برگشت مجدد جهانگیری بیماری سل، در یک پژوهش انجام شده در بریتانیا به‌صورت برجسته‌ای نمایش داده شده است. در حوالی سال ۱۸۴۸ اطلاعاتی که در گواهی‌های مرگ در باره علت مرگ بیمار درج می‌شده است، برای تعیین توزیع جغرافیایی بیماری سل و تعیین میزان مرگ‌های سلی در هر ۱۰۰ هزار نفر از جمعیت انگلستان، کافی و قابل اعتماد بوده است. میزان مرگ در اثر این بیماری بدون استفاده از آنتی‌بیوتیک، از سال ۱۸۴۸ تا ۱۹۴۸، سالی که استرپتومایسین به عنوان اولین آنتی‌بیوتیک ضد سل در انگلستان مصرف وسیعی پیدا کرد، تا حد ۹۷ درصد کاهش یافته است. بین سال‌های ۱۹۴۸ تا ۱۹۷۱ که مصرف آنتی‌بیوتیک برای درمان سل رواج یافت کاهش، میزان مرگ از بیماری نسبت به سال ۱۸۴۸، تنها ۱٫۵ درصد افزایش داشته است.^۲

درمان دارویی بیماری سل ارزانترین روش مبارزه با آن بوده و هزینه آن برای پیشگیری از ایجاد هر یک سال ناتوانی، تنها ۳ تا ۷ دلار می‌باشد. با توجه به‌بار اقتصادی این بیماری بر جوامع، شامل ۲ میلیون مرگ در هر سال به‌اضافه ناتوانی‌های محاسبه نشده، کاهش تولید و متلاشی شدن خانواده‌ها و غیره، باید اولویت بسیار بیشتری به‌پیشگیری از این بیماری داده شود.

۱۱. ضربه و خشونت

در این فصل آسیب‌های بدنی ایجاد شده به سبب حوادث مختلف مورد بحث قرار می‌گیرد. تصادف وسایل نقلیه موتوری، پرت شدگی‌ها، کار با ماشین‌های صنعتی، غرق شدگی، مسمومیت، اسلحه گرم، آتش‌سوزی،؛ تنفس دود، چاقو خوردگی و سایر وسایل برنده، ضربات وارد شده به‌سر، خفگی‌ها و ضربات عمدی و غیر عمد مختلف، عامل ایجاد حوادث آسیب آفرین بدنی هستند. آسیب‌ها، در اثر انتقال انرژی به

1. Chin J. Control of Communicable Disease Manual. 17th edition. Washington DC: American Public Health Association; 2000

2. McKeown T. the role of Medicine: Dream, Mirage, or Nemesis. London: Nuffiels Provincial Hospital Trust; 1976

عضوی از بدن که طاقت تحمل آن مقدار از انرژی را ندارد، ایجاد می‌شود. اثر ضربات معمولاً ناگهانی ظاهر می‌گردد ولی ممکن است آثار ضربات ضعیف‌تر و یا تابش اشعه، بعد از تکرار و تجمع آنها، در طول زمان هویدا شود.

سال‌های از دست رفته سلامتی (سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی DALYs)، در اثر آسیب‌ها و خشونت در تمام دنیا برای تمام گروه‌های سنی مردها و زن‌ها، به ترتیب ۱۹ و ۱۱ درصد، برآورد شده است. بیشترین سهم این سال‌های از دست رفته متعلق به مردها و زن‌های ۵ تا ۴۴ ساله می‌باشد. جدول ۱-۱۱ درصد توزیع سنی و جنسی موارد مرگ در اثر ضربات خارجی را، نسب به میزان کلی مرگ برای تمام دلایل، نشان می‌دهد.

میزان مرگ در اثر آسیب‌های بدنی نزد مردها ۲ تا ۳ برابر این میزان نزد زن‌ها برای تمام حوادث است. تعداد مرگ برآورد شده در اثر حوادث و خشونت‌های عمد و غیر عمد برای تمام گروه‌های سنی در هر سال، در کشورهای توسعه یافته صنعتی ۸۳۴ هزار مورد و کشورهای در حال توسعه ۴ میلیون و ۲۵۰ هزار مورد بوده است (این ارقام شامل تعداد مرگ‌ها بدون توجه به جمعیت مأخذ آنها می‌باشد). این ارقام نشان می‌دهد که بر خلاف باور همگانی آسیب‌ها در اثر حوادث از نخستین مشکلات سلامتی کشورهای صنعتی نیست^۱. (به فصل‌های ۱۳ و ۱۴ نیز مراجعه شود).

دو نوع برخورد نادرست با حوادثی که سبب می‌شود تا آسیب‌های بدنی با شدت و وفور هرچه بیشتر ادامه یابد، عبارتند از:

- تصور می‌شود که، این حوادث به صورت تصادفی اتفاق می‌افتد و به همین دلیل به آنها "تصادفات" گفته می‌شود.
- گفته می‌شود که، "زندگی همین است که می‌بینی"، همواره "در" به همین "پاشنه" می‌چرخیده و بشر به آن عادت دارد.

به راحتی می‌توان دو فرضیه بدیهی علمی زیر را، که می‌تواند جان هزاران انسان را در روی این کره خاکی نجات دهد، جایگزین دو باور نادرست عمومی نمود.

- ضربات و آسیب‌ها به طور "تصادفی" اتفاق نمی‌افتد. آنها نیز، دلایل و عوامل خطر دارند. ممکن است نتوانیم زمان دقیق و افرادی که درگیر يك حادثه می‌شوند را پیش‌بینی کنیم ولی حقایق مفید شناخته شده‌ای برای تعیین زمان، مکان و افرادی که در محاطره بیشتری قرار دارند، در دسترس است. به این مثال‌ها توجه نمایید: افراد مست بیشتر از اشخاص عادی در معرض حوادث آسیب‌زا قرار خواهند گرفت، شانس مرگ در اثر تصادفات موتورسیکلت در رابطه مستقیم با سرعت و استفاده از کلاه ایمنی است، آن دسته از بسته‌بندی‌های دارویی که کودکان نمی‌توانند به‌سادگی درب آنها را باز کنند موارد مسمومیت کمتری را نسبت به بسته‌بندی‌های دارویی که درب آنها به‌سادگی باز می‌شود، سبب می‌گردند، و در این زمینه می‌توان مثال‌های فراوانی را مطرح نمود. افزون بر این بسیاری از آسیب‌ها، عمدی وارد می‌شود و نمی‌توان گفت که آنها اتفاقی پیش آمده‌اند (جدول ۱-۱۱). می‌توان در بسیار از موارد از بروز آسیب‌های عمدی با جدا کردن فرد مهاجم، اسلحه و یا قربانی آن ماجرا، پیشگیری نمود.
- "افرادی که از گذشته درس نمی‌گیرند مجبور به تکرار آن هستند". ولی ما با تجربه و موفقیت‌هایی که در زمینه مبارزه با سایر بیماری‌ها کسب کرده‌ایم می‌دانیم که لازم نیست آینده نیز مثل گذشته باشد.
- به‌عنوان مثال تب زرد و کزاز نوزادی در بسیاری از نقاط دنیا ریشه‌کن شده‌است، این عمل تنها وقتی اتفاق افتاد که مردم نواحی گرفتار، به این باور رسیدند که هیچ اجباری برای پذیرش این بیماری‌ها به عنوان جزئی جدا ناپذیر از دایره زندگی و فرهنگ محلی‌شان، نیست. مردم می‌آموزند که چگونه بر مشکلات زندگی فائق شوند و به آن عمل می‌کنند.
- می‌توان از همین شیوه‌های برای پیشگیری از وقوع حوادث آسیب‌زا به کودکان و بالغین استفاده کرد. مربیان بهداشتی می‌توانند در زمینه کاهش خطرات، افزایش مراقبت‌ها و کاستن از ناتوانی‌ها، گام به گام برنامه ریزی کرده و پشرفت نمایند. البته باید توجه داشت که مانند هر

1. . Murray CJL, Lopez Ad, eds. The Global Burden of Disease. Cambridge: Harvard University Press; 1996

برنامه دیگری، طرح و اجرای این برنامه‌ها وقتگیر بوده و احتیاج به‌زمان دارد. همانند سایر بیماری‌ها، می‌توان به کاهش قابل ملاحظه موارد مرگ و ناتوانی در اثر حوادث و آسیب‌های بدنی نیز توفیق یافت. برای این کار باید نرزمینه جمعیت در معرض خطر و عوامل پیشگیری‌کننده پژوهش کرد و، برنامه‌های مداخله‌ای موثر، در کارآزمایی‌های بالینی بررسی گردند

تعداد مرگ برآوره شده در اثر حوادث و خشونت‌های عمد و غیر عمد برای تمام گروه‌های سنی درهرسال، در کشورهای توسعه یافته صنعتی ۸۳۴ هزار و در کشورهای در حال توسعه ۴ میلیون و ۲۵۰ هزار مورد بوده است. این ارقام نشان می‌دهد که بر خلاف باور همگانی آسیب‌ها در اثر حوادث از نخستین مشکلات سلامتی کشورهای صنعتی نیست

جدول ۱-۱۱. درصد توزیع سنی و جنسی موارد مرگ گزارش شده برای تمام کشورها به‌دلیل ضربه و خشونت، در سال ۱۹۹۰

زن		مرد		سن
غیرعمد	عمد	غیرعمد	عمد	
۳/۹	۱/۳	۴/۶	۱/۱	۰-۴
۱۷/۹	۳/۷	۲۶/۶	۵/۴	۵-۱۴
۱۴/۸	۱۷/۹	۳۱/۹	۲۶/۹	۱۵-۲۹
۸/۹	۹/۳	۲۰/۸	۱۴/۸	۳۰-۳۴
۴/۶	۳/۳	۷/۸	۴/۴	۴۵-۴۹
۲/۳	۱/۵	۲/۹	۱/۷	۶۰-۶۹
۱/۹	۰/۶	۲/۰	۰/۹	۷۰+
۱۰۹۶	(۱)۶۶۵	۲۱۱۳۷	(۱)۱۱۸۶	جمع

از مجموع مرگ‌های عمدی ۴۵۶ هزار مورد آن در مردها به دلیل خودکشی بوده است (۳۸ درصد از مجموع مرگ‌های عمدی در مردها) و این رقم خودکشی برای زن‌ها ۳۳۰ هزار مورد بوده است (۵۰ درصد مجموع مرگ‌های عمدی برای زن‌ها). در سال ۱۹۹۰ در حدود ۵۰۲ هزار مورد مرگ به‌دلیل جنگ اتفاق افتاده است. از این تعداد ۲۱۱ هزار مورد برای مردها، ۱۴۱ هزار مورد برای زن‌ها و ۱۵۰ هزار مورد

برای کودکان کوچکتر از ۱۵ سال بوده است. بیش از نیمی از موارد مرگ‌های در اثر جنگ (۵۸ درصد) را موارد مرگ کودکان و زنها تشکیل می‌داده است.

تصادفات وسایل نقلیه موتوری

تعداد مرگ به‌دلیل تصادفات جاده‌ای در سال ۱۹۹۰ در سراسر دنیا در حد يك ميليون نفر برآورد شده است. محاسبه سال‌های از دست رفته زندگی در برآورد بار جهانی بیماری‌ها (GBD) به‌دلیل مرگ‌های زودرس و ناتوانی‌های در اثر وسایل نقلیه موتوری بالغ بر ۳۴ میلیون سال، از سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی (DALYs)، را به‌خود اختصاص می‌دهد. مرگ به‌دلیل تصادفات وسایل نقلیه موتوری در سراسر جهان بزرگترین و تنها دلیل مرگ و ناتوانی در اثر ورود ضربات خارجی به‌بدن است. تقریباً نیمی از سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی (۴۵ درصد) و ۴۰ درصد از موارد این نوع مرگ‌ها متعلق به‌گروه سنی ۱۴ تا ۴۴ ساله می‌باشد. میزان مرگ در اثر تصادف وسایل نقلیه موتوری در کشورهای در حال توسعه سالیانه با سرعت بیشتری رو به‌افزایش است.

سابقه فرهنگی و آسیب‌ها بدنی به‌سبب وسایل نقلیه موتوری

میزان و طبیعت ضربه‌های وارد شده در اثر تصادف وسایل نقلیه موتوری در هر کشور سابقه تاریخی مخصوص به‌خود را دار. به‌این ترتیب که در اغلب کشورها این سابقه با ورود موتورسیکلت به‌محیط زندگی شروع و با ورود کامیون و ماشین سواری ادامه یافته و در مرحله بعد تعداد این وسایل افزایش یافت، سپس جاده‌ها ساخته شدند به‌طوری‌که کوره‌راه‌ها به‌جاده و سپس به‌اتوبان‌های چند خطه‌ای که حرکت سریعتر را ممکن می‌کند، ختم شده‌اند. افزایش تعداد وسایل نقلیه در هر هزار کیلومتر جاده به‌عنوان واحدی برای موتوری شدن يك کشور در نظر گرفته می‌شود.

مرگ به دلیل تصادفات وسایل نقلیه موتوری در سراسر جهان بزرگترین و تنها دلیل مرگ و ناتوانی در اثر ورود ضربات خارجی به‌بدن است. میزان این نوع مرگ در کشورهای در حال توسعه به‌سرعت رو به‌افزایش است

در هر منطقه، در اوایل شروع استفاده از وسایل نقلیه موتوری، تعداد مجروح شدگان با تعداد این وسایل رابطه نزدیکی دارد تا تعداد جمعیت ساکن آن منطقه. در این مرحله از موتوریزه شدن يك منطقه است که باید سیاست‌های برنامه ریزی، به‌منظور محافظت و مراقبت اکثریت عابری از اقلیت سواره روها، تنظیم گردد. يك مثال از برنامه‌هایی که می‌توان در این مراحل به اجرا گذاشت ساختن سرعت‌گیرهایی است که در مناطق مسکونی و پر رفت و آمد، برای جلوگیری از سریع رفتن ماشین‌ها، تدارک می‌شود. رانندگان این سرعت‌گیرها را دوست ندارند ولی حفظ حیات و سلامتی عابری و دوچرخه سوارها ضروری‌تر است. يك برنامه دیگر می‌تواند ساختن فرورفتگی‌های موازی به فاصله

چند سانتیمتر از یکدیگر در کناره اتوبان‌ها و جاده‌ها باشد به طوری که رانندگی بر روی آنها لرزش ایجاد کرده و راننده متوجه سرعت زیادی و یا رعایت سایر نکات ایمنی شود. با افزایش تراکم وسایل نقلیه موتوری بر روی جاده‌ها محدودیت حرکت عابرین بیشتر شده و آنها باید از نقاط خط‌کشی و مخصوص به خود عبور نمایند و دوچرخه سوارها و سایر وسایل نقلیه غیر موتوری نیز باید از آخرین نقطه دست راست جاده حرکت کرده و یا از مسیرهای مخصوصی که برای آنها تدارک دیده می‌شود رفت و آمد نمایند.

آسیب‌هایی که در اثر تصادف وسایل نقلیه پیش می‌آید را می‌توان به دو دسته، آسیب‌هایی که به راکبین وارد می‌شود و آسیب‌هایی که به عابرین می‌رسد، تقسیم نمود. گاهی اوقات و در بعضی از مناطق نسبت این دو نوع آسیب‌ها در ارتباط با تعداد وسایل نقلیه موتوری در حال حرکت است. در اوایل مرحله موتوریزه شدن در هر منطقه و یا کشور، بیشتر آسیب‌ها و مرگ‌های در اثر تصادفات وسایل نقلیه به عابرین پیاده و یا دوچرخه سوارها، به کودکان و یا افراد دیگری که بدون توجه از جاده‌ها عبور می‌کنند و یا به سوای نقلیه کندروی غیر موتوری وارد می‌شود. با افزایش تعداد وسایل نقلیه موتوری بر روی جاده‌ها و خیابان‌ها بیشتر تصادفات بین این وسایل نقلیه و کسانی که بر آنها سوار هستند وارد شده و در نتیجه تعادل برخورد‌ها و آسیب‌ها از عابرین پیاده به سواره‌روها منتقل می‌گردد. روش‌های ثابت شده بسیار مناسبی برای حفظ ایمنی هر دو گروه افرادی که در مخاطره هستند وجود دارد^۱.

همه‌گیری آسیب‌های وارد شده توسط وسایل نقلیه موتوری در هر نقطه از جهان تابع ۳ عامل موثر برهم، جاده‌ها، وسایل نقلیه و استفاده کنندگان از آنها (رانندگان، دوچرخه‌سواران، عابرین پیاده)، می‌باشد. در گذشته برنامه‌های ایمنی جاده‌ها بر مبنای منع رانندگی "رانندگان بد" قرار داشت ولی امروزه مشخص شده که بیشتر تصادفات توسط "رانندگان متعادل" صورت می‌گیرد. بنابراین برنامه ایمنی جاده‌ها باید هر ۳ عامل را مورد توجه قرار دهد.

به منظور تحت کنترل در آوردن این ۳ عامل مهم و موثر در ایجاد تصادفات وسایل نقلیه باید برنامه ریزی‌ها بر ۳ محور آموزش، مهندسی و اجرای قوانین استوار باشد. ممکن است رانندگان به مقررات ایمنی توجه کرده و "فعالانه" مانع از بروز حوادث رانندگی شوند (کمتر خلاف کرده، انحراف به‌چپ نداشته و یا از کمربند ایمنی استفاده کنند) و یا ممکن است با ساختن موانع ایمنی (جدا کردن دو قسمت جاده از یکدیگر، استفاده از علائم هشدار دهنده جاده‌ای، ساختن پیچ‌های ایمن و غیره) رانندگان مجبور به رعایت نکات ایمنی جاده شوند. معمولاً برای پیشگیری از حوادث جاده‌ای، استفاده از روش‌های مهندسی، بسیار موثرتر از رعایت نکات ایمنی به‌وسیله رانندگان است.

چالش‌های آموزشی

در اغلب موارد یک نسل تجربه رانندگی برای آموزش صحیح و ایمن وسایل نقلیه موتوری لازم می‌شود. ایمنیت استفاده از وسایل نقلیه موتوری را می‌توان در ۴ زمینه مختلف تحلیل کرد.

اول. جامعه باید بر این تفکر انحرافی که آسیب‌ها در اثر برخورد‌های وسایل نقلیه يك "تصادف" است غلبه کرده و قبول کند که این حوادث قابل پیشگیری است (به بحث قبلی در همین زمینه مراجعه شود).

دوم. باید تمام افراد، از جوان‌ها تا افراد مسن، به‌خصوص مردها، از ۱۵ تا ۴۴ سالگی، در زمینه استفاده صحیح از جاده‌ها و وسایل نقلیه موتوری و خطرات نهفته در آنها، آموزش‌های فشرده و لازم را ببینند. این آموزش‌های می‌تواند در سطح خانوادگی و یا مراکز نگهداری کودکان و آموزشگاه‌ها (دبستان، متوسطه و دانشگاه‌ها) صورت گیرد. درمانگاه‌های مادر و کودک، محل‌های کار، نیروهای انتظامی و رسانه‌های گروهی و سایر مراکز، می‌توانند نقش مهمی را در این آموزش‌های داشته باشند.

محتوی این آموزش‌ها باید چگونه باشد؟ توجه، و یا حتی وحشت از وسایل نقلیه موتوری. چگونگی عبور از جاده و خیابان. چگونگی راه‌رفتن در طول يك جاده ماشین رو (در انتهایی‌ترین لبه جاده و رو به وسایل نقلیه‌ای که به‌طرف شما حرکت می‌کنند). چگونگی دوچرخه سواری سالم.

1. Evans L. Traffic Safety and the Driver. New York: Van Nostrand Reinhold; 1991

رانندگان باید چه آموزش‌هایی بگیرند؟ مهارت و نگرش لازم برای يك رانندگی ایمن از اصول اولیه این نوع آموزش‌ها است. اطاعت از قوانین رانندگی. رعایت محدودیت سرعت. آشنایی با خطرات احتمالی که در جاده‌ها وجود دارد. توجه بسیار دقیق نسبت به جاده (بسیاری از تصادفات در اثر يك لحظه کوتاه غفلت از توجه به جاده مقابل اتفاق می‌افتد). اطمینان از درست کار کردن ماشین، به‌خصوص ترمزها، فرمان، چراغ‌ها و لاستیک‌ها. نشان دادن کودکان در صندلی‌های عقب ماشین. کودکان کوچک باید از صندلی‌های مخصوصی که با کمربندهای ایمنی به-صندلی اصلی ماشین متصل می‌شود، استفاده کنند و وقتی بزرگتر می‌شوند در صندلی عقب ماشین نشسته و از کمربند ایمنی باید استفاده کنند. کودکان نباید در قسمت روبرو عقب وانت‌ها بنشینند، در چنین حالت‌هایی خطر سقوط آنها به جاده وجود دارد.

در يك بررسی، میزان تاثیر؛ توانایی به اجرا گذاشتن؛ و عملی و مستمر بودن ۱۹ اقدام موثری که می‌تواند، به کاهش آسیب‌هایی که وسایل حمل و نقل موتوری مسبب ایجاد آنها است، بیانجامد مورد پژوهش قرار گرفته است^۱. در این پژوهش دخالت‌های آموزشی مقام بالایی را در بین ۳ معیار موثر در پیشگیری از تصادفات دارند ولی تاثیر آن در کاهش میزان آسیب و مرگ در رده‌های بالا نیست. سوابق تاریخی نشان داده که تاثیر استفاده از روش‌های مهندسی جدید و اجرای بهتر قوانین در پیشگیری از حوادث رانندگی موثرتر از آموزش بوده است.

**درمانگاه‌های مادر و کودک، محل‌های کار، نیروهای
انتظامی و رسانه‌های گروهی و سایر مراکز، می‌توانند نقش
مهمی را در آموزش‌های لازم برای پیشگیری از بروز
حوادث رانندگی داشته باشند.**

رسانه‌های عمومی محلی، مثل رادیو و روزنامه محلی، با گزارش موارد مرگ و آسیب‌های شدید در اثر حوادث رانندگی و ذکر محل تصادف و نام قربانیان آن، می‌توانند نقش مهمی در آموزش مردم محل داشته باشند. پژوهش‌های انجام شده در زمینه بیماری‌های عفونی نشان داده که وقتی افراد متوجه وجود يك مورد بیماری عفونی در منطقه خود شوند بیشتر به اجرای اقدامات پیشگیری مثل واکسن زدن، راغب می‌گردند. همین اصل می‌تواند در پیشگیری از بروز آسیب‌های ضربه‌ای موثر بوده و به افزایش رعایت نکات ایمنی منجر گردد.

سوم. مردم باید از کیفیت کار وسایل نقلیه موتوری خود، شامل موتورسیکلت‌های کوچک؛ ماشین‌های سواری؛ ماشین‌های کشاورزی؛ و یا تریلی‌های ۱۸ چرخ، مطلع باشند. آموزش رانندگی وسایل نقلیه موتوری ساده‌ترین و در اغلب موارد تنها مطلبی است که به‌طور رسمی آموزش داده می‌شود. وقتی افراد به‌عنوان مسافر در کنار يك راننده حسابگر و دقیق می‌نشینند می‌توانند از روش کار آنها درس گرفته و اخلاق رانندگی آنها را راهنمای خود قرار دهند. مهمترین مطلب در آموزش رانندگی تنظیم سرعت با توجه به وضعیت جاده، رعایت فاصله با وسیله نقلیه مقابل، زمان و مکان سبقت گرفتن، و توجه به نقاطی از جاده که ممکن است يك عابر پیاده وارد جاده و یا خیابان گردد، است. شاید تمرین رعایت قوانین و اخلاق رانندگی و کنترل احساسات و عصبانیت، از مهمترین قسمت‌های آموزش رانندگی باشد. حتی ممکن است رانندگی، به بعضی از افرادی که از سلامت روانی خوبی برخوردار نیستند، يك احساس کاذب غرور و “محق بودن” داده، و حقوق دیگران را ندیده بگیرند. مردها و زن‌هایی که رانندگی تهاجمی دارند نیز ممکن است خطرات مشابهی را ایجاد کنند. از دیدگاه روانشناختی، درون ناخودآگاه، به انسانی که در داخل يك اتومبیل است اجازه تجاوز و تهاجم را می‌دهد^۲. رانندگان باید این مطلب را بپذیرند که هدف اصلی آنها گرفتن تمام وسایل نقلیه مسیر خود و غلبه سرعت بر آنها نیست بلکه باید عبور سالم از جاده مورد نظر آنها باشد. يك فرهنگ رانندگی صحیح، با گذر از ۲۰ تا ۳۰

1. Forjuoh SN, Li G. A review of successful transport and home injury interventions to guide developing countries. Social Science and Medicine. Oxford: Dec 1996

1. Campbell BJ. Former Director, North Carolina Highway Safety Research Center, Personal communication

سال تجربه تلخ و دردناک، سعی در آموزش اخلاق صحیح رانندگی دارد. آیا آموزش صحیح و انتخاب الگوهای مناسب می‌تواند طول و آسیب این دوران را کوتاه کند؟

چهارم. عابرین پیاده نیز باید آموزش‌های لازم را ببینند. تمام مردم باید توجه داشته باشند که لازم است کودکان را از ورود ناگهانی به جاده و خیابان و دویدن به دنبال توپ و سایر وسایل بازی منع نمایند، و استفاده از سه‌چرخه، دوچرخه، کالسکه و سایر وسایل جابجایی کودکان باید دور از مسیر حرکت وسایل نقلیه موتوری باشد. میزان مرگ عابرین در ایالات متحده آمریکا تا سن ۷۰ سالگی نسبتاً یکنواخت است ولی از این سن بعد ناگهان و به شدت افزایش می‌یابد. در این کشور مقدار الکل موجود در خون ۰.۰۴ درصد از کسانی که در اثر تصادف وسایل نقلیه مرده‌اند بالا بوده است. افرادی که مشروب الکلی نوشیده‌اند نباید به صورت پیاده در مسیر وسایل نقلیه موتوری قرار گرفته و فردی سالم باید آنها را از این مسیرها دور کند. همیشه باید در پیاده‌روها راه رفت و یا در مسیر ماشین‌ها در کنار جاده و رو به آنها قدم برداشت. در صورتی که در تاریکی یا در هوای مه‌آلوده پیاده‌روی صورت می‌گیرد باید از الیسه روشن که نور را منعکس می‌کند استفاده شود. به هنگام دوچرخه سواری نیز باید از لباس‌های روشن و دوچرخه‌هایی که مجهز به نوارهای فلورسانت منعکس کننده نور هستند استفاده شود. در هوای بارانی باید لباس زرد رنگ پوشید.

چالش‌های مهندسی

جامعه بیشترین مسوولیت را برای رفع مخاطره وسایل نقلیه موتوری دارد. جامعه مسوولیت ساخت، تعمیر و تنظیم روش استفاده از جاده‌ها را به عهده دارد. اولین گام برای اجرای این مسوولیت ساختن جاده‌ها و خیابان‌هایی با مهندسی صحیح است. مهندسی این رشته متکی به دانش‌های پیشرفته امروزی است. بعضی از روش‌های جدید مهندسی جاده‌سازی بسیار ساده بوده و هزینه‌های زیادی را نیز دربر نمی‌گیرد. بجای آن که ساختن این قتلگاه‌های بزرگ را به نسل‌های آینده واگذار کنیم بهتر است که آنها را از همین امروز با توجه به نکات ایمنی بسازیم. بهترین روش برای ساختن یک جاده جدید و ایمن آن است که وسعت آنرا بیش از ظرفیت موجود، بلکه دو تا سه برابر بیشتر، طرح‌ریزی کنیم. اغلب جاده‌های بین شهری به دلیل افزایش جمعیت باید هر ۱۰ سال یکبار تعمیر شده و عریض‌تر گردند. آینده نگری و توجه به نیازهای آینده، هزینه ساختن جاده را نیز کمتر کرده و در دراز مدت صرفه اقتصادی بیشتری خواهد داشت. در این زمینه مشاوره‌های رایگانی را می‌توان از سازمان‌های محلی و بین‌المللی مثل سازمان بهداشت جهانی و یا سازمان بهداشت کشورهای آمریکایی دریافت کرد.

رانندگی در جاده‌هایی که که سرعت رانندگی را محدود می‌کند مثل آنهایی که سرعت گیر داشته و یا پیچ‌ها بلند و یا سطوحی نه‌چندان صاف دارند، امن‌تر است. وجود دست‌اندازهای بزرگ و سطوح بسیار ناصاف در سطح جاده‌ها خطرناک بوده و چون به مکانیسم فرمان و سایر سازمان‌های حرکتی ماشین نیز آسیب می‌رسانند خطر تصادفات را بیشتر می‌کند. یکی دیگر از وسایل اخطار دهنده جاده‌ای استفاده از نصب نوارها سرعت گیر در سطح نقاط خاصی از جاده است که در سرعت‌های زیاد لرزش‌هایی به ماشین داده و راننده را متوجه سرعت بیش از اندازه می‌نماید. علاوه بر این، نصب این نوع سرعت گیرها می‌تواند به راننده هشدار دهد که در حال انحراف به راست و یا چپ جاده است و یا آن که علامت توقف در پیش است. نصب علائم هشدار دهنده، توقف در نقاط مناسب و خط‌کشی جاده‌ها و پیاده‌روها، کشیدن فلش‌های مربوط به گردش به طرف راست و یا چپ در نقاط لازم، بسیار کم‌هزینه بوده و منافع زیادی را در پیشگیری از بروز حوادث رانندگی دارد. تصادفاتی که از مقابل صورت می‌گیرد "شاخ به شاخ"، اغلب شدید و کشنده است. می‌توان با جدا کردن دو قسمت رفت و برگشت جاده از یکدیگر توسط موانعی از قبیل نرده و یا موانع بتونی، از بروز این نوع تصادفات جلوگیری کرد. در داخل شهرها می‌توان با یکطرفه کردن خیابان‌ها از برخورد رو در روی ماشین‌های پیشگیری نمود.

سایر اقداماتی که تاثیر آنها در حفظ امنیت رانندگی ثابت شده و در ساختن جاده‌ها باید رعایت شوند عبارتند از:

- برای جلوگیری از خارج شدن ماشین در پیچ‌ها باید شعاع پیچ‌ها بزرگ باشد.
- شانه جاده‌ها باید سخت بوده و یا آسفالت شده باشند.
- سطوح جاده‌ها باید از موادی که با لاستیک اتصال استواری برقرار کرده و لیز نمی‌خورند، به‌خصوص در شرایط بارانی، ساخته شوند.
- لبه‌پل‌ها و موانع ثابت باید با مواد ضربه‌پذیری که خسارت تصادفات را کمتر می‌کند پوشانده شوند. برای این منظور انواعی از ریل‌هایی که خاصیت خم شوندگی و ارتجاعی دارند ساخته شده‌اند.
- تیرهای انتقال نیرو و چراغ باید در فاصله مناسبی از شانه جاده نصب شده و درخت‌هایی که ممکن است باعث تصادف شوند نیز نباید در کنار جاده‌ها باشند.

وجود يك برنامه منظم برای جمع‌آوری اطلاعات و گزارش‌های مربوط به تصادفات و تعداد تلفات در اثر آنها می‌تواند به تنظیم برنامه‌های پیشگیری از حوادث رانندگی کمک کند. در تنظیم این گزارش‌ها باید اطلاعات مربوط به تصادف عابرین و دوچرخه سواران را نیز منظور نمود. شاید تعقیب تمام موارد برخورد‌های کوچک وسایل نقلیه موتوری مشکل و غیر ضروری به نظر برسد ولی آنها نیز از نظر زمان و محل تصادف با برخورد‌های بزرگتر و تلفات‌دار ارتباط زیادی دارند. ممکن است در هر نقطه‌ای از خیابان و جاده چند تصادفی اتفاق بیافتد ولی وقتی تمام تصادفات کوچک و بزرگ بر روی نقشه پیاده شده و نقاط تجمع‌ی تصادفات مشخص گردد می‌توان برنامه‌های مداخله‌ای کم هزینه‌تری را برای پیشگیری از آنها به مرحله اجرا گذاشت.

مهندسی ماشین نقش مهمی در امنیت جاده‌ای دارد. در هر حادثه تصادف ماشین دو نوع برخورد صورت می‌گیرد: اول آن که اتوموبیل به شیئی خارجی برخورد کرده (مثل يك ماشین دیگر، تیر چراغ برق، يك مانع، يك دیوار و یا يك عابر) و یا واژگون می‌شود؛ دوم آن که، سرنشینان ماشین به اطراف و بدنه داخلی اتاق ماشین، داشبورد، فرمان، شیشه، ستون‌های داخلی و درها برخورد می‌کنند. ممکن است درب‌های ماشین باز شده و سرنشینان آن برحسب سرعت وسیله نقلیه به نقاط دور و نزدیکی در خارج از ماشین پرتاب شوند.

قسمت‌های خارجی ماشین و کامیون می‌تواند به طریقی طرح‌ریز و ساخته شود که تا آنجا که ممکن است فشار ضربات را از خود دفع کرده و از شدت انتقال آن به داخل ماشین و در نتیجه سرنشینان آن کاسته شود. همچنین قسمت‌های داخلی اتاق مثل داشبورد، فرمان و پشت صندلی‌های جلو از مواد ضربه‌گیر ساخته شود، ستون فرمان در اثر برخورد با ضربه به‌طور ناگهانی از جا خارج نشود، قفل درها در مقابل ضربه مقاوم باشد و از همه مهمتر ماشین مجهز به کمربندهای ایمنی سه‌ضلعی و مقاوم که روی شانه و کمر را می‌گیرد، باشد. این کمربندهای ایمنی از پرت شدگی به جلو و به‌خارج و همچنین برخورد سرنشینان قسمت جلوی با شیشه جلوی ماشین جلوگیری می‌کند. وجود کیسه‌های هوا در قسمت جلو نیز تنها در صورتی که از کمربند ایمنی هم استفاده شده باشد به ایمنی راننده و مسافر کمک خواهد کرد. کمربند ایمنی بسیار ارزان‌تر از کیسه‌های هوای ایمنی است و ایمنیت آنها نیز بیشتر است.

علاوه بر این، تغییرات مهندسی اخیر در قسمت‌های خارجی، از نصب وسایل اضافی و برآمدگی‌های بدون مصرف که در برخورد با عابر و یا دوچرخه سوار آسیب‌های فراوانی را سبب می‌شوند، ممانعت می‌کند.

چالش‌های اجرایی

هر کشوری در اوایل شروع موتوریزه شدن باید قواعد و قوانین روشن و مشخصی برای رانندگان، مسافرین، دوچرخه سواران و عابرین تنظیم کرده و رعایت آنها را به مردم آموزش دهد.

اجرای مقررات رانندگی یکی از نکات بسیار ضروری در هر جامعه بوده و در حقیقت اجرای آنها نجات دهنده جان ساکنین هر جامعه می‌باشد. اجرای مستمر این مقررات و برقراری جریمه برای خلافکاران در شیوه رانندگی آنها موثر خواهد بود. اگر چه ممکن است تعداد کمی از خلافکاران کشف و جریمه گردند ولی در مجموع تاثیر آن بر رفتار رانندگی قابل توجه خواهد بود. آگاهی تمام افراد از وجود این مقررات و اجرای سختگیرانه آنها ممکن است کافی برای تغییر رفتار و عادات رانندگی باشد.

اهمیت تخلفات رانندگی از دیدگاه ایمنی

- سرعت بیش از اندازه. سرعت‌های زیاد امکان پرهیز از تصادف را کاهش می‌دهد، فاصله زیادتری را برای توقف لازم دارد، هدایت دقیق ماشین را مشکل می‌کند، احتمال نتایج مرگ‌آور را برای ساکنین ماشین و عابرین بیشتر می‌کند. اگر دو ماشین با سرعت ۸۰ کیلومتر در ساعت از روبرو با هم برخورد کنند فشار وارده بر هر یک معادل برخورد یک ماشین به یک دیوار بتونی با سرعتی معادل ۱۶۰ کیلومتر خواهد بود. برخورد این دو ماشین با هم از روبرو به از بین رفتن کامل هر دو، و معمولاً سرنشین‌های آنها، منجر خواهد شد.
 - بی‌دقتی، به استقبال خطر رفتن، حواس پرتی و غفلت‌های لحظه‌ای. وقتی یک راننده احساس می‌کند که تمرکز ندارد، جاده خسته‌اش کرده و یا اوقاتش تلخ است باید توقف کرده و مسوولیت رانندگی را به فرد دیگری بسپارد. مناسبترین روش برای جلوگیری از کسالت رانندگی آن است که در صورت امکان هر چند ساعت یک بار، راننده ماشین عوض شود.
 - رانندگی خطرناک تحت تاثیر مشروبات الکلی و یا مواد مخدر. رانندگی در این شرایط حداکثر خطر را برای بروز حوادث خطرناک، فلج کننده و مرگ‌آور رانندگی دارد. برقراری جریمه‌های سنگینی مثل لغو گواهینامه رانندگی و یا زندان برای این نوع راننده‌ها کاملاً منطقی و مناسب است. در اغلب کشورهای انگلیسی زبان وجود حد غیر مجاز الکل در خون برای رانندگی ۰/۰۸ تا ۰/۱۰ درصد است. ممکن است سایر کشورها معیارها و استانداردهای دیگری در تعیین مقدار مستی غیر مجاز برای رانندگی در نظر بگیرند، اشکال در صحبت کردن و راه رفتن، بوی دهان، گندشدن رفلکس‌ها و یا اختلال در فکر کردن می‌تواند نشانه‌هایی از مقدار الکل موجود در خون به دست دهد. رانندگی حین مستی شیوع چندانی ندارد ولی چون حوادث فاجعه‌آور خطرناکی ایجاد می‌کند باید کاملاً منع گردد. در کشورهای اسکاندیناوی رانندگی بعد از نوشیدن هر مقدار مشروبات الکلی قانوناً ممنوع بوده و این رفتار از خصوصیات فرهنگی مردم این کشورها شده است^۱.
- محدودیت‌های اجتماعی و کمک همسالان در کاهش میزان رانندگی حین مستی از وضع و اجرای قوانین تاثیر بیشتری است. "رفقا اجازه نمی‌دهند که دوستان مستشان رانندگی کنند"، شعاری است که رسانه‌های گروهی پخش می‌کنند، و به نظر می‌رسد که حربه موثری بوده برای رانندگی نکردن بعداً ز نوشیدن مشروب الکلی باشد. حتی افرادی که ظاهراً مست به نظر نمی‌رسند ممکن است اغلب احساسات، قدرت تطابق، و داوری شان، آن اندازه که موجب یک تصادف شود، آسیب دیده باشد. معمولاً وقتی در یک مهمانی مشروب الکلی مصرف می‌شود یک نفر به عنوان "راننده" از نوشیدن مشروب خود داری کرده و در آخر شب دیگران را سالم به مقصد می‌رساند. در صورت نبودن یک "راننده" هوشیار برای رساندن بقیه مهمانان به منزل می‌توان از تاکسی استفاده نمود. در چنین مهمانی-هایی حتی پیاده روی افرادی که مشروب الکلی زیادی نوشیده‌اند، به دلیل عدم تعادلی که ممکن است هنگام راه رفتن داشته باشند، صحیح نیست.

در تمام نقاط دنیا میزان تصادفات رانندگان جوان‌ها بیشتر از

افراد مسن‌ترها است. بالا بردن سن برای گرفتن گواهینامه

رانندگی از تعداد تصادفات خواهد کاست

اجرای مقررات رانندگی در مناطقی که این مقررات جدید بوده و یا مردم آنرا جدی نگرفته و اجرا نمی کنند، بسیار مشکل است. سه روش خاص برای مبارزه با این مشکل وجود دارد.

- باید کوشش نمود تا مردم با ارزش عملی اجرای این مقررات آشنا گردند.
 - قوانین رفت و آمد ماشینی جاده‌ای به دانش‌آموزان آموزشگاه‌ها و جوان‌ها آموزش داده شود.
 - اجرای مقررات از بزرگترین خلاف‌ها شروع شود، مثل رانندگی تحت تاثیر نفوذ مشروب الکلی، رانندگی با بی‌دقتی، تجاوز از سرعت مجاز در حد بیش از ۳۰ کیلومتر در ساعت، عدم توقف در تقاطع‌هایی که علامت توقف دارد.
- این روش مرحله‌ی اجرای مقررات رانندگی در حد کافی مورد ارزشیابی قرار نگرفته ولی از دیدگاه نظری مزایایی برای استقبال مردم از این مقررات دارد. اول آن که تعداد خطاکارانی که پیگیری می‌شوند زیاد نبوده ولی پخش خبر آن در جامعه وسیع خواهد بود، دوم آن که، بار زیادی به مامورین راهنمایی برای تعقیب خطاکاران و دادگاهی کردن آنها تحمیل نمی‌کند. و بالاخره احتمال کمی دارد که تعداد کم دستگیر شدگان خشم مردم را بر علیه مسوولین و مقامات شهری برانگیخته و آنها را به واکنش‌هایی نامناسب وادارد.
- بعد از بکار گرفتن این مرحله مقدماتی اجرای قوانین، می‌توان وارد مرحله بعدی اجرای در زمینه خطاهای کوچکتر، به خصوص آنهایی که منجر به تصادف می‌شود، گردید. استمرار اجرای قوانین در هر مرحله از کار از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در مراحل بعدی مامورین راهنمایی و رانندگی می‌توانند به صدور برگه‌های اخطاریه برای خلاف‌های کوچکتر مثل دورزدن ممنوع، و یا نقص وسایل ایمنی ماشین مثل لامپ‌های سوخته، ترمزهای فرسوده و یا وجود ترك در شیشه‌های ماشین، اقدام نمایند.
- در بعضی از کشورهایی که سابقه موتوریزه شدن طولانی‌تری دارند قوانین جدید استفاده از کمربند ایمنی برای تمام سرنشینان قسمت جلوی ماشین و کامیون و یا وسایل نقلیه موتوری مشابه به صورت مرحله‌ای با آموزش مردم در سطح اول و سپس برای يك یا دو ماه، صدور برگه‌های اخطاریه و در مرحله بعد با اجباری کردن استفاده از آن و صدور برگه‌های جریمه نقدی برای متخلفین، به اجرا گذاشته شده است. برای رفع نقائص فنی ماشین پس از مرحله آموزشی مردم، مسوولین حمل و نقل ماشین‌هایی که دارای نقص فنی بوده‌اند شناسایی کرده و باید پس از يك مهلت ۵ روزه با مراجعه به ایستگاه پلیس، ماشین رفع نقص شده آنها مورد بازدید و تأیید افسر مربوطه گردد.

مداخلات مبتکرانه

کاهش وسایل نقلیه شخصی از راهبردهای دیگری است که می‌تواند به کاهش تصادف وسایل نقلیه موتوری و آسیب‌های ایجاد شده در اثر آن کمک کند. بهبود وسایل نقلیه عمومی مثل اتوبوس و قطار در داخل شهرها و تشویق ساکنین به استفاده از آنها می‌تواند از راهبردهای ارزشمند برای این منظور باشد. مسافرت با اتوبوس و قطار نه تنها ایمن‌تر است بلکه از آلودگی هوا و تراکم وسایل نقلیه نیز خواهد کاست. برای اولین بار در سنگاپور، که تعداد ماشین‌ها بیش از تحمل خیابان‌های شهر بوده، با اجرای مقررات استفاده يك روز در میان ماشین‌هایی که شماره زوج و یا فرد دارند، تعداد ماشین‌هایی که روزانه در تردد بوده‌اند را کاهش داده‌اند. شهرهای دیگر محل‌های پارک ماشین در ایستگاه‌های اتوبوس و قطار فراهم نموده و با فروش بلیط‌های رفت و برگشت ارزاقیمت وسایل نقلیه عمومی، مردم را به استفاده از آنها تشویق می‌نمایند. در کشور

فرانسه برای ماشین‌های شخصی که موتورهای قوی‌تری دارند مالیات‌های سنگین‌تری وضع شده است و نتیجه آن کاهش تعداد این نوع ماشین‌های بر روی جاده‌ها بوده است.

محدودیت‌های اعمال شده بر رانندگان نیز در کاهش تصادفات مفید بوده است. در تمام نقاط دنیا میزان تصادفات رانندگان جوان بیشتر از افراد مسن‌تر است. اگر در کشوری مقررات داشتن گواهینامه رانندگی برای راندن وسیله نقلیه موتوری اجباری است و خلافکاران از این قانون به شدت مجازات می‌شوند، بالا بردن سن رانندگی در کاهش میزان تصادفات و سائل نقلیه موتوری نیز موثر خواهد بود. بعضی از ایالت‌ها در ایالات متحده آمریکا برنامه مرحله‌ای صدور گواهینامه رانندگی دارند به این ترتیب که ۱۶ ساله‌ها بعد از گذراندن امتحانات خاص می‌توانند رانندگی کنند مشروط به آنکه هنگام رانندگی یک فرد بزرگتر گواهینامه‌دار در کنار آنها بنشیند و تنها باید هنگام روز رانندگی نمایند. بعد از این مرحله هر ۶ تا ۱۲ ماه یکبار آزادی‌های بیشتری برای رانندگی به آنها داده می‌شود. در بعضی از ایالت‌های دیگر رانندگان جوان زیر ۲۰ سال تنها می‌توانند یک سرنشین در همین گروه سنی داشته باشند و نشان داده شده که تعداد بیشتری از سرنشیمان همگروه در این مقطع سنی خطر تصادف را بیشتر می‌کند.

سازمان‌های مختلف و مسوول کشوری می‌توانند، با تهیه و انتشار مشخصات استاندارد برای وسایل نقلیه، از میزان مرگ‌های در اثر تصادفات کم نمایند. بعد از آن که این استانداردها برای مدتی به‌طور آزمایشی مورد بهره‌برداری قرار گرفته و مفید بودن آنها به اثبات رسید می‌توان استفاده از آنها را با تصویب قوانین و مقررات اجباری نمود. (برای بحث بیشتر به "انفجار اختراع" به فصل ۱۲ مراجعه شود).

- تصادف موتور سیکلت و سرنشیمان آن در هر ۱۰۰ هزار کیلومتر بسیار بیشتر از وسایل نقلیه چهار چرخه بوده است. این واقعیت کافی است تا مسوولین کشوری به رانندگان وسایل نقلیه دو چرخ که سرعت‌های بیش از ۵۰ کیلومتر دارند توصیه نمایند که هنگام رانندگی از کلاه‌های ایمنی استفاده کنند و در مرحله بعد استفاده از این وسیله ایمنی را اجباری کنند. کلاه‌های ایمنی باید از موادی ساخته شوند که سرعت‌های بالای ۵۰ کیلومتر در ساعت را طاق‌آورده و ترک برندارند. بیشترین دلیل مرگ و آسیب‌ها موتور سیکلت سواری در اثر ورود ضربه به سر و آسیب‌ها دائمی مغز می‌باشد. در تصادفات بسیار خطرناک وجود کلاه ایمنی تا ۲۸ درصد از میزان مرگ می‌کاهد. موثرترین روش برای استفاده هر چه بیشتر از کلاه ایمنی اجرای قانون استفاده اجباری از آن است^۱.
- تمام ماشین‌ها و کامیون‌ها ساخت داخل و وارداتی باید حداقل در صندلی‌های جلو، مجهز به کمربند ایمنی باشند. در آمریکا سرنشیمان قسمت جلوی ماشین‌ها در تمام ایالات به‌جز یکی، باید از کمربند ایمنی استفاده کنند. استفاده از کمربندهای ایمنی مثلثی و مقاوم که شانه و کمر را می‌گیرند، در هنگام تصادف ماشین با یک مانع و یا ماشین دیگر مانع از تصادف و یا برخورد ثانوی سرنشیمان می‌گردد. قسمت فوقانی کمربند که شانه را می‌پوشاند صورت و سر را محافظت می‌کند. مهار کمربندها باعث می‌شود که هنگام تصادف سرنشیمان از ماشین به‌خارج پرتاب نشود. پرت شدگی به‌خارج در تصادفات سنگین اغلب کشنده خواهد بود. استفاده از این نوع کمربندهای ایمنی، مرگ سرنشیمان قسمت جلوی ماشین را تا حد ۴۰ درصد کاهش می‌دهد و بر اساس آمارهای منتشره در ایالات متحده آمریکا نیمی از این مرگ‌ها در اثر پرت‌شدگی به‌خارج از ماشین اتفاق می‌افتد^۱.
- برای کودکان کوچک باید از صندلی‌های مخصوصی که کمربند ایمنی جداگانه‌ای دارد و به‌صندل ماشین متصل می‌شود استفاده نمود، بهتر است که آنها در صندلی عقب ماشین سوار شوند. در ایالات متحده آمریکا تمام بچه‌های کوچک باید از صندلی‌های مخصوصی به‌خود و کمربند ایمنی استفاده کنند و یا در صندلی عقب ماشین سوار شوند. هنگام تصادف، کودکان مثل یک موشک به‌طرف شیشه‌های ماشین پرت می‌شوند و در بیشتر اوقات نیز به‌مرگ آنها ختم می‌شود. در مناطق و کشورهایی که رعایت مسائل ایمنی کودکان در وسایل نقلیه موتوری اجباری می‌گردد نتایج سریع این اقدامات به‌خوبی روشن می‌شود.

1. Evans L. Traffic Safety and the Driver. New York: Van Nostrand Reinhold; 1991

- در کشورهای در حال توسعه بسیاری از افراد در قسمت روباز وانت‌بارها سوار شده و یا به اتوبوس‌ها آویزان می‌شوند. قسمت‌های رو باز وانت باید مجهز به نرده باشد تا سرنشینان ایستاده آن به‌هنگام حرکت در سربالایی و سراسیمی و یا دور زدن ماشین از آن به‌خارج پرتاب نشوند. اتوبوس‌ها و کامیون‌ها نیز باید مجهز به ستون و میله‌های داخلی باشند تا هنگام سوار و پیاده شدن مورد استفاده قرار گیرند. مشکلات نهفته در برنامه‌های ایمنی جاده‌ای در کشورهای در حال توسعه بسیار پیچیده است. راهبردهای مفیدی که برای ایمنی جاده‌ای در کشورهای صنعتی پیشرفته به‌اجرا گذاشته شده ممکن است به‌سادگی و بدون ایجاد تغییراتی قابل استفاده در کشورهای در حال توسعه نباشد. ولی باید توجه داشت که، اگر رعایت جزئیات ایمنی جاده‌ای در مناطق مختلف جغرافیایی جهان متفاوت است ولی رعایت اصول ثابت شده آن در سراسر دنیا یکسان می‌باشد. لازم نیست که مناطق تازه موتوریزه شده دنیا تجربه دیگران را از اول شروع کنند، تکرار این تجربیات باعث هدر رفتن غیر ضروری وقت و جان افراد زیادی خواهد شد. بهترین روش برای کشورهای در حال توسعه‌ای که در مراحل اولیه تحول به‌طرف موتوریزه شدن برای جابجایی افراد و کالاها هستند، استفاده از همکاری تیم‌های مشترک محلی و بین‌المللی کارشناسان ایمنی جاده‌ای برای طرح‌ریزی و اجرای مرحله‌ای سال به سال مقررات ایمنی در جاده‌ها می‌باشد

راهبردهای مفیدی که برای ایمنی جاده‌ای در کشورهای صنعتی پیشرفته به‌اجرا گذاشته شده ممکن است به سادگی و بدون ایجاد تغییراتی قابل استفاده در کشورهای در حال توسعه نباشد ولی اصول ثابت شده آن در سراسر دنیا یکسان است

منواکسید کربن در وسایل نقلیه موتوری

گاز بدون بو و رنگ منواکسید کربن (CO) از نخستین دلایل مرگ‌های در اثر مسمومیت در ایالات متحده آمریکا و شاید سایر کشورهای جهان است. منواکسید کربن در اثر سوخت مواد نفتی ایجاد می‌گردد. این گاز در نقاط بسته‌ای که موتورها کار می‌کنند و هوای داخل آن‌ها به‌خوبی تهویه نمی‌شود همیشه برای رانندگان، سرنشینان و تعمیرکاران ماشین‌ها خطری بسیار جدی است. نشت گاز از لوله آگزوز به‌داخل اطاق ماشین سواری، اتوبوس و کامیون، به‌خصوص برای کسانی که در صندلی‌های عقب اتوبوس می‌نشینند، خطرناک بوده و به‌این دلیل همواره باید لوله آگزوز ماشین‌ها بازرسی شوند. باید توجه داشت که کودکان در مقابل رقت‌های کمتری از گاز منواکسید کربن آسیب‌پذیر هستند. بی‌حالی، گیجی، سردرد و حالت تهوع از نشانه‌های اولیه مسمومیت با گاز منواکسید کربن است. افرادی که دارای این نشانه‌های بالینی هستند باید از نظر مواجه قرار داشتن با گاز منواکسید کربن بررسی شوند. اتوبوس کودکانی که با داشتن این نشانه‌های بالینی به‌مدرسه رسیده‌اند، باید از نظر وجود این گاز مورد بازرسی قرار گیرد. در صورتی که تعمیر ماشین در همان روز میسر نیست و باید از ماشین استفاده شود لازم است که شیشه‌های ماشین باز باشند تا هوای داخل آن تهویه گردد. رانندگان کامیون‌هایی که این نشانه‌های بالینی را دارند نیز باید شیشه‌های ماشین خود را باز نگهدارند.

نگاهی به آینده

اگرچه ممکن است با افزایش تعداد وسایل نقلیه موتوری مجموع تعداد آسیب‌ها در اثر تصادفات نیز افزایش یابد ولی به نظر می‌رسد که در دراز مدت امیدهایی برای اصلاح این مشکلات وجود داشته باشد. تغییرات فرهنگی جوامع موتوریزه شده باعث کاهش ضربات جاده‌ای در معیار هر صدها میلیون کیلومتر رانندگی در جاده‌ها، می‌گردد. این به آن معنی است که مردم در هر بار مسافرت ایمنیت بیشتری خواهند داشت. میزان مرگ در اثر تصادف وسایل نقلیه در ایالات متحده آمریکا از سال ۱۹۲۰ تا ۱۹۹۰ از ۱۵ مورد برای هر ۱۰۰ میلیون مایل رانندگی به ۲ مورد تنزل پیدا کرده است. این آمار نشان می‌دهد که هر کشوری که خود را مقید به رعایت مسایل ایمنی جاده بنماید می‌تواند به همین مقدار موفقیت کسب نماید. اکنون که بررسی‌های علمی به‌مهمترین ابتکارات موفقیت آمیز در این زمینه دست یافته است می‌توان امیدوار بود که در چند دهه آینده دسترسی به اهداف فوق عملی‌تر باشد.

خودکشی و خشونت

در سال ۱۹۹۰، ۷۸۶ هزار مرگ در اثر خودکشی و ۵۶۳ هزار مورد مرگ در اثر خشونت (قتل) از سراسر دنیا گزارش شده است. افزون بر این، بر اساس گزارش "پژوهش بار جهانی بیماری" در این سال ۵۰۲ هزار مورد نیز در اثر جنگ اتفاق افتاده است. البته باید توجه داشت که توزیع جغرافیایی این تعداد از مرگ تفاوت‌های بسیار زیادی در کشورهای جهان داشته است و در نتیجه برای آگاهی از نسبت بروز این نوع از موارد مرگ در کشورهای مختلف باید به آمار هر کشور به‌طور جداگانه مراجعه شود.

دلیل خشم افراد و شدت و چگونگی ابراز آن، بستگی به فرهنگ افراد و زمینه‌های مسلکی و مرامی آنها، دارد. جالب توجه آن است که کشورهایی که میزان بالایی از خودکشی را دارند خشونت و قتل در اثر آن را کمتر دارند و در کشورهایی که میزان خودکشی کمتر است موارد قتل بیشتری دیده می‌شود. همین توازن بین میزان خودکشی در مقابل میزان قتل در ۵۰ ایالت مختلف از ایالات متحده آمریکا نیز وجود دارد. اقبال اجتماعی و میزان توجه به خودکشی یا قتل نه تنها در تصمیم‌گیری برای اقدام، بلکه در ارزشیابی گزارش‌های داده شده نیز، نقش دارد. در اغلب کشورها تعدادی از موارد خودکشی و قتل تحت عنوان مرگ‌های تصادفی گزارش می‌شود.

بالاترین میزان خودکشی نزد مردها در کشورهای قبلاً سوسیالیست جهان و به‌خصوص نزد مردها ۳۰ تا ۵۹ ساله گزارش می‌شود. مجارستان، فنلاند، چین، و ژاپن، بیشترین میزان خودکشی مردها را دارند. بعد از آنها کشورهای اقتصاد آزاد، هندوستان، و سایر مناطق آسیایی و جزایر اقیانوس اطلس قرار دارند. در اغلب مناطق دنیا میزان خودکشی با افزایش سن زیاد شده و در کشور چین ۱۰۴ مورد برای هر ۱۰۰ هزار نفر از مردهای مسن‌تر از ۶۰ سال است.

آمار خودکشی نزد زنها متفاوت بوده و به‌غیر از کشور چین، در سایر نقاط دنیا شیوع فراوانی ندارد. خودکشی نزد زنها در کشور چین بالاترین میزان را، به‌خصوص نزد زنها ۱۵ تا ۲۹ ساله (۴۴ مورد برای هر ۱۰۰ هزار نفر از جمعیت)، دارد. این میزان نزد زنها همگروه سنی در هندوستان ۲۳ مورد و در سایر کشورهای پیشرفته اقتصادی جهان ۴ مورد برای هر ۱۰۰ هزار نفر از جمعیت می‌باشد. بالاترین میزان خودکشی برای زنها ۹۲ مورد در هر ۱۰۰ هزار نفر از زنها چینی مسن‌تر از ۶۰ سال است. خودکشی نزد زنها کشورهای آفریقایی زیر صحرا، آمریکای لاتین و سابقاً سوسیالیست دنیا بسیار نادر است.

هزینه خودکشی‌ها، بسیار بیشتر از سال‌های از دست رفته زندگی است. در این زمینه آمار جهانی در دست نیست ولی در کشورهای صنعتی تنها بین ۵ تا ۱۵ درصد از موارد اقدام به خودکشی به مرگ افراد خاتمه می‌یابد. باقیمانده ۹۰ درصدی آن هزینه بسیار سنگینی به‌بودجه‌های بهداشتی جوامع تحمیل کرده و در حدود ۵ درصد از آنها نیز برای تمام عمر معلول می‌گردند. میزان اقدام به خودکشی در ۳۰ سال گذشته رو

به افزایش بوده و به گروه‌های سنی تازه بالغ شده نیز سرایت کرده است. ولی خودکشی هنوز بین افراد مسن‌تر شیوع بیشتری دارد. براساس برآورد پژوهش بار جهانی بیماری (GBD)، جهت حرکت میزان خودکشی تا سال ۲۰۲۰ قوسی صعودی خواهد داشت.

اکولوژی قتل تفاوت بسیار زیادی با خودکشی دارد. بیشترین خطر آدم‌کشی در دنیا را مردهای کشورهای آفریقایی زیر صحرا دارند (۱۷۶ هزار مورد در سال ۱۹۹۰)، در این کشورها میزان قتل ۱۳ برابر میزان خودکشی است. مردهای کشورهای آمریکای لاتین و جزایر کارائیب در مرحله بعدی قرار داشته و ۸۹ هزار مورد قتل در سال ۱۹۹۰ از این ناحیه گزارش شده، که نسبت آن به خودکشی ۵٫۶ برابر بیشتر است. میزان مرگ در اثر خشونت نزد زن‌های کشورهای آفریقایی ۱۰ برابر بیشتر از میزان خودکشی آنها می‌باشد. بالا بودن این نسبت بیشتر به دلیل پائین بودن بسیار زیاد میزان خودکشی نزد این زن‌ها است. مردها در گروه سنی ۱۵ تا ۴۴ سال در سراسر جهان بیشترین مخاطره را برای قربانی شدن در جریانات آدم‌کشی دارند ولی میزان قتل در اثر خشونت نزد زن‌ها توزیع سنی تقریباً یکنواختی را دارد.

چاره‌جویی برای کاهش میزان مرگ‌های عمدی باید در پیشگیری سطح اول و دوم از رفتار تهاجمی صورت گیرد (به مبحث مربوطه در این مورد در فصل ۷ مراجعه شود). در ساختن بنیادهای فرهنگی و بهداشتی جوامع باید به “فرهنگ خشونت” نیز توجه کرده و با شیوه‌ای منظم “فرهنگ تحمل” را جایگزین آن نمود.

جنگ، طاعون تندرستی است و مبنای آن خشونت است. تعداد مرگ در اثر جنگ برای سال ۱۹۹۰ در حد ۵۰۲ هزار مورد برآورد شده است (به زیر نویس جدول ۱-۱۱ مراجعه شود). این رقم، با توجه به عدم وجود جنگ‌هایی منظم در جهان و تنها به دلیل برخوردهای محلی که در آفریقا و خاورمیانه اتفاق افتاده، بسیار قابل توجه می‌باشد. این تعداد از مرگ بیشتر از مجموع تمام موارد مرگ‌های در اثر سرطان (به غیر از سرطان ریه و معده)، تمام مرگ‌های در اثر بیماری‌های التهابی قلب و ایدز در سراسر دنیا بوده است. علاوه بر این اگر معلولیت‌های همیشگی افراد به دلیل جنگ نیز به‌رقم بالا اضافه شود می‌توان گفت که در سال ۱۹۹۰ حدود ۲۰ میلیون سال عمر بشر به دلیل جنگ به‌هدر رفته است. و این ماجرا سال‌ها ادامه خواهد داشت، در حقیقت یک همه‌گیری وحشتناکی است که گریبانگیر بشر این زمانه است.

واژه جنگ چنین تعریف شده است “بزرگ‌ترهایی که طالب قدرت و یا انتقام هستند مردها جوان خود را برای کشته شدن به‌دست مردها جوان دشمن، روانه میدان می‌کنند”. ولی آمار پژوهش بار جهانی بیماری‌ها شاهد موارد بیشتری از مرگ است. در سال ۱۹۹۰ در مجموع ۲۱۱ هزار مرد، ۱۴۱ هزار زن و ۱۵۰ هزار کودک کوچکتر از ۱۵ سال در اثر جنگ مرده‌اند. این آمار به‌طور مشخص نشان می‌دهد که مجموع تعداد زن و کودک تلف شده در اثر جنگ بیشتر از مردها بوده است (۵۸ درصد زنان و ۴۲ درصد مردها).

عوامل خطر

داده‌های منتشر شده نشان می‌دهد که خودکشی ۴۰ درصد بیشتر از تعداد مرگ‌های عمدی است. کشورها و مناطق داخلی آنها که با مشکل اجتماعی خودکشی روبرو هستند از فرضیه افسردگی، به عنوان عامل خطر اولیه برای خود زنی، استقبال می‌کنند (به مبحث “معلولیت عصبی-روانی” در فصل ۷ نیز مراجعه شود). عوامل دیگری که ممکن است در اقدام به خودکشی دخالت داشته باشند عبارتند از: (۱) تحقیر و شکست (۲) این احساس که در شرایطی قرار گرفته‌اند که راهی برای پیشرفت و گریز ندارند و (۳) به این نتیجه رسیده‌اند که هیچ فرد نزدیکی که واقعاً بخواهد و با بتواند به آنها کمک کند وجود ندارد (به بحث “مشکلات مهم گروه سنی ۱۵ تا ۲۴ سال” در فصل ۴ نیز مراجعه شود). میزان خودکشی و آدم‌کشی در سراسر دنیا عظیم بوده و در سال ۱۹۹۰ حدود ۱٫۸ میلیون نفر را به‌دام مرگ فرستاده است. ولی باید توجه داشت که شهرهای کوچکی که به‌طور متوسط ۱۰۰ هزار نفر جمعیت دارند ممکن است سالانه تنها ۱۵ مورد خودکشی و ۱۱ مورد مرگ داشته باشند. وقتی میزان بروز این وقایع در جوامع مختلف کم باشد تعیین عوامل واقعی خطر خالی از اشتباه نبوده و ممکن است افرادی در گروه حاملین خطر طبقه‌بندی شوند بدون آن که نتیجه‌ای بر آنها مترتب شده باشد. با توجه به این نکته بعضی از نشانه‌های عوامل خطر اقدام به خودکشی را می‌توان به شکل زیر خلاصه نمود.

۱. اقدام به خودکشی قبلی قویترین دلیل منحصر بفرد خودکشی‌های بعدی است. فردی که اقدام به خودکشی کرده احتیاج به کمک داشته و باید تا زمان رفع بحران به‌طور دائم تحت نظر باشد.
 ۲. خطر اقدام به خودکشی نزد مبتلایان به افسردگی عمیق در تمام طول عمر ۱۸ برابر بیشتر از سایر افراد جامعه، که مشکل عصبی ندارند، است.
 ۳. خطر خودکشی نزد مبتلایان به اختلال دو قطبی مغز ۲۴ برابر سایرین است.
 ۴. خطر اقدام به خودکشی نزد مبتلایان به افسرده‌خویی مزمن - غمگینی و آشفتگی چندین ساله - ۱۷ برابر سایرین است.
 ۵. داده‌های یک پژوهش نشان داده که ممکن است خطر اقدام به خودکشی نزد کسانی که در حال حاضر افسرده هستند (شامل یکی از ۳ حالت بالا) ۳۰ برابر بیشتر از سایرین باشد.^۲
 ۶. افرادی که احساس تنهایی بسیار شدیدی دارند، مانند کسانی که به‌تازگی بحرانی در زندگی آنها پیش آمده است.
 ۷. داشتن سابقه رفتارهای مخاطره‌آمیز و بدون فکر و طرح قبلی.
 ۸. داشتن سابقه اقدام به خودکشی در خانواده (اغلب به عنوان مدل انتخاب می‌شوند)
 ۹. از شکل و قیافه افتادگی و یا نزدیکی مرگ به دلیل ابتلا به بیماری
 ۱۰. تعلق به گروه‌های برچسب‌دار و غریبه اجتماعی
 ۱۱. بستری بودن به دلیل اعتیاد به الکل (۷۰ برابر خطر افزوده دارد) ابتلا به بیماری ایدز (۳۶ برابر خطر افزوده دارد) و یا نیاز به دیالیز کلیه (۱۰ تا ۵۰ برابر خطر افزوده دارد).
 ۱۲. در دسترس بودن وسایل کشتار مثل تفنگ، سم، مقدار زیاد داروهای تجویز شده که فقط با نسخه پزشک تهیه می‌شود. فراوانی این وسایل خودکشی و قتل در هر جامعه در رابطه با فرهنگ آن جامعه است.
- اعضای خانواده، آموزگاران، کارکنان خدمات بهداشتی-درمانی که با افرادی که در مخاطره اقدام به خودکشی هستند سر و کار دارند، باید “سیر طبیعی” علت مرگ در اثر خودکشی را، در نظر داشته باشند. مراحل مختلف سیر طبیعی اقدام به خودکشی نزد افرادی که قصد انجام این عمل را دارند به‌قرار زیر است.

۱. همواره فکر مردن و مرگ و یا جمع شدن با سایر فوت‌شدگان را می‌کند.
۲. با دیگران در زمینه‌های آزارهایی که به او وارد می‌شود گفتگو کرده و یا احساسی از بی‌ثمیری، شکست، بد بودن، تنها بودن، ناامیدی و بی‌یاوری دارد.
۳. تهدیدهای مبهم و یا روشنی از اقدام به خودکشی می‌کند.
۴. خود را برای مرگ آماده می‌کند: اشیایی را که خیلی دوست دارد می‌بخشد، آخرین توصیه‌های خود را می‌کند، وظائف ناتمام خود را به‌پایان می‌رساند. در موقعیت‌های مختلف و به‌طور غیرمستقیم خداحافظی می‌کند
۵. طرح خودکشی می‌ریزد: معمولاً بی‌بردن به‌قصد او از طریق سؤال کردن و با استفاده از رویکردهای مختلف عملی است.
۶. اقدام به خودکشی می‌کند؛ این از مراحل خطرناک سیر بیماری است که احتیاج به‌درمان جدی دارد.
۷. اقدام نهایی دیگری برای خاتمه کار می‌کند.

آگاهی آموزگارها، مددکاران اجتماعی و سایر کارکنان خدمات بهداشت – درمانی از سیر طبیعی حرکت به طرف اقدام به خودکشی می تواند به- خانواده‌ها برای افزایش مراقبت و دخالت در به اجرا گذاشتن قصد خودکشی، در مراحلی که هنوز این اقدام عملی نشده است، کمک زیادی بنماید. یافته‌های مثبت در این زمینه نشانه‌ای است برای ارائه کمک فوری به منظور تغییر فرایند رفتارهای روانی فردی که در آستانه اقدام به- خودکشی قرار دارد.

قسمت چهارم

دخالت‌های موثرتر

Ketabfarsi.org

۱۲. اصول و شیوه‌های تغییر رفتار

اصول اخلاقی و راهبردی

موانع اصلی سلامتی افراد جوامع، صرفنظر از آن که در کدام نقطه‌ای از دنیا باشند، فیزیکی و یا بیولوژیکی، نیست. هیچکدام از عوامل خطر مثل، منابع نامطمئن تامین آب زندگی در نقاط پر جمعیت؛ شرائط نامناسب مسکن؛ وجود عوامل عفونی و یا ناقلین بیماری‌ها؛ فقر غذایی، مانع بسیار قوی برای کسب سلامتی بهتر نیست. بلکه موانع اولیه دسترسی به یک زندگی سالم و مولد در يك جامعه، انتظارات و رفتارهای فرهنگی اجتماعی و درون شخصی، افراد آن جامعه است. ارزش‌ها و انتظارات فرهنگی جامعه تعیین کننده اولویت‌هایی است که قدرت‌های اجتماعی را به سمت تهیه آب سالم، مسکن مناسب و ... هدایت می‌کند. میزان ارزشی که جامعه برای متوسط افراد خود، به خصوص کودکان، قائل می‌شود شکل دهنده گروه‌های اجتماعی و سازمان دهنده همکاری مردم با یکدیگر در زمینه فراهم نمودن آزادانه خدمات پیشگیری از بیماری‌ها و آموزش برای تمام مردم می‌باشد.

پیشرفت‌های غیر منتظره علمی خود به خود نمی‌توانند مورد استفاده جوامع قرار گیرند. بسیاری از پیشرفت‌های علمی در زمینه محیط زیست و بهداشت هنوز به‌طور کامل مورد استفاده قرار نگرفته است. نگاهی به آلودگی هوا در اغلب شهرهای رو به گسترش دنیا، قحطی و فقر غذایی به علت عدم توزیع صحیح غذاهای موجود و یا انتشار سریع بیماری ایدز، علیرغم وجود اطلاعات کافی برای چگونگی پیشگیری از این بیماری خانمانسوز، شواهد مشهودی از این ادعا است. دانش بشری برای هر يك از این مسائل فوق حداقل به راه‌حلی‌هایی نه چندان کامل دسترسی یافته است ولی تمایل و یا مهارت کافی برای تغییر رفتار جمعی و شخصی موجود نیست. به زبان دیگر می‌توان گفت که حداقل، مقداری از میزان شیوع وسیع هر يك از بیماری و یا نابسامانی‌های تندرستی انسان ریشه در فرایند رفتاری و اجتماعی او دارد. این فرایندها ممکن است، در عوامل ایجاد بیماری، انتقال و یا درمان و بالاخره در روش پیشگیری آن، نهفته باشد.

چون رفتارهای فردی و گروهی فراگرفتنی است بنا براین می‌توان آنها را از طریق آموزش تغییر داده و یا رفتار جدید و مناسب‌تری را جایگزین آن نمود. آموزش اصول بنیادین نیز تأکیدی بر تغییرات رفتاری دارد. فرهنگ‌های نقاط مختلف دنیا در قرن بیستم سریعتر از هر زمان دیگری تغییر یافته‌اند. و تحولات قرن بیست و یکم نیز با پیشرفت ماهره‌ای و انتقال سریع انبوه غیر قابل باوری از اطلاعات در زمینه‌های متفاوت و با گذر از مرزهای طبقاتی، فرهنگی و سیاسی، دست آوردهای سریع‌تر و عظیم‌تری از اختراعات، ابداعات و تغییرات را به بشر می‌دهد. اشخاص، گروه و تمام جامعه اغلب با راهکارهای متفاوتی برای انجام کارها و برخورد با مسائل روبرو می‌شوند. اگر این راهکارهای جدید آسان‌تر، ارزاتر بوده و یا نتایج بهتری داشته باشد بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند. استفاده مکرر از این راهکارهای جدید به دلیل مشکلات کمتر اجرایی و کسب نتایجی بهتر از گذشته، منجر به قوت، شهرت و اعتبار آنها شده، بیشتر و بیشتر رعایت گردیده و در نهایت به صورت يك عادت جایگیر می‌شود.

فرهنگ به عنوان شبکه‌ای از رسوم، باورها، الویت‌ها و ارزش‌ها، روش‌ها، نقش‌های اجتماعی و رفتاری، محبت و عاطفه، اختیارات و عادات مشترک گروه افرادی که با هم زندگی می‌کنند، تعریف شده است. فرهنگ به صورت يك نظام یکپارچه عمل می‌کند، به این معنی که وقتی يك قسمت از آن تغییر یافت سایر قسمت‌های آن نیز برای تطبیق یافتن تغییر می‌بایند. جامعه واژه‌ای است که محتوی و ساخت کنش متقابل مردم متشکله آن را تعریف می‌کند.

هنگام تهیه و طرح یک برنامه برای تغییر رفتار افراد یا گروه باید به سئوالاتی در زمینه مسائل اخلاقی پاسخ داده شود. مثلاً آیا اخلاقی و صحیح است که ما پیشنهاد کنیم که، شیوه زندگی گروه‌های محلی که سال‌های سال و نسل اندر نسل به آن شیوه زندگی کرده و به حیات خود ادامه داده‌اند، تغییر داده شود؟ و یا آیا اگر، مسوولین بهداشتی محلی قصد داشته باشند تا رفتار زیانبخش افرادی را که تنها به خودشان آسیب

رسانده و برای سایر افراد جامعه زبانی ندارد، تغییر دهند اخلاقی و قابل قبول است؟ آیا مردم نباید آزاد باشند که هر کاری را که مایل هستند انجام دهند؟

**چون رفتارهای فردی و گروهی فراگرفتنی است بنا
براین می‌توان آنها را از طریق آموزش تغییر داده و یا
رفتار جدید و مناسب‌تری را جایگزین آن نمود**

در حقیقت فراهم آوردن امکانات برای افراد و گروه‌ها به‌منظور تدارک سلامتی بهتر، زندگی شادتر و مولدتر و آینده‌ای امیدوار کننده‌تر، می‌تواند از اخلاقی‌ترین اقدامات باشد. شاید بهترین وسیله برای تدارک این امکانات، شرکت دادن مستقیم مردم جامعه در گروه‌های فرعی باشد، تا بتوانند مداخله‌های لازم در زمینه لزوم سنجش، تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و اجرا و همچنین ارزشیابی و تعقیب برنامه‌های ارائه شده را، بنمایند.

اجرای برنامه‌های موثر برای ایجاد تغییرات اخلاقی و بهداشتی مناسب، در گرو همکاری کارکنان خدمات بهداشتی محلی و یا غیر بومی، با افراد و گروه‌های محلی، به‌منظور تهیه فرصت‌های لازم اجرایی است. در اغلب اوقات گروه‌های تجارتي، سیاسی، مذهبی و سایر گروه‌های محلی سعی در تغییر رفتار و ارزش‌های جوامع، و بیشتر هم به‌منظور بهره‌برداری و نه به‌قصود پیشرفت آنها، می‌کنند. افزون براین، جریان‌های اجتماعی، اقتصادی و محیطی نیز برحسب خواسته‌ها و اهداف خود، سعی در تغییر شیوه تفکر و زندگی مردم جوامع مختلف می‌نمایند. ایجاد تغییر در افراد، جامعه و انجمن‌ها برای بهبود سلامتی، در صورت رعایت پنج اصل زیر کاملاً اخلاقی بوده و مورد استقبال قرار خواهد گرفت.

- افراد جامعه را دخالت داه شوند،
- برای مردم و فرهنگ آنها ارزش قابل شود
- چند راه حل برای آنها مطرح شود
- با اطلاع از محتوی برنامه رضایت آنها را جلب شود.
- هدف، شیوه اجرا و نتایج طرح‌ریزی برای تمام افرادی که برنامه بر آنها تاثیر خواهد داشت، از جمله شهروندان محلی، رهبران اعتقادی آنها و مسوولین بهداشتی و یا سایر صاحبان مشاغل، شرح داده شود.

به‌نظر می‌رسد که دنیا برای آنکه یک “دهکده جهانی” شود کوچک شده است. يك همه‌گیری كوچك و با می‌تواند به‌سرعت به‌سیاری از کشورهای دیگر گسترش پیدا کند و باد می‌تواند ذرات رادیو اکتیو گریخته از يك راکتور معیوب را به‌تمام زوایای کره خاکی برساند. ویروس مرگ‌آفرین “ابولا” و انواع مختلف سوش‌های ویروس آنفلوآنزا از يك کشور به‌کشور دیگری پرواز کرده و به سرعت مرزهای بین‌المللی و جغرافیایی را پشت‌سر می‌گذارند. و روابط جنسی غیر مسوولانه و بی‌حفاظ با گسترش ویروس ایدز در دنیا خانواده‌ها را متلاشی، کودکان را یتیم کرده و هزینه وحشتناکی بر جوامع تحمیل کرده و می‌کند. ممکن است راه‌حل‌های سنتی محلی برای غلبه بر این بحران‌های سلامت، با توجه به‌مشکل عظیم جهانی آنها، به‌نتیجه نرسد. ممکن است لازم باشد که راه‌حل‌های علمی جدیدتر، آنها که بر مبنای تغییرات اجتماعی و رفتاری بنا شده است، جایگزین این شیوه‌های محلی برخورد با بیماری‌ها گردد.

اجرای برنامه‌های موثر برای ایجاد تغییرات اخلاقی و بهداشتی مناسب، در گرو همکاری کارکنان خدمات بهداشتی محلی و یا غیر بومی، با افراد و گروه‌های محلی است

بسیج جامعه

با ادامه بررسی‌های علمی در زمینه کشف راحل‌های بیشتری برای پیشگیری از بیماری‌ها و بهبود سلامتی مردم این نکته بیشتر روشن می‌شود که صاحبان حرفه‌های پزشکی و بهداشتی به‌تنهایی قادر به پیشبرد این اهداف نخواهند بود^۱. علاوه بر این رشد جمعیت جهانی و گسترش فقر اجرای برنامه‌ها را غیر ممکن می‌کند.

جمعیت دنیا رو به گسترش است، مهاجرت و جنگ به‌جایابی خانواده‌ها انجامیده و حلی آبادها در داخل و اطراف شهرهای بزرگ به‌صورت مرکزی از مخازن بیماری‌های و آسیب‌های اجتماعی در آمده‌اند، یک میلیون از جوامع مختلف احتیاج به آب پاکیزه و امکانات دفع ذباله دارند. صدها میلیون نفر از جمعیت دنیا دارای مشکلات روانی هستند؛ ۳ تا ۴ میلیارد نفر از جمعیت نیاز به شیوه سالم‌تری از زندگی دارند. در یک کلام، اگر هدف رسیدن به “سلامتی برای همه” است باید ایجاد تغییرات عظیم اجتماعی، فرهنگی و شیوه زندگی در سراسر دنیا را بپذیریم. در سال ۱۹۷۸ سازمان بهداشت جهانی و یونیسف به‌طور مشترک کنفرانس تاریخی و بین‌المللی “خدمات اولیه بهداشتی” را در آلمان، در روسیه شوروی، سازمان دادند. هیات‌های نمایندگی از ۱۳۴ کشور جهان و نمایندگان ۶۷ سازمان از سازمان ملل، متخصصین مختلف، سازمان‌های غیر دولتی به دور هم جمع شدند تا راه‌های کلیدی برای رسیدن به هدف “سلامتی برای همه” را مشخص کنند. آنها برای کسب این هدف از تمام بخش‌های بهداشتی خواستند تا با سایر بخش‌های عمومی همکاری کنند (واحدهای رشد و توسعه کشاورزی، صنعتی، آموزش، اقتصاد، حمل و نقل، ارتباطات و کارگری). در گزارش آلمان بر بسیج اجتماعی برای توفیق در پوشش همگانی برنامه‌های بهداشتی و استواری آنها، حتی بعد از خروج کارکنان غیر محلی از منطقه، تاکید بسیاری شده است.

گفته شده که برای رسیدن به اهداف این برنامه، گروه‌هایی که از خارج منطقه و یا کشور به‌عنوان مجریان برنامه به‌محل و کشور دیگری وارد می‌شوند باید ضمن ارائه خدمات بهداشتی و درمانی نیروی خود را صرف آموزش افراد محلی برای شرکت در عملیات اجتماعی و گروهی بنمایند به‌طوری که بتوان در ضمن استفاده از مهارت‌های حرفه‌ای، ادامه حرکت و بسیج گروهی را نیز تامین نمود. این رویکرد در کشورهای منطقه کارائیب، برای تربیت کارکنان آموزش بهداشت در سطح ملی به‌منظور ارائه خدمات به‌مناطق مختلف و تامین اعتبارات مالی برای ادامه برنامه، موفقیت آمیز بوده است.

در سال‌های دهه ۷۰ شرکت مردم در برنامه‌های توسعه بهداشتی وسیله‌ای بسیار موثر برای رسیدن به هدف “سلامتی برای همه”، در کشورهای در حال توسعه در نظر گرفته می‌شد. کوشش‌های فراوانی برای عملی نمودن این رویکرد در بسیاری از مناطق با فرهنگ‌ها و نظام‌های سیاسی متفاوتی صورت گرفته است. در هر نقطه‌ای از جهان که این برنامه اجرا شده کوشش گردیده تا مفهوم و اجرای عناوینی مثل “شرکت

1. Rojas Aleta I. Iperative for community participation in health development: processes, strategies, and issues. Kingston: University of the West Indies for the Caribbean Community Secretariat. Univ. of the Wst Indies; April 1984

همگانی مردم^۱، "دخالت همگانی مردم"^۲، "گیرندگان خدمات بهداشتی"^۳، و "به‌جریان افتادن خدمات اولیه بهداشتی"^۴ و سایر عناوینی که به این رویکرد فلسفی داده شده، جایگیر و گسترش یابد. نتیجه این کوشش‌ها مفهومی پیچیده داشته و به‌طور شفاف مشخص نشده است لذا ارزشیابی آنها در قالب داده‌های درونی، ساز و کار و نتایج به‌دست آمده مشکل خواهد بود^۵.

بعد از ۲۵ سال مفهوم تفکر "کسب سلامتی برای همه" از طریق شرکت مردم و همکاری سازمان‌های مختلف کشوری مورد قبول عام قرار گرفته است ولی روش اجرای آن همیشه مورد بحث بوده و تضادهای فراوانی را آفریده است^۶، ۱. در این مورد که آیا شرکت دادن مردم در برنامه‌های ارائه خدمات بهداشتی نتایج بهتری دارد یا ارائه این خدمات به‌شکل استاندارد آن توسط سازمان‌های دولتی بهتر خواهد بود؟ در این زمینه بحث‌های فراوانی صورت گرفته است. گفته شده که در کشورهای آمریکا لاتین کوشش‌های انجام شده برای بهبود وضع سلامتی مردم به-وسیله سازمان‌های بین‌المللی با استفاده از شرکت مردم نتایج موفقیت آمیز چندان قابل توجهی نداشته است^۷.

در هر صورت، کسانی که به‌شرکت مستقیم مردم در برنامه‌های سلامتی باور دارند، و بیشتر به‌جنبه‌های فلسفی و نکات سیاسی آن توجه می‌کنند، معتقدند که شرکت مردم در این برنامه‌ها، بدون توجه به‌نتایج به‌دست آمده، به‌خودی خود قابل ارزش است. آنها اضافه می‌کنند که، رویکرد سهم کردن نظریات مردم و تقویت توان مدیریت آنها، به‌کوشش‌هایی که در زمینه پیشرفت جامعه در آینده می‌شود، کمک خواهد کرد.

در سال ۱۹۹۸ برای تهیه این نوشته در زمینه ارائه خدمات بهداشتی، مروری در انتشارات مختلف علمی در زمینه شرکت مردم و یا گیرندگان خدمات بهداشتی، صورت گرفت. آخرین مرورهایی که در کتاب‌ها و مجلات علمی صورت گرفت نشان داد که، بیشتر پژوهشگران به‌نتایج کسب شده در زمینه دستیافت‌های سلامتی در پژوهش‌های کنترل شده کمتر توجه داشته و بیشتر به‌نکات ادراکی و اجرایی شرکت مردم و ارزشیابی آن پرداخته‌اند. به‌رحال، هماهنگی‌های مسلکی و مرامی نشان نمی‌دهد که شرکت مردم در برنامه‌های خدمات بهداشتی نتایج قابل اندازه‌گیری بهتری را نصیب جامعه می‌کند^۸،^۹،^{۱۰}. همچنین فقدان داده‌های دقیق در زمینه دیدگاه شرکت مردم در برنامه‌ها نمی‌تواند ارزش معتبری در زمینه مزیت آن به ارائه خدمات بهداشتی به‌شکل سنتی آن توسط دستگاه‌های اجرایی باشد. در حقیقت سؤال‌های اصلی، که هنوز پاسخی برای آنها یافت نشده، به ترتیب این است که: در چه محیط‌های اجتماعی، و در بین کدام گروه‌های فرهنگی و چه طبقه تحصیلاتی، شرکت مردم در برنامه‌های ارائه خدمات بهداشتی تغییراتی را در بهبودی سلامت گروه مورد پژوهش ایجاد کرده است؟

بحث کامل در زمینه نکات نظری و عملی شرکت‌دادن مردم در برنامه‌های ارائه خدمات بهداشتی خارج از مطالب این کتاب است. آنچه که از مرور انتشارات علمی نصیب نویسنده شده آن است که برای طراحی هر برنامه اختصاصی محلی باید حداقل به‌نکات زیر توجه کرد:

• سطح جاری پیشرفت جامعه،

1. Community participation
2. Community involvement
3. Health consumerism
4. Primary health care movement
5. Morgan LM. Community Participation in Health: The Politics of Primary Care in Costa Rica. Cambridge: University of Cambridge; 1993
6. Stebbins KR. Clearing the air: Challenges to introducing smoking restrictions in West Virginia. Soc Sci Med 1997;44:1393-1401
7. Ugalde A. Ideological dimensions of community participation in Latin American health programs. Soc Sci Med 1985;21:41-53
8. Rifkin SB. Community Participation in Maternal and Child Health/family Planning Programs. Geneva WHO; 1990.
9. Morgan LM. Community Participation in Health: The Politics of Primary Care in Costa Rica. Cambridge: University of Cambridge; 1993
10. Ugalde A. Ideological dimensions of community participation in Latin American health programs. Soc Sci Med 1985;21:41-53

- سطح تحصیلات جامعه،
- میزان استقبال مردم از نوآوری،
- شرایط اقتصادی،
- سابقه سیاسی و یا شرکت مردم، از تمام گروه‌های فرعی جامعه، در تصمیم‌گیری‌ها.

دامنه مطالب مرور شده، در زمینه شرکت مردم در برنامه‌های بهداشتی، وسیع بوده و شامل، جوامع چپ، میانه‌رو و راست، از جوامع علمی و دانشگاهی بوده است. به نظر می‌رسد که تمام آنها در زمینه بعضی از اصول و نظرات توافق کامل دارند. در قسمت زیر فهرستی از خلاصه مطالبی که انعکاس دهنده موضوعات منتشر شده بوده و پژوهش‌های اجتماعی و روانشناختی نیز آنها تأیید می‌کند، آورده شده است.

- تاثیر کار کردن با مردم بهتر از کارکردن برای آنها است.
- در نقاطی که امکان دارد، مردم باید در ۴ مرحله از تهیه یک طرح بهداشتی شرکت فعالانه داشت باشند، (۱) تشخیص موقعیت و تعیین مشکل، (۲) تصمیم‌گیری و طراحی برنامه، (۳) اجرا، (۴) مراقبت و ارزشیابی.
- شرکت مردم نباید به صورت یک رویکرد "کلیشه‌ای مناسب برای همگان" درآید.
- سلامتی و بهداشت را نمی‌توان به کسی تحمیل کرد.
- سلامتی نه تنها حق مردم است بلکه مسوولیتی است که تمام واحدهای جامعه باید در آن شرکت داشته باشند.
- برای موفقیت در طرح‌های مردمی باید سه توانایی در حول یک هدف جمع‌گردند "سر. دست، قلب" و یا بزبان علمی "نظریه، عمل، تعهد".
- احتمال دارد که جوامعی که سابقه‌ای از همکاری‌های اجتماعی نداشته‌اند، به دعوت نیاز به خدمت آنها در برنامه‌های بهداشتی، پاسخی بهتر از سایرین بدهند.
- باید کار با یک برنامه کوچکی که، بجای نتیجه فوری، نتیجه ملوس‌تری دارد شروع شود. کسب یک موفقیت کوچک احساسی از خودکفایی (لباقت گروهی) بار آورده، مهارت‌ها را برای ایجاد همکاری و مدیریت افزایش داده و به این وسیله افراد برای اجرای برنامه‌های ماندنی دراز مدت و موفقیت‌آمیزتری آماده می‌شوند. موفقیت‌های ملموس باعث استمرار شرکت گروهی می‌شود.

از سال‌های دهه ۱۹۳۰ واحدهایی از سازمان‌های کشاورزی در مناطق روستایی کشورهای آمریکای شمالی این روش کار را شروع کردند. برنامه آنها در شروع جمع‌کردن افراد به دور هم برای همکاری در انجام طرح‌هایی مشترک و برنامه‌ریزی‌های گام به گام بود. این برنامه‌ها از بالا به آنها دیکته نشده بود بلکه بر دیدگاه "کار خودمان را باید خودمان انجام دهیم" استوار بود. اولین برنامه‌ها را زنها با شرکت هم و تبادل اطلاعات و مهارت‌های خود مثلاً، در زمینه کاشت باغچه‌های کوچک سبزی شروع کردند. در برنامه‌های بعدی چگونگی نگهداری مواد غذایی از طریق جوشاندن را آموختند. درونمایه هر برنامه به وسیله خود افراد و بر اساس نیاز آنها تعیین می‌گردید. با ارزش‌ترین نتیجه کسب شده در اجرای هر یک از این برنامه‌ها، توانایی‌های فرا گرفته شده افراد در زمینه سازمان دادن و مدیریت بود.

زنها، در بسیاری از مناطق آماده‌تر از مردها برای شرکت، کار و آموزش در برنامه‌های گروهی هستند. در چنین شرایطی سازمان‌های مسوول کار را با بخشی از جامعه که بیشترین انگیزه را دارد شروع می‌کنند. بعد از یکی دو سال افراد دیگری نیز به منظور شرکت در فعالیت‌های اجتماعی پیشنهاد کمک خواهند کرد. فردی که از خارج برای آموزش این افراد می‌آید نیز معمولاً دارای فرهنگ مشترکی با آنها است و خود نیز، نقش یک شرکت‌کننده را در اجرای برنامه به عهده می‌گیرد.

- ادامه شرکت مردم در برنامه‌ها بستگی به تغییرات رفتاری و نگرشی، ساختن توانایی‌های سازمان‌دهی و صبر حوصله برای ادامه کار، به-منظور کسب نتایج دراز مدت‌تر، دارد.
- در مرحله نخست قبل از جمع‌آوری مردم باید به دنبال گروه‌ها، سازمان‌ها و موسسات موجود برای همکاری در اجرای طرح‌های مربوط به سلامتی بود.
- شرکت مردم محلی برای تعیین مشکلات بهداشتی و طرح‌ریزی به منظور رفع آنها، نسبت به پیاده کردن یک طرح آماده شده از طرف دولت مرکزی، به‌زمان و کوشش‌های بیشتری نیاز دارد. در هر صورت شرکت مردم در برنامه‌ها به‌شکلی سازنده، به‌افراد جامعه احساسی از تعلق و مالکیت به این تلاش‌ها، عزت نفس و قدرت می‌دهد، که بازتاب آن در پاسخ‌های عمومی به برنامه و استمرار بیشتر فعالیت در آن دیده می‌شود.

زن ها، در بسیاری از مناطق آماده‌تر از مردها برای شرکت، کار و آموزش در برنامه‌های گروهی هستند. سازمان‌های مسوول در چنین شرایط، کار را با بخشی از جامعه که بیشترین انگیزه را دارد شروع می‌کنند.

- تشویق شرکت مردم در برنامه‌های بهداشتی، به‌خصوص پیشگیری از بیماری‌ها، وسیله‌ای است برای آموزش آنها.
- برای ادامه شرکت افراد در برنامه‌ها باید برای آنچه که آنها در این تلاش خود کسب می‌کنند اعتبار و اهمیت قائل شده و مورد تشویق قرار گیرند. فهرست زیر قسمتی از اعتباراتی است که گروه‌ها و افراد برای شرکت در برنامه‌ها برای خود کسب کرده و باید مورد توجه قرار گیرد. (۱) روابط اجتماعی و دوستان جدیدی پیدا خواهند کرد؛ (۲) عزت نفس و خودکفایی آنها افزایش می‌یابد؛ (۳) وجهه شخصی آنها در جامعه افزایش پیدا می‌کند؛ (۴) تمایل آنها به انجام کاری جدید، پیشگام بودن و رهبر بودن برآورده می‌شود؛ (۵) آنها به‌حل مشکل عمومی جامعه کمک کرده و یا در پایه‌گذاری پیشرفت جامعه خود نقش می‌یابند؛ (۶) آنها با شرکت در برنامه گروهی به-افزایش نیروی گروه کمک می‌کنند.

این فصل تا این مرحله به‌اصول اخلاقی و راهبردی برنامه‌های بهداشتی و بعضی از راهبردهای نزدیکی به‌افراد جامعه پرداخته است. بخش‌های بعدی این فصل، با استفاده از راهبردهایی برای مفهوم دادن و کسب تغییرات ادراکی و رفتاری سازنده سلامتی بهتر، به‌شفاف کردن این اصول می‌پردازد.

همپوشی فرضیه‌های تغییرات رفتاری

در طول قرن‌ها آموزگاران آموخته‌اند که شاگردان آنها چگونه می‌آموزند. فلاسفه و روانشناسان این آموخته‌ها را سازمان داده و براساس آنها فرضیاتی برای راهنمایی آموزش بنا کرده‌اند. ولی در قرن بیستم بود که توده عظیمی از فرضیات آموزشی و رفتاری به خودنمایی کامل رسید.

همانطور که در سایر رشته‌های مطرح است، در اینجا نیز مقایسه فرضیه‌های آموزشی و رفتاری مختلف کم و بیش در ارتباط با آنچه که فراگرفته می‌شود، نوع افرادی که آنرا فرا می‌گیرند و شرایط محیطی، است. بنابراین در این بخش نیز با مدل‌ها و فرضیه‌های موجود در زمینه رفتارهای بهداشتی، مانند یک کارگاه آموزشی برخورد شده و بسیاری از ابزارهایی که مفید بودن آنها در درمانگاه‌ها و انجمن‌ها ثابت شده، بدون توجه به همسانی و یا جامعیت فلسفی آنها، به بحث گذاشته می‌شود.

می‌توان از ترکیب‌های متفاوت این وسایل با هم، در ساختن برنامه‌های محلی استفاده نمود. خوانندگانی که علاقمند هستند تا آگاهی‌هایی از فرضیه‌های منظم سلامتی داشته‌باشند می‌توانند به کتاب‌هایی که در این زمینه منتشر شده مراجعه نمایند^۱.

آشنایی عمومی

امروزه فهرست کردن انجمن‌ها، خانواده‌ها و افراد آماده همکاری در برنامه تغییر رفتار به منظور بهبود تندرستی مشکل‌تر از آن است که در ۷۰ سال پیش بود. در آن دوران انتشار اطلاعات در باره بیماری و چگونگی مبارزه با آن کافی بود تا بخش قابل توجهی از جمعیت آنرا قبول کرده و در مبارزه با آن همکاری نمایند. در نتیجه بیماری‌هایی که اپیدمیولوژی ساده‌تری داشتند کنترل می‌شدند. هنگامی که بیماری‌ها و آسیب‌های چند علتی مطرح شد برنامه‌های عمومی و فردی پیچیده‌تر شده (از جمله وجود تضاد بین منافع شرکت‌های بزرگ و بهداشت عمومی) و تغییر رفتار بهداشتی افراد و گروه‌ها نیز مشکل‌تر گردید.

تصویر ۱-۱۲ مناطقی را که به هنگام تغییر رفتار بهداشتی باید مورد توجه قرار داد نشان می‌دهد. این تصویر می‌تواند برای دامنه وسیعی از برنامه‌ریزی‌ها، از واکسیناسیون گرفته تا ترک سیگار، راهنمایی مناسب باشد.

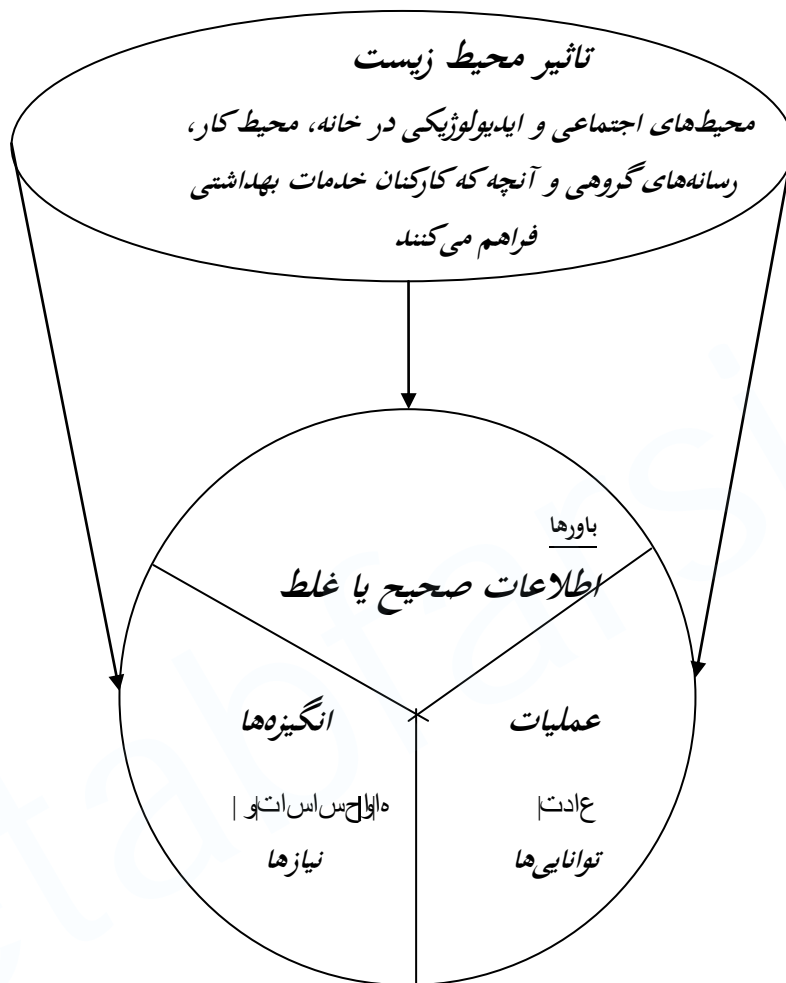
در دهه‌های اخیر بسیاری از کارآزمایی‌های بالینی انجام شده در زمینه‌های مختلف نشان داده که تنها تهیه اطلاعات، کافی برای بهبود رفتارهای بهداشتی نیست. برای تغییر این نوع رفتارها برداشتن گامی دیگر - انگیزه - نیز لازم است. مسوولین اجرای طرح‌های بهداشتی اولویت‌های جامعه و یا افراد را تحلیل کرده سعی می‌کنند که انگیزه کسانی که رعایت نکات بهداشتی را می‌کنند از آنچه که هست قویتر کرده و یا از اولویت‌ها و نیازهای آنها برای پیشبرد برنامه‌های بهداشتی استفاده کنند. برای کسب موفقیت لازم نیست که که انگیزه‌های مردم مربوط به مسایل بهداشتی باشد. این انگیزه‌ها ممکن است آرزوی پدر و مادر خوبی بودن، یک ورزشکار خوب بودن و یا یک معلم خوب بودن و غیره باشد؛ و یا در ارتباط با مسائل جامعه مثل تدارک محیط کار سالم‌تری برای مردم و یا افزایش قدرت تولید آنها باشد. وقتی شانس موفقیت، خطر شکست و یا امکان ایجاد آثار ناخواسته و غیر منتظره یک برنامه بهداشتی به‌خوبی سنجیده‌گردیده و در مجموع نتیجه آن مثبت و تصمیم‌به-اجرای آن گرفته می‌شود، کارکنان بهداشتی باید با دقت تمام انگیزه‌ها، احتیاجات، و اولویت‌هایی که جامعه را به سمت توفیق یک برنامه بهبود سلامتی هدایت می‌کند مورد توجه کامل قرار دهند. مثال بعدی این نکته را به‌خوبی روشن می‌کند.

در سال‌های دهه ۱۹۷۰ در یکی از مناطق سازمان بهداشت جهانی یک مشاور بین‌المللی برای تامین برنامه‌های بهبود سلامت در تدارک کارمندان لازم بود. او با استفاده از شیوه‌ها متداول، به‌برقراری کارگاه‌ها و کلاس‌های آموزشی در سطح وزارت بهداشت و سایر سازمان‌های وابسته از ۱۹ کشور و منطقه پرداخت. علیرغم علاقه شدیدی که این گروه‌ها به‌بهبود شرایط بهداشتی مناطق خود داشتند تنها ۲ کشور از تمام ۱۹ کشور برنامه‌های جدید بهداشتی را به‌اجرا گذاشتند. این کارشناس بین‌المللی در یک کنفرانس منطقه‌ای از وزیران بهداشت، گزارشی را که با هزینه زیاد و چند ماه کار مستمر در زمینه آموزش بهداشت و آنچه که گروه او در زمینه پیشگیری از بیماری‌های می‌تواند انجام دهد ارائه نمود، و با دست‌زدن‌های مؤدبانه شرکت‌کنندگان در جلسه مواجه شد. سپس در همان جلسه وزیر بهداشت یکی از کوچکترین و فقیرترین کشورها با ارائه مطلبی بسیار کوتاه نشان داد که چگونه چند کارشناس آموزش بهداشت در کشور تمام برنامه بهداشتی مورد نظر را پیاده کرده‌اند. گزارش این شخص با کف زدن‌های ایستاده تمام شرکت‌کنندگان در جلسه مواجهه شده و در وقت تنفس نیز او بود که مرکز توجه دیگران و مورد

1. Glanz K, Lewis FM, Rimer BK. Health Behavior and Health Education, 2nd ed. San Francisco: Jossey-Bass; 1997

سووال فراوان آنها قرار داشت. چند کشور دیگر نیز به دنبال این کشور برنامه‌های مشابه‌ای اجرا کرده بودند. وزرای بهداشت کشورهای نزدیک به این کشور می‌گفتند «اگر این محل کوچک می‌تواند چنین برنامه بزرگی را اجرا کند، کشور بزرگ ما هم باید آنرا اجرا کند»

نتیجه اخلاقی این داستان واقعی چیست؟ لطفاً خودتان نتیجه آنر حدس زده و سپس به نکات زیر توجه نمایید.



شکل ۱-۱۲. مفهوم بنیادین رفتارهای بهداشتی: تأثیر عوامل محیطی به باورها، انگیزه‌ها و عملیاتی که تعیین کننده رفتارهای بهداشتی هستند

- توانایی انگیزه ساز کارشناسان داخلی بیشتر از خارجی است. دلیل آن آشنایی این افراد با مردم جامعه خود بوده و تجربیات آنها از متن جامعه و فرهنگ آن ریشه گرفته و مشترک با مردم آن جامعه است.
- بیان آرام استدلال منطقی و ذکر حقایق انگیزه ساز است. تجربیات شخصی، ضرب‌المثل‌های محلی و اشتیاق، تأثیر سریع‌تری در ایجاد انگیزه دارد.
- مقامات تصمیم گیرنده اداری همیشه از کارشناسان و افراد فنی انتظار ارائه برنامه‌های جدید را در شکلی گسترده و سریع دارند. آنها این کارشناسان را برای همین منظور استخدام نموده و انتظار ندارند که نتیجه کار آنها مایوس کننده باشد. ولی وقتی کارشناسان مورد

احترام آنها از محدوده کار خود خارج شده و گزارشاتی در زمینه نیازهای مشترک جامعه ارائه می‌دهند، آن وقت است که چشم و گوش مسوولین محلی باز می‌شود.

- رقابت، و شاید هم کمی حسادت، انگیزه آفرین‌تر از استدلال کردن است. در گام اول باید باورهای اخلاقی را در ارتباط با اجرای دراز مدت برنامه در نظر گرفت و در مرحله بعد از تمام عوامل انگیزه‌ساز درست و مناسب برای پیشبرد رفاه شخصی و جامعه، به‌منظور ایجاد تحرك برای حل مشکلات بهداشتی بدون زیان رساندن به کسی، استفاده نمود.

اجرای برنامه‌ها و پیشرفت آنها

آموزش عملیات، عادات و توانایی‌هایی که لازم است افراد جامعه، خانواده و اشخاص برای همیشه و به‌طریق بهداشتی رعایت کنند، آخرین مرحله برنامه بهبود سلامتی برای افراد آن جامعه است. بسیاری از جوامع و افراد می‌دانند که باید چه کرد تا خطرهای تهدیدکننده سلامتی کاهش یابد و واقعاً هم می‌خواهند که به این اهداف دست یابند، تنها نمی‌دانند که چگونه می‌توانند به این اهداف برسند. این بدان معنی است که، برای تغییر رفتار در زمینه استفاده بعضی از راهکارها در سطح فردی، باید آموزش‌های لازم به آنها داده شده و تمرین‌های لازم را انجام دهند. ممکن است ضرورت داشته باشد که چگونگی به‌حرکت در آوردن و سازمان دادن افراد در سطح جامعه آموزش داده شود و این عمل نیز، نیاز به طرح ریزی و زیربنا سازی برای اجرای برنامه‌های بهداشتی دارد.

شکل ۱-۱۲ نشان می‌دهد که تمام کوشش‌ها برای رسیدن به اهداف از طریق انتقال اطلاعات، انگیزه و توانایی‌ها، در بستری از ارتباطات درون فردی، جامعه‌ای، اجتماعی، مسلکی - فرهنگی و فیزیکی (سازمان‌های اداری)، صورت می‌گیرد. پیام‌های بهداشتی از طریق ارتباط درونی این محیط‌ها منتشر می‌شود.

در نهایت، افراد جامعه هستند که برای انجام کاری صحیح، کسب عادت‌ها و توانایی‌های لازم، هدف تمام برنامه‌های آموزشی قرار می‌گیرند. آموزش برای اجرای عملیات در جامعه برحسب نقش آموزش‌گیرنده ممکن است برای تمام افراد جامعه، برای اعضای خانواده و یا تنها در سطح فردی تنظیم شود. در بخش‌های بعدی هر یک از این سناریوهای مختلف بررسی می‌گردد.

در سطح جامعه می‌توان روش تعمیر پمپ‌ها و لوله‌های آب، حفظ بهداشت آب و کلرینه کردن منظم و در صورت لزوم اضافه کردن فلور به-آب را به کارکنان شهرداری‌های آموزش داد. و یا مثلاً ممکن است به‌مدیران درمانگاه‌ها چگونگی نگهداری واکسن‌ها در درجه حرارت مناسب، جلوگیری از به‌هدر رفتن مواد و لوازم کار، و چگونگی اداره کارکنان و باز کردن به‌موقع درمانگاه را آموزش داد. شاید با اهمیت‌ترین قسمت آموزش در سطح جامعه، تامین اطلاعات و ایجاد انگیزه (احساس وظیفه کردن)، آموزش مهارت‌های لازم به‌آموزگارهای مدارس و رهبران جامعه برای اولویت دادن به‌مسائل مربوط به‌سلامت، مدل سازی راه‌هایی که به‌سلامتی ختم می‌شود و بالاخره انتقال و انتشار آنچه که فرا گرفته می‌شود، به‌دانش‌آموزان و به‌خصوص جوان‌ها، باشد.

در سطح خانواده، در صورت فراهم بودن امکانات، مسوول خانواده می‌تواند روش تهیه و کشت بعضی از سبزی‌ها و میوه‌های لازم و مفید برای سلامتی را فرا گرفته و در ضمن فراگیری، روش کار را به‌صورت یک عادت و فرهنگ خانوادگی در آورد. می‌توان به‌مادران چگونگی تهیه “پودر مایع درمانی” را برای درمان اسهال کودکان آموزش داد. خارج کردن مواد آسیب‌زا، ساخت حفاظ در نقاطی که خطر پرت شدگی دارد، محفوظ نگه داشتن وسایل تیز و برنده و سموم، حفظ اعضای خانواده از نیش حشرات و مواجهه آنها با ذباله و سایر مواد دفعی، از کارهایی است که آموزش آن در سطح خانواده صورت می‌گیرد.

و بالاخره در سطح فردی اشخاص باید برای حفظ سلامتی خود دارای انگیزه شده، اطلاعات کسب کرده و در این زمینه‌ها آموزش ببینند. آنها باید تشویق شوند که از خود سوال کنند “اگر من به‌فکر سلامتی خود نباشم چطور می‌توانم از دیگران انتظار داشته باشم؟” بهبود شرایط بهداشتی بیش از ۶ بیلیون ساکنین این کره خاکی کوشش زیادی را از جانب تک تک افراد برای حفظ سلامتی خود می‌طلبد. مسوولیت کارکنان

خدمات بهداشتی بسیار بالاتر از ارائه انحصاری این خدمات به مردم است. شاید تشویق جوامع و افراد برای آنکه خود به پیشگیری از ابتلا به بیماری‌ها و رعایت مراقبت‌های اولیه بهداشتی پیشقدم شوند، قسمت مهمتری از وظیفه حرفه‌ای آنها باشد. ثابت شده که تغییرات رفتاری، که افراد خود آنها را هدایت کنند، در بهبود شرایط بهداشتی آنها موثرتر است. باید شیوه‌های رسیدن به این اهداف در سراسر دنیا به میزان وسیع‌تری آموزش داده شود.

جمع‌آوری اطلاعات برای طراحی برنامه‌های مداخله

براساس مجموع موقعیت‌هایی که در تصویر ۱-۱۲ نشان داده شده است چه نوع اطلاعاتی باید از جمعیت هدف داشته باشیم تا بتوانیم در تنظیم یک برنامه توسعه از آن استفاده کنیم؟ درک عمیق از گروهی که برنامه برای آنها اجرای می‌شود، جنبه‌های رسا و نارسای محیط زیست آنها، باورهای گروه در زمینه خطری که از جانب یک مشکل بهداشتی آنها را تهدید می‌کند و دلایل وجود آن، ویژه‌گی‌های تمایلات رفتار بهداشتی در خصوصیات رفتاری و اجتماعی، همگی باید در تنظیم برنامه‌های موثر توسعه سلامت در نظر گرفته شوند. در شکل ۲-۱۲ سه قسمتی که کسب اطلاعات در مورد آنها ضروری است، تاثیر آنها بر یکدیگر و نقش آنها در تهیه یک برنامه توسعه سلامت نشان داده شده است. جمع‌آوری این اطلاعات زمینه‌ای به ما نشان می‌دهد که پیام برنامه و تعقیب آن باید چگونه باشد تا دانش و باورهای افراد را تغییر داده، در آنها ایجاد انگیزه کرده و مهارت‌های لازم را به آنها آموخته و در نهایت به خصوصیات رفتاری آنها دست یابد. این نکات، جزئیات محتوی آنها و اثر متقابلشان بر یکدیگر که در این تصویر نشان داده شده از مدل "باور-سلامت"، فرضیه آموزش اجتماعی، و فرصیه رفتاری طراحی شده و بازاریابی اجتماعی، گرفته شده است.

ویژه‌گی‌های گروه که باید هدف قرار گیرد

مراحل مختلف برنامه و طبیعت عملیات بهداشتی، تعیین جمعیت هدف، را ضروری می‌کند. در مراحل اولیه طراحی برنامه باید با گروه‌ها و افرادی که پشتیبانی و شرکت آنها مورد نیاز است تماس برقرار شود. انجام این عمل باعث موفقیت مراحل مختلف اجرای برنامه می‌شود. گروه‌های مقدم شامل ساختارهای رسمی و غیر رسمی قدرت جامعه، صاحبان حرفه‌های بهداشتی و رهبران عقیدتی می‌شود. فرد یا گروهی که قدرت، پول و کارکنان مورد نیاز برنامه را در اختیار داشته و کنترل کننده منابع مورد نیاز برنامه است، باید در مرحله طراحی و اجرا مورد مشورت قرار گرفته و نسبت به اجرای برنامه متقاعد شود. ممکن است این فرد یا گروه در خارج از سازمان بهداشتی و یا تشکیلات پزشکی محل باشد. ممکن است این مرجع مورد نظر رئیس یک سازمان، کدخدای ده، ثروتمندترین خانواده محلی و یا یک حزب سیاسی باشد. برنامه باید برای کسانی که در قدرت هستند، برای مردم و شاید برای طرفداران مسایل بهداشتی امید موفقیت در موفقیت داشته باشد.

مراجعه به سایر لایه‌های اجتماعی که سلامتی آنها در معرض خطر است ممکن است در مراحل بعدی صورت گیرد. قبل از شروع اجرای عملیات برای کل جامعه، معمولاً باید با مسوولین جامعه و مقامات تصمیم‌گیرنده مالی در زمینه، اجرای برنامه‌های بهداشتی مخصوص، مثل تهیه منابع مالی برای راه‌اندازی درمانگاه‌های مادران و کودکان، برنامه‌ریزی برای مایه‌کوبی آموزشگاه‌ها، یا ساختن کارخانه‌های تصفیه فاضلاب، مذاکره شود. برای برنامه ریزی بهداشت کودکان باید در سطح اول پدر و مادرها و رهبران جامعه را وادار به تصمیم‌گیری در باره کودکان و سپس جوان‌ها، نمود.

سطح تحصیلات جامعه و نوع کانال‌های ارتباطی که بیشتر از همه به مردم دسترسی دارند در جذاب کردن پیام‌ها و شکل ارائه آنها می‌توانند نقشی سازنده داشته باشند. به‌عنوان مثال ممکن است استفاده از پوستر برای دسترسی به گروهی از افراد جامعه بهتر از تلویزیون باشد و یا آن

شکل ۲-۱۲ . مدل برای ایجاد تغییرات رفتاری در جامعه



که بعضی دیگر از پیام‌ها توسط رادیو بهتر از روزنامه و یا سایر نشریات به دست مردم می‌رسد. گاهی اوقات رسانه‌های گروهی می‌توانند بهترین وسیله برای به‌بحث گذاشتن برنامه کار باشند. انتقال شفاهی پیام‌ها در بین مردم می‌تواند ایجاد انگیزه کرده و آنها را برای اقدام آماده نماید. در صورتی که احساسی از خودکفایی در گروه ایجاد شود افراد به‌توانایی خود در زمینه اجرای برنامه به‌باور می‌رسند و حاصل آن شکل‌گیری پیام‌ها و برنامه است، به‌طوری‌که هر گروه و لایه فرعی از جامعه احساس می‌کند که آنچه انجام آن از او خواسته شده عملی و با ارزش می‌باشد. زیربنای سازمان‌های موجود در منطقه‌ای که برنامه باید اجرا شود از تعیین‌کننده‌های محیطی بسیار مهم هستند. آیا جاده‌ها و وسایل حمل و نقل عمومی موجود می‌توانند دسترسی راحت مردم را به مرکز خدمات تامین کنند؟ آیا برنامه باید از طریق درمانگاه‌های سیار به‌اجرا گذاشته شود؟ آیا داروها و واکسن‌ها را می‌توان در یخچال نگهداری کرد؟ آیا می‌توان از خدمت افراد محلی استفاده کرد و یا باید کارکنان اجرایی برنامه از مراکز دیگر تامین شوند. آیا وسایل ارتباطی برای هماهنگی‌های مربوط به برنامه وجود دارد؟

هر رده‌ای از رهبران و هر لایه‌ای از جامعه، اولویت‌های خود را دارا است. برای مقامات منتخب، رضایت مردم، حزب، دولت مرکزی و تعدادی از کسانی که به آنها کمک مالی می‌کنند، اولویت دارد. ممکن است اولویت صاحبان حرفه پزشکی و بهداشتی، رضایت رهبران محلی یا کسب افتخارات حرفه‌ای و یا کاهش میزان وقوع بیماری‌ها، باشد. مربیان آموزشگاه، صاحبان صنایع و سازمان‌های اداری جامعه، همگی دلایل خود را برای کمک به‌بهبود وضعیت تندرستی کسانی که با آنها کار می‌کنند دارند. توجه به اولویت و علاقمندی گروه‌ها معمولاً سبب تمایل بیشتر آنها به شرکت در برنامه شده و سپس می‌توان از آنها سووال نمود که چه برنامه را خوب، کدام را صحیح و کدام را برای رفاه حال نیازمندان جامعه مفید می‌دانند.

برنامه‌های مداخلات بهداشتی نه تنها باید به‌طریقی تنظیم شود که لایه‌های فرعی جامعه از آنها بهره‌مند شوند بلکه باید هدف‌های شخصی گروه‌هایی که در اجرای این برنامه شرکت کرده و به آن کمک کرده‌اند را نیز در نظر داشته باشد. به این معنی که مثلاً می‌دانیم که اجرای عملیات مبارزه با اسهال نوزادی و یا مبارزه با بیماری ایدز نزد نوجوان‌های کم‌سن‌تر از ۲۰ سال در تمام نقاط دنیا یکسان است ولی روش‌های پیشبرد این برنامه‌های مداخله‌ای در جامعه و دلایل اجرای آن در نقاط مختلف باید با توجه به شرایط محلی صورت گیرد.

ویژه‌گی‌های بیماری یا بی‌نظمی در تعادل سلامتی

بعضی از دخالت‌های بهداشتی، مثل واکسیناسیون، بیماری‌های خاصی را هدف قرار می‌دهد. بعضی دیگر، مثل مبارزه با سیگار، در قالب یک برنامه مبارزه، تعداد زیادی از بیماری‌ها را هدف قرار می‌دهد. بعضی دیگر از برنامه‌ها، مثل برنامه‌های تغذیه و ورزش، در ضمنی که در دراز مدت در پیشگیری از بیماری‌های مزمن موثر است، بهبود وضعیت سلامتی مردم را در زمان حال در نظر دارد.

“مدل باور سلامتی” (بکر و میمن^۱)، به ادراکات، باورها و احساسات گیرندگان برنامه در زمینه بیماری، به‌خصوص چقدر شانس مبتلا شدن به آن را دارند (حساسیت) و در صورت ابتلا میزان آسیب‌های وارده چه اندازه است (شدت)، تاکید دارد. بیماری‌هایی که مردم به آنها بسیار حساس هستند ولی تقریباً آسیبی بیار نمی‌آورند، مثل سرماخوردگی‌ها، تحرکی را برای ایجاد نمی‌کند. همچنین است بیماری‌های شدید و کشنده ولی نادر، مثل بعضی از انواع سرطان‌ها. ولی به‌نظر می‌رسد که بیماری‌ها و اختلالاتی که حساسیت افراد به آنها متوسط بوده و شدت آسیب‌های وارده نیز بسیار زیاد نیست، مردم را بیشتر ترسانده و سبب می‌شود که به جستجوی راه‌های پیشگیری از آنها درآیند (البته به وجود سایر عوامل هم‌زمان، مانند آنچه که در تصویر ۲-۱۲ آمده، بستگی دارد).

آشنایی با باورها و احساسات مردم در زمینه بیماری‌ها و اختلالات مورد نظر آنها با تشکیل جلسات و بحث با نمایندگان آنها از محله‌ها و یا گروه‌های اجتماعی مختلف حاصل می‌گردد. این شیوه برخورد با مسایل بهداشتی مردم، روش مناسبی برای آشنایی با نام‌های محلی بیماری‌ها

1. Becker MH, Maiman LA. Strategies for enhancing patient compliance. J. Community Health 1980;6:113-135

و اختلالات تندرستی، باور آنها در مورد عوامل ایجاد کننده بیماری‌ها، آشنایی با گروهی که بیشترین مخاطره برای ابتلا به بیماری‌ها را دارند، و هر نوع "شایعات درون گروهی" در مورد روش پیشگیری و یا درمان آنها، می‌باشد. مهمترین آگاهی‌ها برای طرح ایجاد رابطه با مردم و برنامه‌ریزی برای آنها از درون خود آنها کسب می‌شود، مردم این اطلاعات را داوطلبانه به مامورین بهداشتی ابراز نمی‌دارند و اغلب نیز با زبان محلی، که قابل فهم برای يك مامور غیر محلی نیست، صحبت می‌کنند.

باید توجه داشت که مردم "ظرفی بدون محتوی" نبوده و منتظر آن نیستند که مامور بهداشت اطلاعات مربوط به يك بیماری را بر سر آنها بریزد. گروه‌های مردم در مورد تك تك مشکلات بهداشتی خود صاحب نظرات و باورهایی هستند. ممکن است لازم باشد که حد اقل مقداری از این روند اعتقادی مردم با باورها و رفتارهای موثرتر پیشگیری از بیماری‌ها، جابجا شود.

ویژه‌گی‌های اقدام بهداشتی

باورها و احساسات مردم در زمینه توصیه‌هایی که برای رعایت نکات بهداشتی به آنها می‌شود را نیز باید در این معادله و مدل منظور نمود. بهترین شرایط آن است که جمعیت هدف اقدامات بهداشتی را مفید بداند. علاوه بر این، اقدامات باید بی‌خطر و اقبال اجتماعی داشته باشد. به عنوان مثال اگر پدر و مادرها به این باور برسند که جوشاندن آب از ابتلای کودکان به اسهال جلوگیری نمی‌کند، آب را نخواهند جوشاند. همچنین، اگر فکر کنند که واکسیاسیون ممکن است آثار سوپی برای کودکانشان دارد، به انجام این کار رغبت نخواهند یافت. ممکن است بعضی از اقدامات پیشگیری کننده برخلاف هنجارهای اجتماعی باشد و باید برحسب شرایط فرهنگی و باورهای آنها تغییراتی در آن داده شود، مثلاً باید پاپ اسمیر به وسیله پرستارهای زن تهیه شود.

ممکن است در اجرای يك برنامه بهداشتی انجام کار و یا تغییر یک خصوصیت رفتاری طرح شده باشد: زدن يك واکسن جدید، مصرف نوعی از مواد غذایی، و یا استانداردهای اضافی در زمینه بهسازی محیط، و یا آنکه حذف يك عادت و یا وضعیت موجود از اهداف برنامه باشد: مثل ترك سیگار، تغییر این باور که نباید به نوزادان مبتلا به اسهال غذا داد، تغییر شیوه زندگی نشسته و بی‌تحرك، چاقی مفرط. مطلب دیگر آن است که آنچه که اضافه می‌شود و یا قطع می‌گردد يك عادت روزانه است و یا هر چند وقت یکبار اتفاق می‌افتد، مثل ماموگرام برای هر دو سال يك بار و یا بازدید چگونگی سوختن بخاری در شروع هر زمستان. روش کار برای تغییر در مسایل روزانه از آنچه که برای تغییر در عادات و رفتار هر چند وقت يك بار صورت می‌گیرد، متفاوت است.

برای افزودن يك رفتاری بهداشتی به برنامه جاری زندگی مردم، به صورت روزانه و یا در فواصل منظم، باید دلایل و پیامدهای مثبت آن نشان داده شود. حذف يك رفتار غیر بهداشتی از جامعه نیاز به رویکردهای متفاوت، از جمله درشت‌نمایی نشانه‌ها و آثار منفی عادت موجود و جایگزین کردن آن با رفتاری بهداشتی دارد (مثل خوردن میوه بجای تنقلات چرب). پژوهش‌های متعدد در زمینه تغییرات رفتاری و برقراری رفتارهای جدید نشان داده که تشویق جایگزینی يك عادت بهداشتی‌تر، از تنبیه عادت غیر بهداشتی قبلی و یا گرانی و ایجاد اشکال در تهیه آن، سریع‌تر به نتیجه می‌رسد.

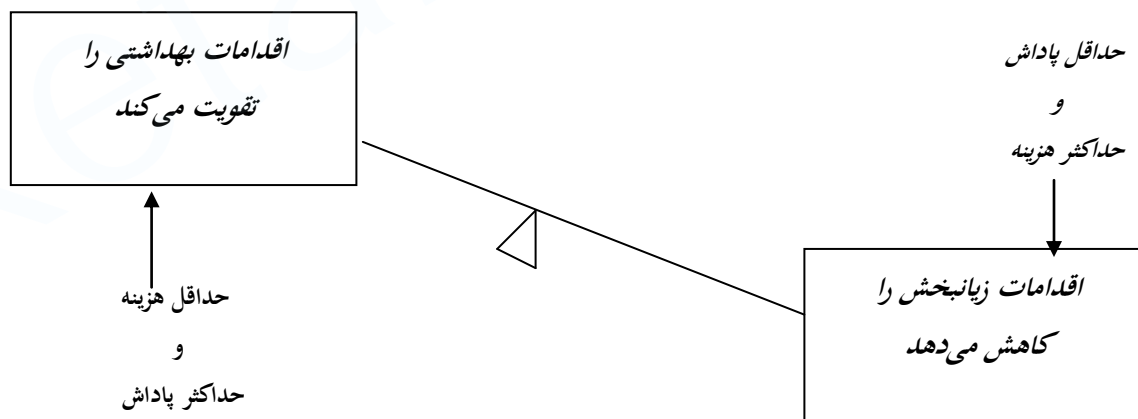
به طور عموم، افراد برای تصمیم‌گیری در مورد اقدام به عملی خاص نسبت سود و زیان آن را در نظر می‌گیرند. مثلاً، يك پدر و یا مادر اغلب اوقات (و در ضمیر ناخودآگاه خود) وقت صرف شده، مقدار کار و هزینه مراجعه منظم کودک خود را به پزشک با کسب نتایج مفیدی که انتظار دارند در زمینه بهبود وضع بهداشتی و کاهش خطر ابتلای او در آینده به بیماری‌های مختلف به دست آید، مقایسه می‌کند. همچنین، وقتی مسوولین محلی برای توزیع هزینه کردن اعتبارات مالی خود تصمیم‌گیری می‌کنند نسبت هزینه به فایده يك طرح سمپاشی برای مبارزه با يك بیماری منتقله با حشرات را با هزینه ساختن يك جاده، مقایسه می‌کنند. طراحان مسائل بهداشتی نیز، مانند طراحان سایر برنامه‌های توسعه، باید به هنگام پیشنهاد اجرای يك طرح مداخله، هزینه و فایده آن را، برای تعداد افراد جمعیتی که زیر پوشش طرح قرار می‌گیرند و به منظور قانع

کردن مقامات تصمیم گیرنده منطقه‌ای، محلی، جامعه، و یا شرکت‌های بزرگ، مشخص کنند. کارشناسان مسائل اقتصادی محلی می‌توانند تهیه کنندگان طرح را در این زمینه یاری دهند.

پژوهش‌های متعدد در زمینه تغییرات رفتاری و برقراری
رفتارهای جدید نشان داده که تشویق جایگزینی یک
عادت بهداشتی، از تنبیه عادت غیر بهداشتی قبلی
و یا گرانی و ایجاد اشکال در تهیه آن، سریعتر
به نتیجه می‌رسد.

ممکن است حرکت مردم و گروه‌ها در جهت بهبود سلامتی خود باشد و یا آن‌که جامعه با توجه به مشکلات سلامتی و یا علل دیگری، بدون ارتباط با مسایل سلامتی به حرکت و جنبش در آید. مثلاً ممکن است نوجوان‌های زیر ۲۰ سال تعداد دفعات مسواک زدن دندان‌های خود را، نه به دلیل بهداشتی بلکه به دلیل جلوه بیشتر آنها هنگام خندیدن، افزایش دهند. ممکن است یک پدر خانواده علیرغم آن‌که از یک نوع اعتیاد لذت می‌برد آنرا ترک کند چون فکر می‌کند ابتلای او به یک بیماری مزمن احتمال اجرای وظائف سرپرستی او را، که تا ۲۰ سال دیگر باید ادامه داشته باشد، به مخاطره می‌اندازد. در اوایل شروع اجرای برنامه واکسیناسیون خوراکی برای بیماری فلج اطفال گروهی اعتقادی به این واکس نداشتند ولی آنها نیز کودکان خود را واکسینه کردند چون می‌گفتند “همه دارند واکسن می‌زنند”. ممکن است یک سیاستمدار از ساختن یک ایستگاه تصفیه آب آشامیدنی پشتیبانی کند چون اسم او بر سر در این موسسه نوشته می‌شود.

شکل ۳-۱۲. استفاده از پاداش و هزینه برای تغییر تعادل بین تندرستی و عادات زیانبخش



شکل ۳-۱۲ نشان می‌دهند که پاداش و هزینه، به معنی عام آن، بر مسایل تندرستی و عادات زیانبخش تاثیر می‌گذارد. برای رونق دادن به کسب عادات‌های بهداشتی باید پاداش‌ها افزایش یافته و هزینه‌های آن کاهش یابد (مثلاً ترک آن عادت‌ها سبب شود که مردم وقت بیشتری به دست آورند و در ضمن برای ترک آن عادت‌ها نیز نباید تلاش زیادی بکنند). برای کاهش عادات‌های زیانبخش هزینه‌ها باید افزایش یافته و پاداش استفاده از آن عادت‌ها، مثلاً لذت بخشی سیگار کشیدن، کاهش یابد. و یا مثلاً مالیات بر سیگار و مشروبات الکلی را می‌توان افزایش داد و جریمه‌های سنگینی برای رانندگی‌های بدون دقت و یا رانندگی به‌هنگام مستی، برقرار نمود.

با توجه به خصوصیات گروه‌های مورد نظر و شرایط محیطی آنها و همچنین ویژه‌گی بیماری و اقدامی که باید صورت گیرد و تاثیر متقابل این عوامل بر یکدیگر، می‌توان درکی از ضرورت اقدام و یا عدم اقدام پیدا نمود (شکل ۲-۱۲). در "فرضیه اقدام مستدل" به این نوع برخورد با مسایل "قصد رفتاری" گفته شده است^۱. تمام این ویژه‌گی‌ها و ادراکات یا می‌توانند تغییر یابند و یا هنگام شکل‌گیری برنامه‌های تغییر رفتاری باید در نظر گرفته شوند. بخش بعدی به چگونگی استفاده از این داده‌ها برای تشخیص مشکل رفتاری در ارتباط با سلامتی، اشاره دارد.

تشخیص یک خصوصیت رفتاری

موفقیت پزشک در درمان بیمار رابطه پیوسته‌ای با تشخیص صحیح بیماری دارد. این نکته برای کارشناسان بهداشتی که قصد ایجاد تغییر در بیماری‌ها و یا آسیب‌های حاصل از خصوصیات رفتاری را دارند، نیز مطرح است. یک کارشناس بهداشتی قبل از به اجرا گذاشتن یک برنامه مداخله‌ای باید برای درک تعیین‌کننده‌های رفتارهای جاری (و یا عدم وجود رفتارهای مورد نظر)، تمام کوشش‌های لازم را به کار بندد و سپس برای معرفی و یا تحکیم یک عادت جدید اقدام کند.

در شکل ۱-۱۲ فهرستی از مسایل که ممکن است در تشکیل مشکل رفتارهای غیربهداشتی نقش داشته باشند نشان داده شده است. طراح برنامه برای تشخیص خصوصیت رفتارها باید موانع بهبود سلامتی را که در قالب باورها، انگیزه‌ها، مهارت‌ها و تاثیر محیط‌های فیزیکی، اجتماعی و فرهنگی عرضه اندام می‌کنند، شناسایی کند. در اغلب مواقع بررسی دلیل عدم موفقیت برنامه‌های قبلی این موانع را روشن می‌کند. فرایند تشخیص، صرفنظر از فردی یا گروهی بودن، مراحل زیر را دارد^۲.

- مشکلات رفتاری در رابطه با سلامتی در مراحل مختلف اجرای برنامه به‌طور کامل شرح داده شود. این نکته در حقیقت، معادل "بیان کامل حال" یک بیمار به پزشک خود است. به‌عنوان مثال برای این کار در برنامه‌های کنترل شیستوزومیاز باید عادت ادرار و مدفوع کردن مردم، محل و چگونگی دفع آن‌ها و همچنین چگونگی تماس افراد و گروه‌ها با رودخانه‌ها، دریاچه‌ها و سایر مخازن آب، که مخزن عامل بیماری هستند، مشخص شود. اقدام عملی برای کنترل چاقی مفرط آشنایی با کیفیت و کمیت اغذیه مصرفی است، در اینجا "ناقل" و جریاناتی که خوردن و نخوردن را تشویق می‌کند باید شناخته شود.
- بررسی سابقه مشکل. این مشکل از چه زمانی وجود داشته است؟ آیا به‌طور مستمر حضور داشته؟ آیا به‌تناوب وجود داشته؟ آیا تمام افراد جامعه دچار آن هستند؟ یا تنها شامل بخشی از افراد جامعه می‌شود؟ آیا در این جامعه، قبل و یا همزمان با حضور این مشکل، اتفاق خاصی پیش آمده است؟

1. Glanz K, Lewis FM, Rimer BK. Health Behavior and Health Education, 2nd ed. San Francisco: Jossey-Bass; 1997
^۲ علاقمندان برای کسب اطلاعات بیشتر می‌توانند به فصل ۳۰ از کتاب Last, ed. Public Health and Preventive Medicine 12th ed. Norwalk: Appleton-Century Crofts; 1986 مراجعه نمایند

- تعیین نیروی خصوصیات رفتاری. چه عامل می‌تواند از استمرار مشکل جلوگیری کرده و آنر تغییر دهد؟ ادامه رفتارهای گذشته چه پاداش و هزینه‌ای دارد؟ کدامیک از زیر گروه‌های جامعه تمایل به تغییر آن دارند؟ برعکس، کدامیک از زیر گروه‌های جامعه مانع تغییر آن می‌شوند؟
- تشخیص خصوصیات رفتاری. چه چیزی باید تغییر یابد؟ چه کسی بهتر از همه می‌تواند این کار را به انجام رساند؟ موانع کار کجا است؟ ممکن است گروه‌های بیشتر تحصیل کرده جامعه احتیاج به آموزش‌هایی برای کسب مهارت داشته باشند در حالی که احتمال دارد فقدان انگیزه در سایرین مانع کار باشد. در اغلب مواقع کارکنان بهداشتی مجری طرح مایل به ایجاد تغییرات در بیماران و یا افراد گروه هستند ولی گاهی هم آنها خود، نیاز به آشنایی با هدف های برنامه و مشکلات موجود جامعه مورد نظر، دارند.
- در این مرحله "برنامه‌ریزی برای درمان" صورت می‌گیرد، به این معنی که طرح مداخله با همکاری گیرندگان خدمات این برنامه تهیه می‌شود. بیماران، افراد خانواده و، افراد جامعه باید به‌طور فعال در برنامه شرکت داده شوند به‌طوری که هر کس خود را صاحب قسمتی از موفقیت‌های کسب شده در بهبود سلامتی آن جامعه بداند. در مراحل اجرای برنامه باید برداشتن گام‌های کوچک در نظر گرفته شده باشد تا فرصت‌هایی را برای کسب موفقیت و بهره‌مندی از نتایج آن به‌وجود آورده و حرکتی را در تمام افراد برای کسب موفقیت‌های بیشتر و احساس توانمندی ایجاد کند.
- همیشه اجرای آزمایشی برنامه قبل از اجرای کامل آن ضروری است. قبل از آن که برنامه در سطح کلی برای جامعه اجرا شود باید با اجرای آزمایشی نقاط ضعف آن مشخص گردد.
- ارزشیابی برنامه. باید در هر مرحله از اجرای برنامه ارزشیابی صورت گیرد و با تنظیم یا تکرار عملیات، کمبودهای آن برطرف شده و سپس اجرای مرحله بعد شروع گردد.

معرفی موفقیت‌آمیز برنامه

طرح ریزی برنامه دو قسمت دارد- معرفی، و یا بازاریابی آن، به گروه‌های مورد نظر، و سپس سازمان دادن و اجرا . سازمان دهندگان برنامه قبل از آن که خدمات اجرایی آن شروع شود باید همانطور که در بخش قبلی بحث شد و در تصویر ۲-۱۲ نیز نشان داده شده جامعه مورد نظر را به‌خوبی شناسایی کرده باشند. این شناخت به‌معنی آشنایی با تمام افراد جامعه نیست بلکه شامل بخش خاصی از جمعیت می‌شود. در این مرحله باید داده‌های زیر را، همانطور که در بخش "جمع‌آوری اطلاعات برای طرح برنامه مداخله" به‌آنها اشاره شد، فراهم نمود.

- خصوصیات گروه‌های مورد نظر و مراحل مختلف برنامه که باید به آنها مراجعه شود؛
- درک و دیدگاه گروه در زمینه مشکلات بهداشتی خود که باید در طرح گنجانده شود؛
- همکاری‌های لازم برای بهبود سلامتی و تغییرات اجتماعی و رفتاری مورد نظر آنها که باید مورد توجه قرار گیرد؛ و
- دیدگاه‌های گروه در زمینه علاقمندی‌ها و بی‌علاقگی‌ها، اعتماد و عدم اعتماد نسبت به افراد و سازمان‌هایی که اجرای برنامه را به آنها پیشنهاد می‌کنند.

مردم بر اساس باورها و دیدگاه خود، حتی اگر صحیح نباشد، عمل می‌کنند. وظیفه یک برنامه مداخله‌ای در مرحله قبل از اجرا، ایجاد انگیزه و آشنا کردن گروه‌های انتخاب شده‌ای از جامعه برای:

- آشنایی و برقراری رابطه مثبت با سازمان دهندگان برنامه بهبود سلامتی ؛
- پژوهش، شنیدن و بحث در زمینه دستور کار برنامه؛
- جایگزین کردن عقاید نادرست با باورهای صحیح؛
- جایگزین کردن بی تفاوتی و اجتناب‌های ترس‌آلوده با انگیزه‌های مثبت و لازم برای پیشگیری از بیماری‌ها و بهبود سلامتی.

مردم در هر سطحی از تحصیلات سرشار از عقاید خاصی در زمینه تندرستی، بیماری‌ها و دنیای خود هستند. از دیدگاه‌ها حرفه سلامت ممکن است بعضی از باورهای آنها به‌نظر صحیح نرسد؛ بدین معنی که این عقاید به‌رفتارهایی می‌انجامد که احتمالاً کمکی به کاهش مشکلات سلامتی آنها نخواهد کرد. فقدان اطلاعات صحیح، برای گروهایی که تحت پوشش برنامه‌های بهبود سلامتی قرار می‌گیرند و یا افرادی که خود به‌دنبال حل مشکلاتشان هستند، بهتر از داشتن عقاید و آگاهی‌های انحرافی است.

رسیدن به‌باور مشترک در زمینه نیاز به‌یک برنامه بهداشتی با رهبران بخش‌های انتخاب شده‌ای از جامعه، و در نظر گرفتن نظریات آنها در تنظیم هدف‌های برنامه، به‌همکاری سریعتر افراد جامعه می‌انجامد. کسب راهنمایی این رهبران در زمینه چگونگی رساندن پیام برنامه به‌مردم و اجرای آن و استفاده از قسمتی از این راهنمایی‌ها که آسیمی به‌اجرای برنامه وارد نمی‌کند، مانع از برخورد‌های فرهنگی و سیاسی محلی خواهد شد. علاوه براین، پیروی از این سیاست برنامه‌ریزی باعث افزایش اقبال افراد جامعه به طراحان و مجریان برنامه خواهد شد. فراموش نشود که، مردم همیشه برای کسانی که عقیده آنها را خواسته و از آنها راهنمایی می‌خواهند، احترام قائل هستند.

راهبرد برنامه‌های مداخله برحسب مرحله پیشرفت بیماری متفاوت بوده و به‌پیشگیری سطح اول، دوم و سوم تقسیم می‌شود. علاوه براین، راهبرد برنامه مداخله، برحسب آن که هدف آن تغییر رفتار بهداشتی با معرفی عملی جدید و یا متفاوت و یا توقف یک عمل غیربهداشتی جایگیر شده در جامعه باشد، متفاوت خواهد بود. و بالاخره در صورتی که هدف‌های تغییرات رفتاری در برنامه تنظیمی، سیاسی بوده و یا رهبران جامعه، کارکنان حرفه بهداشتی، پدر و مادرها کودکان و یا افراد جامعه در مخاطره قرار داشته باشند، راهبرد متفاوتی خواهد داشت.

در تنظیم برنامه به نکات محدود کننده زیر نیز باید توجه کرد

- هرگز یک برنامه غربالگری را بدون آن که وسیله تعقیب افراد مثبت فراهم باشد تنظیم و اجرا نکنید.
- هرگز انتظار اجرای یک برنامه بهداشتی را برای مردم ایجاد نکنید، مگر آن‌که کارکنان و امکانات لازم اجرایی فراهم شده باشد.
- هرگز ترس مردم را از یک بیماری و یا بروز همه‌گیری بر نیانگیرید، مگر آن‌که خدمات لازم برای کاهش ترس و خطر ابتلا فراهم شده باشد.

چنین اشتباهاتی نه‌تنها باعث سرخوردگی مردم و اعضای فامیل آنها، که آماده برای قبول برنامه شده‌اند می‌گردد، بلکه آنها در مراحل بعد نیز از کمک کردن به اجرای برنامه اجتناب خواهند کرد. این چنین خلف وعده‌ها باعث ایجاد بی‌اعتمادی مردم به‌برنامه‌های بعدی نیز خواهد شد.

رسیدن به باور مشترک در زمینه نیاز به یک برنامه بهداشتی با
رهبران بخش‌های انتخاب شده‌ای از جامعه و در نظر گرفتن
نظریات آنها در تنظیم هدف‌های برنامه به همکاری
سریعتر افراد جامعه می‌انجامد.

انتقال پیام‌های بهداشتی

حداقل می‌توان از ۱۲ کانال مختلف برای رساندن پیام‌های بهداشتی به مردم و طبقات مختلف جامعه استفاده نمود^۱. ممکن است در بعضی از جوامع این مسیرها وجود نداشته باشند ولی راه‌های دیگری برای رساندن آنها موجود باشد، که برحسب محل تهیه و اجرای برنامه می‌توان از آنها استفاده کرد.

دوازده مسیر برای برقراری ارتباط با مردم

۱. دولت در سطح منطقه‌ای و ملی.
۲. سازمان‌های دولتی و غیر دولتی.
۳. رسانه‌های گروهی.
۴. رهبران جامعه.
۵. گروه‌های کسب و کار و کارگری.
۶. مربیان و آموزشگاه‌ها.
۷. تنظیم‌کنندگان استانداردهای بهداشتی.
۸. صاحبان مشاغل بهداشتی، پزشکان و سایر افرادی که به این حرفه اشتغال دارند.
۹. گروه‌های رسمی و غیر رسمی محلی، مثل باشگاه‌ها، سازمان‌های مذهبی و رهبران آنها.
۱۰. کسانی که مورد مراجعه مردم هستند مثل، مبلغین مذهبی، مشاورین، داروسازان، مربیان آموزشگاه، پرستاران، مربیان ورزشی، آرایشگران و غیره.
۱۱. افراد خانواده، دوستان، کارگران.
۱۲. سایر افراد.

طراحان برنامه‌های بهداشتی، در هر مرحله‌ای از اجرای برنامه، تنها باید راه‌هایی مناسب را برای ارسال پیام خود به مردم مورد استفاده قرار دهند. استفاده از راه‌های جدید ارتباطی که احتیاج به منابع و هزینه‌های بیشتری داشته باشد، تنها وقتی توجه‌پذیر است، که استفاده از کانال‌های ارسال پیام پیش‌بینی شده در طرح اولیه برنامه نیمی از هدف‌های برنامه را برآورده کند. برای رساندن پیام‌های بهداشتی در مناطقی که تنوع

1. Jenkins CD, Tuthill RW, Tannenbaum SI, Kirby CR. Zones of excess mortality in Massachusetts. New Engl J Med 1977;296:1354-1356

خصوصیات فرهنگی وجود دارند ، باید از لهجه‌ها و فرهنگ محل و حتی واژگانی که مردم کم سواد منطقه مورد استفاده قرار می‌دهند، استفاده کرد.

تنظیم برنامه اختصاصی برای گروه هدف

بیماری و ناتوانی به صورت تصادفی افراد يك جامعه را هدف قرار نمی‌دهد. در اغلب اوقات ۷۰ تا ۸۰ درصد از يك نوع بیماری و یا ناتوانی، نزد ۲۰ تا ۳۰ درصد از جمعیت یک بخش خاص آن جامعه دیده می‌شود، به‌عنوان مثال می‌توان به مرگ نوزادی و مرگ‌های در اثر عفونت‌هایی خاص (سل، ایدز)، آتش سوزی، قتل، بعضی از انواع سرطان‌ها و مسمومیت‌های صنایع، اشاره کرد^۱. ممکن است گروه‌هایی که در معرض خطر بیشتری قرار دارند در نقاط خاصی مستقر بوده و یا دارای خصوصیات جمعیتی مخصوص به‌خود باشند. برای دسترسی به این گروه‌ها و ایجاد تغییرات رفتاری در آنها لازم است که برای آنها برنامه‌ای خاص تنظیم شده، همکاری جامعه را برای دسترسی به آنها جلب کرده و برنامه را تعقیب نمود. در طراحی برنامه و اجرای آن برای بخش خاصی از جمعیت باید آن بخش به‌طور اختصاصی مورد نظر قرار گرفته شده و از طریق شبکه‌های اجتماعی با رهبران آن تماس برقرار شود، در این صورت آنها احساس مالکیت و مسوولیت پیدا کرده و پیشرفت برنامه سریع‌تر خواهد بود.

اندازه و شکل مداخله‌های بهداشتی نیز می‌تواند برای جامعه هدف تنظیم شود. زمان، مکان، چگونگی و مجریان خدمات مداخله‌ای باید در “چهار چوب” سابقه تاریخی، مشکلات بهداشتی موجود، باورهای مردم محل، انگیزه‌ها و رفاه آنها، تنظیم گردد. رعایت این نکات نتایج موثرتری را بیار خواهد آورد^۲.

کسانی که به خرید و فروش ساختمان و زمین اشتغال دارند معتقدند که هنگام خرید يك ملك باید به سه نکته توجه خاص کرد و آن سه نکته عبارت است از، موقیت محل، موقعیت محل و بازم موقعیت محل. برنامه‌ریزان بهداشتی که قصد شرکت دادن مردم را در برنامه‌های خود دارند نیز باید سه نکته مهم را در نظر داشته باشند و آن سه نکته عبارت است از راحتی، راحتی، و راحتی. به نکات زیر توجه نمایند:

- سهولت دسترسی و مناسب بودن محل مراجعه مردم. محل مراجعه مردم باید با پیاده روی، با استفاده از وسایل نقلیه عمومی و یا هر نوع وسیله دیگر به‌سادگی عملی باشد.
- مناسب بودن زمان دادن خدمات. ساعات اول شب، برای کسانی که در روز کار می‌کنند، روزهای تعطیل، برای کسانی که در حومه زندگی می‌کنند، ساعات روز در آموزشگاه‌ها، برای آموزگاران و دانش‌آموزان، زمان مناسبی جهت دادن خدمات است.
- سهولت شرکت در برنامه. طرح‌ریزی برنامه باید به‌طریقی صورت گیرد که دادن خدمات به‌افراد بدون پیچیدگی‌های اداری و یا انتظارهای طولانی عملی بوده ، و رفتار کارکنان با مردم بسیار دوستانه و در محیطی خودمانی به‌شیوه رفتارهای محلی صورت گیرد به‌طوری که مراجعه کنندگان احساس راحتی کرده و از خدماتی که به آنها می‌شود رضایت داشته باشند و به‌این طریق تمایل به مراجعات بعدی پیدا نمایند، این نوع “برخورد دوستانه” جاذبه‌دار بوده و مورد استقبال مردم قرار می‌گیرد.

1. . Jenkins CD, Tuthill RW, Tannenbaum SI, Kirby CR. Zones of excess mortality in Massachusetts. New Engl J Med 1977;296:1354-1356

2. Campbell MK, DeVelis RF, Strecher VJ, et al. Improving dietary behavior: The effectiveness of tailored messages in primary care settings. Am J Public Health 1994;84:783-787

**معرفی و پیاده کردن برنامه‌های بهداشتی، مثل خیاطی، باید با
ظرافت و انعطاف پذیری صورت گیرد گیرندگان برنامه‌های
بهداشتی می‌توانند به تنظیم شیوه و محتوی
پیام‌ها و راه‌های فرستادن آنها کمک کنند.**

کوشش‌هایی که در شروع اجرای برنامه در زمینه آشنایی افراد با آن و ایجاد انگیزه در آنها صورت می‌گیرد باید به‌طریقی باشد که به‌مردم نشان دهد شرکت در برنامه مفید و بدون خطر بوده و به‌سهولت عملی است. ارائه خدمات بهداشتی باید به‌طریقی طرح‌ریزی شود که وعده‌های داده شده به مردم عملی گردد. طرح و اجرای عملیات باید شامل حداقل کار، زحمت و هزینه برای مردم بوده و حداکثر فواید مورد انتظار و کاربری اقدامات بهداشتی و همچنین کمک و همکاری کارکنان ارائه‌کننده این خدمات را به‌همراه داشته باشد.

اهمیت توجه به شعار “راحتی، راحتی، راحتی” برای جایگیری کردن و رشد دادن یک عادت مورد نظر در جمعیت هدف، همیشه از اولویت زیادی برخوردار است و به‌هیچ‌وجه نباید در آخر فهرست آنچه تاکنون گفته شد قرار داده شود. در اغلب نظریه‌های رفتار بهداشتی، از جمله نظریه‌های فرافردی و میان‌فردی مرور شده به‌وسیله “گلانز” و همکاران^۱، سهم بسیار زیادی به‌نظریه‌های شناخت، تصمیم و قصد داده است و به‌همین دلیل آنها، برای تدارک امکانات دسترسی “راحت” به‌خدمات، اهمیت زیادی قائل شده‌اند. کارکنان با تجربه برنامه‌های بهداشتی ممکن است نتیجه‌گیری کنند که، این نظریه‌های پیچیده بیشتر مورد استفاده گروه خاصی که هم فکر نظریه پردازان هستند قرار می‌گیرد. آنها بر این باورند که مردم به‌دلایل مختلف در برنامه‌های بهداشتی شرکت می‌کنند که بعضی از آنها نیز ممکن است در رابطه با تندرستی نباشد، بعضی از شرکت‌کنندگان تصمیمات لحظه‌ای و سر بزنگاه می‌گیرند.

پژوهش‌های انجام شده در زمینه پیش‌بینی دلایل استقبال از برنامه ماموگرام نشان داده که “سهولت دسترسی به امکانات” (راحتی)، قویترین دلیل جلب مراجعه‌کنندگان در بین سایر دلایل پیش‌بینی شده، بوده است^۲. در حقیقت تنها با ارسال یک کارت یادآوری برای مراجعه بعدی، احتمال مراجعه آنها را دو برابر شده است.

موفقیت برنامه واکسن خوراکی فلج اطفال که برای اولین بار در سال ۱۹۶۰ در ایالت فلوریدا به‌اجرا گذاشته شد تنها بر پایه این اصل که “خوردن قطره خوراکی واکسن راحت‌تر از نخوردن آن است”، صورت گرفته است. در دنباله این اصل، اصل دومی نیز در نظر گرفته شد “به مردم تنها مطالبی که لازم است بدانند تا با آگاهی در مورد واکسن زدن تصمیم‌گیری کنند، بیاموزید”. کارکنان آموزش بهداشت با تکیه بر این دو اصل از ذکر جزئیات بیماری فلج اطفال و یا روش تهیه واکسن خوداری می‌کنند و در عوض بر این پیام بسیار ساده تکیه می‌کنند که “یک ویروس عامل ایجاد فلج اطفال است و واکسن شکل ضعیف شده آن ویروس بوده، بدون خطر و موثر است و از ایجاد بیماری خطرناک فلج اطفال جلوگیری می‌کند و بسیاری از مردم با خوردن قطره واکسن خود را ایمن کرده‌اند”. این شیوه برخورد با دادن خدمات تأکید بر این نکته دارد که کارکنانی که این خدمات را می‌دهند باید کوشش‌های خود را وقف تغییر خصوصیات رفتاری مردم کرده و سعی نکنند که به‌آنها درس پزشکی بدهند. در برنامه واکسیناسیون فلوریدا صدها مرکز توزیع واکسن که شبانه‌روز باز بوده و فعالیت می‌کردند، دایر شده بود. پوشش خبری

1. Glanz K, Lewis FM, Rimer BK. Health Behavior and Health Education, 2nd ed. San Francisco: Jossey-Bass; 1997 expanded theory or reasoned action to predict mammography participation. Montano DE, Taplin SH. A test of an Soc Sci Med 1991;32:733-741

اجرای برنامه و شرکت و همکاری گروه‌های مختلف اجتماعی - فرهنگی از مردم در اجرای موفقیت آمیز برنامه نقش بسیار عمده‌ای داشته است.^۱

در برنامه واکسیناسیون فلج اطفال موثرترین عامل مراجعه افراد بالغ برای واکسن زدن، واکسن گرفتن یکی از دوستانشان بوده است. در حقیقت ۹۰ درصد از افرادی که برای گرفتن واکس مراجعه کرده‌اند اظهار داشته‌اند که "تمام یا تقریباً تمام" دوستان و آشنایان آنها واکسن گرفته‌اند و تنها ۱۱ درصد از مراجعین گفته‌اند که هیچکدام از دوستان و آشنایان آنها واکسن نگرفته‌اند. شرکت مردم در گروه‌های مختلف و یا تعلق آنها به سازمان‌های مختلف وسیله‌ای برای برقراری ارتباط و اطلاع از آنچه که در جامعه می‌گذرد بوده و به این ترتیب احتمال شرکت آنها را در برنامه واکسیناسیون افزایش می‌دهد. این مشاهدات نشان می‌دهد که فهرست برداری از گروه‌های و سازمان‌های مختلف هر جامعه به منظور انتشار داده‌های مثبت و تشویق کننده در زمینه برنامه‌های بهداشتی، می‌تواند مفید واقع گردد. باشگاه‌های تفریحی، گروه‌های کارگری و مذهبی و در حقیقت ۱۲ کانال ارتباطی که در بخش قبلی به آنها اشاره شد، می‌توانند برای موقت در انتشار اطلاعات در زمینه یک برنامه بهداشتی مورد استفاده قرار گیرند. این رویکر اجرایی برای برنامه، به افراد این احساس را منتقل می‌کند، که کسانی مثل خود آنها، در برنامه شرکت کرده‌اند.^۲ این راهبردها وسیله‌ای برای انتشار نظریات و عقاید جدید در جامعه می‌باشد.^۳

نمونه‌هایی از شیوه‌های تغییر رفتار خودجوش

اغلب سیگاری‌ها (شاید تا ۹۰ درصد)، در بیشتر کشورها، به‌خطر و زیان‌های سیگار آشنایی دارند. اغلب این افراد نیز می‌گویند که قصد ترک سیگار را دارند و بسیاری می‌گویند سیگار را ترک کرده‌اند ولی اراده ادامه ترک آنرا نداشته و برای بار دیگر گرفتار شده‌اند. آموزش چگونگی ترک این عادت و روش ادامه آن، مفیدترین کاری است که می‌توان برای این افراد کرد. این مطلب به‌طور مفصل‌تری در فصل ۱۳ مورد بحث قرار خواهد گرفت. در این قسمت به‌چند مثال در زمینه اقدامات کوچکی که می‌تواند به‌ترک سیگار کمک کند، اشاره می‌شود. از این روش‌ها می‌توان برای تغییر رفتار در زمینه سایر رفتارهای غیربهداشتی مثل رانندگی بدون دقت، خوردن غذاهای ناسالم، داشتن ارتباط جنسی ناسالم و یا حتی نخوردن داروهای ضروری به‌علت فراموشی، استفاده نمود. در قسمت اول، هدف‌های روانشناختی هر عمل ذکر شده و سپس به‌محتویات هر کدام که ممکن است در ترک کردن سیگار موثر باشد اشاره خواهد شد.

- افزایش آگاهی افراد در مورد وسعت مشکل، از شرکت کنندگان در کلاس‌های آموزشی خواسته شود هر بار که یک سیگار می‌کشند آنرا بر روی یک کاغذ یادداشت کنند.
- تعهد ایجاد تغییر برای سلامتی بهتر (ایجاد انگیزه)، از آنها خواسته شود که فواید ترک سیگار را بنویسند، در این مورد به‌فواید فوری ترک سیگار مثل، صرفه جویی در هزینه خرید سیگار، داشتن نفس و دندان‌های بهتر، بهبود مزه و طعم غذاها، مدل خوبی برای بچه‌ها بودن، نسوزاندن لباس‌ها و اثاثیه منزل، و افزایش احساس فردی در زمینه تاثیر و قدرت شخصی. کسب این فواید باید مهمترین اولویت را در زندگی افراد داشته باشد.
- تشویق افراد برای اظهار علنی قصد خود در زمینه ترک سیگار به‌افراد فامیل و دوستان. بیان این قصد تعهد افراد را برای به‌ثمر رساندن قصدشان تقویت می‌کند. در بعضی از جوامع در خاتمه هر دوره آموزشی ترک سیگار به‌شرکت کنندگان یک گواهی داده، به آنها تبریک گفته

1. Johnson AL, Jenkins CD, Patrick R, Northcutt TJ. Epidemiology of Polio Vaccine Acceptance. Jacksonville: Florida State Board Health; 1962. (Monograph No.3).

2. Northcutt TJ, Johnson AL, et al. Factors influencing vaccine acceptance. In Neill JS, Bond JO, eds. Hillsboroug County Oral Polio Vaccine Program. Jacksonville: Florida State Board of Health; 1964. (Monograph NO.6).

3. . Glanz K, Lewis FM, Rimer BK. Health Behavior and Health Education, 2nd ed. San Francisco: Jossey-Bass; 1997, Part 4

- و یا حتی روزنامه‌های محلی با آنها مصاحبه می‌نمایند. این عمل باعث تشویق زیاد شرکت کنندگان در این دوره‌های ترک سیگار شده و سبب می‌شود که دوستان خود را تشویق به شرکت در این کلاس‌های بنمایند.
- انصراف افراد از دادن پاسخ‌های ناخودآگاه به بازتاب‌های مکرر اعتیاد خود. از شرکت کنندگان در کلاس بخواهید که به‌شکلی ارادی و آگانه سیگار بکشند. به عنوان مثال از آنها بخواهید که پاکت سیگار خود را در چند لایه پلاستیک پیچیده و دور آن را هم با یک کش ببندند به طوری که هر وقت که قصد سیگار کشیدن می‌کنند چند ثانیه‌ای وقت صرف باز کردن بسته و بیرون کشیدن سیگار بکنند. افراد هر وقت که خواستند می‌توانند سیگار بکشند ولی باید بسته را مجدداً پلاستیک پیچ کنند.
- جایگزین کردن رفتار و حرکات دیگری با رفتار اعتیادی، مثل جویدن آدامس، بازی با خلال دندان و بالاخره به‌عوض سیگار کشیدن دست‌ها را به‌طریقی مشغول داشتن.
- اجرای عملیاتی که خنثی کننده نیازهای فیزیولوژیکی سیگار کشیدن است، مثل نوشیدن مکرر آب برای جلوگیری از خشکی دهان، نوشیدن یک نوشابه بدون شکر خوشمزه که طعم دهان را عوض کند و احساس گرسنگی را کاهش دهد، مشغول شدن به کارهایی که احساس کسالت را برطرف کند.
- تهیه فهرستی از فعالیت‌های اجتماعی برای کسب عادات و رفتارهایی جدید. به‌عنوان مثال از شرکت کنندگان در دوره آموزشی ترک سیگار خواسته شود که کمک‌های احساسی و عملی از دوستان، افراد خانواده، همکاران، و سایرین بخواهند. وقتی دو نفر مشکل مشترکی داشته و در صدد رفع آن باشند به کمک یکدیگر بهتر می‌توانند آنرا حل نمایند، شاهد این ادعا کم کردن وزن در باشگاه‌های ورزشی و یا برنامه ۱۲ مرحله‌ای ترک الکل و مواد مخدر است.
- کمک به افراد برای طرح یک "برنامه ترک" با استفاده از اقدامات فوق، در این مرحله باید از افراد خواسته شود که طرح خود را بر روی کاغذ آورده و تاریخ "نهایی" ترک، وقتی که به‌طور کامل مصرف توتون را قطع خواهند کرد، را نیز ثبت کنند.
- تغییر شرایط محیطی برای تقویت و ادامه تغییر رفتاری که داده شده است، مثلاً شرکت کنندگان در کلاس را تشویق کنید تا جاسیگاری‌ها را از محیط منزل و کار خارج کنند، فندک‌ها را از خود دور کنند، از سایرین بخواهند که مقابل آنها سیگار نکشند و یا به‌هیچوجه به آنها سیگار تعارف نکنند.
- برای عبور موفقیت آمیز از مرحله آموزشی ترک سیگار جایزه‌ای معین کنید.

انتشار رفتارهای جدید در رابطه با سلامتی در جامعه

بر خلاف برنامه‌های واکسیناسیون، بسیاری از برنامه‌های بهبود سلامتی، شامل فعالیت‌های محدود و فشرده نبوده و یا در محدوده زمانی معین خاتمه نمی‌یابد. بلکه، ممکن است، مثل برنامه ترک سیگار، احتیاج به‌تغییر مستمر داشته باشد؛ و یا برنامه‌هایی مثل مراقبت مادران باردار و کودکان و یا برنامه آموزش‌های جنسی به‌دلیل موج‌های جدیدی از مراجعه کنندگان، تغییرات دائمی و مستمر اجتماعی را لازم داشته باشد. پژوهش در زمینه توزیع و انتشار نوآوری‌های فنی برای انجام این تغییرات حفظ هنجارهای بهداشتی‌تر جامعه، سازنده است.

پژوهش‌ها در زمینه به‌کارگیری و توسعه روش‌های جدید، اولین بار از مناطق روستایی و به‌وسیله کشاورزانی که همواره در صدد بهبود روش‌های کار خود بوده‌اند، شروع شده است. اندیشه و روش‌های فراگرفته شده به‌این طریق در طول ۴۰ سال مورد استفاده برنامه‌های بهداشتی قرار گرفته است. استفاده از این شیوه کار، که ریشه در مناطق روستایی دارد، در جهت بهبود "نوآوری و انتشار آن" برای دخالت‌های بهداشتی در مناطق روستایی و شهری سازنده است.

رسانه‌های گروهی دسترسی کاملی به مردم دارند و در نتیجه می‌توان با استفاده از افراد معروف و مشهور جامعه در سطح محلی و یا ملی در رادیو، تلویزیون، مطبوعات و تجمعات مختلف به‌شرح و توضیح رفتارهای بهداشتی جدید پرداخت، این افراد را می‌توان به عنوان "مدل"

شرکت کننده در برنامه‌های بهداشتی و کسانی که خود شیوه زندگی سالمی را تعقیب می‌کنند، به مردم معرفی نمود. افرادی که برای معرفی پیام بهداشتی به جامعه انتخاب می‌شوند باید بسیار مشهور بوده و مورد احترام و اعتماد مردم باشند، منعکس کننده صادق رفتارهای بهداشتی خود بوده و برای رساندن پیام خود از طریق بعضی از کانال‌های ارتباطی با مردم، تمایل داشته باشند.

پژوهش‌ها در مورد چگونگی انتشار باورها و رفتارها (د) جدید نشان داده که جایگیر شدن آنها در جامعه در طی مراحل مختلفی صورت می‌گیرد. منحنی زمانی انتشار باورها و راه‌های جدید حل مشکلات در جامعه توزیعی مشابه یک منحنی نرمال، ولی کشیده‌تر، در مراحل شروع است. در این منحنی میزان قبولی مردم نسبت به راه حل‌های جدید بعد از رسیدن به اوج و قبولی اکثریت مردم، کاهش می‌یابد. شکل ۴-۱۲ تصویری از توزیع زمانی قبولی یک رفتار جدید را در یک جامعه نشان می‌دهد.

“اورت راجرز” که از پیش‌کسوتان تحقیق در زمینه “جایگیر شدن نوآوری‌ها در جامعه” است در سال ۱۹۹۵ در کتاب خود تحت همین عنوان^۱، ۵ گروه جمعیتی را برای تعیین زمان مراحل قبولی راه‌های جدید، بعضی از تعیین‌کننده‌های اختصاصی این راه‌های جدید و تعداد تقریبی آنها در پژوهش‌های گذشته، مورد بحث قرار داده است. در قسمت‌های زیر به این ۵ گروه اشاره شده است. اطلاع از این داده‌ها به‌مسئولین خدمات بهداشتی این امکان را می‌دهد که در طرح‌ریزی برنامه، مراحل مختلف دسترسی به مردم را برای اجرای برنامه‌های بهداشتی تنظیم نمایند. مدل اولیه مورد استفاده “راجرز” در کشورهای صنعتی پیاده شده است. برای استفاده از این مدل در سایر کشورها و فرهنگ‌های متفاوت با کشورهای صنعتی، می‌توان تغییرات لازم را در آن اعمال نمود.

افرادی که برای معرفی پیام بهداشتی به جامعه انتخاب می‌شوند باید بسیار مشهور بوده و مورد احترام و اعتماد مردم باشند، منعکس کننده صادق رفتارهای بهداشتی خود بوده و برای رساندن پیام خود از طریق بعضی از کانال‌های ارتباطی با مردم تمایل داشته باشند.

نوآوران

این گروه، افرادی با جرعت و جسارت بوده که بیش از متوسط افراد جامعه تماس‌های خارج دارند. این افراد به‌اخبار خارج از آن جامعه دسترسی داشته و با دوستان خود در باره آنها صحبت کرده و برای کسب اطلاعات بیشتر از دنیای خارج، پیشرفت‌های به‌دست آمده و زندگی بهتر، علاقمندی نشان می‌دهند. اغلب افراد جامعه آنها را به‌عنوان کسانی که “فقط یک پایشان در فرهنگ آن جامعه است” می‌شناسند

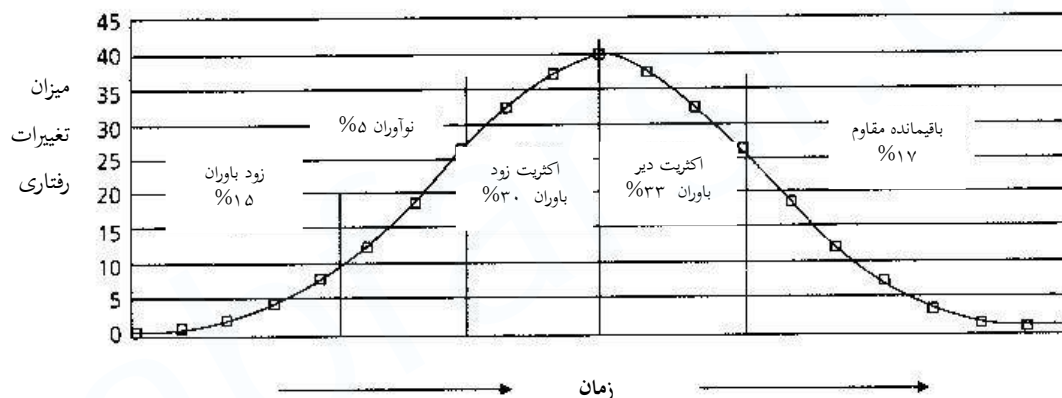
به‌نظر می‌رسد که نوآوران، در مقام مقایسه با سایر افراد جامعه، دارای تحصیلات بیشتری بوده، دسترسی بیشتری به‌رسانه‌های گروهی داشته و منازل و مزارع بزرگتری دارند. آنها تمایل بیشتری به‌درک و عمل مستقل دارند، به‌دلایلی به‌غیر از آنچه در جامعه می‌گذرد احساس امنیت بیشتری می‌کنند و دوست دارند که در زندگی با مسائلی که قطعیت ندارد مواجهه شوند. جمعیت آنها در هر جامعه کم بوده و در حدود ۵ درصد است.

1. Rogers E. Diffusion of innovations. 4th ed. New York: Free Press; 1995

نوآوران به همراه مسوولین محلی برنامه‌های خدمات بهداشتی و “پیشنهاد دهنده برنامه تغییرات”، (که معمولاً فردی از خارج آن جامعه است)، اولین کسانی خواهند بود که برنامه جدید تغییرات را به مردم عرضه خواهند کرد. معمولاً افراد گروه‌های بعدی یا “زود باوران”، نوآوران را مدل تغییراتی خود قرار می‌دهند.

زودباوران

این افراد اغلب مرجع مردم بوده و شبکه ارتباطی قوی‌تری با افراد جامعه نسبت به نوآوران، دارند. آنها اغلب دارای تحصیلات و منابع مالی بیشتری بوده و مردم برای آنها احترام بیشتری نسبت به سایر افراد جامعه قائل هستند. اکثریت افراد جامعه، زودباوران را منبع مناسبی برای کسب اطلاعات و راهنمایی دانسته و آنها را قابل اتکاءتر و محتاطتر از نوآوران می‌دانند. این گروه از افراد معمولاً بین ۱۰ تا ۱۵ درصد از کل جمعیت یک جامعه را تشکیل می‌دهند.



شکل ۴-۱۲. تصویری از مراحل مختلف زمانی انتشار نوآوری در یک جامعه

با ۵ دیدگاه متفاوت در مورد تغییرات زود باوران

زود باوران احساس خودکفایی بیشتری داشته و فکر می‌کنند که در مقایسه با سایر افراد جامعه که به‌سادگی تغییرات را پذیرا نمی‌شوند، و به‌خصوص با آخرین بخش جامعه که نوآوری‌ها را قبول می‌کنند، قدرت بیشتری برای کنترل مسائل مربوط به خود دارند. آنها وابستگی کمتری نسبت به گذشته احساس کرده انتزاعی و عینیت‌گرا بوده و برای علم و دانش اعتبار بیشتری قائل هستند. آنها نسب به کسانی که تغییرات را با تاخیر پذیرا می‌شوند، مسافرت بیشتری کرده و در فعالیت اجتماعی نیز شرکت زیادتری دارند.

مجریان برنامه‌های خدمات بهداشتی که از اعضای آن جامعه نبوده، و نسبت به خصوصیات فرهنگی و رفتاری افراد آن جامعه آگاهی کافی ندارند، می‌توانند با کمک زود باوران و نوآوران جامعه، که اشتراکات زیادی با هم دارند، به‌اجرای برنامه و جایگیر کردن یک فکر جدید در زمینه خدمات بهداشتی، سرعت بخشند. دسترسی به این گروه از افراد در مناطق شهری از طریق معرفی برنامه در محیط‌های تجمع آنها مانند باشگاه‌ها و انجمن‌های مختلف و استفاده از راهنمایی آنها برای یافتن انجمن‌هایی مشابه به منظور معرفی برنامه، صورت می‌گیرد. در مناطق روستایی می‌توان به‌طور غیر رسم به‌جستجوی افرادی که زودتر از دیگران پیشنهادات جدید خدماتی قبلی را قبول کرده‌اند، برآمد و از مردم سووال نمود

که توصیه چه کسانی را در زمینه فواید و یا زیان‌های يك برنامه خدمات بهداشتی جدید، می‌پذیرند. معمولاً افرادی که به این طریق مشخص می‌شوند از زودباوران فکر جدید هستند. مجریان برنامه جدید باید با این افراد تماس برقرار کرده و چگونگی و شیوه معرفی برنامه و دسترسی به تمام افراد آن جامعه روستایی را از آنها سؤال کنند. معمولاً زود باوران به دنبال کسب اطلاعات کافی در زمینه نوآوری طرح خدمات بهداشتی خواهند بود ولی سایر افراد جامعه قبل از پذیرش طرح جدید منتظر کسب نتیجه تجربه گروه زود باوران خواهند بود.

باید توجه داشت که ممکن است افراد به دلایل دیگری غیر از مسایل مرتبط با سلامتی، یک رفتار بهداشتی جدید را بپذیرا شوند. به عنوان مثال ممکن است بخواهند که مردم به آنها به چشم يك پیشرو نگاه کنند، یا دوست دارند که نظر مجریان برنامه را جلب کنند، یا می‌خواهند که عامل محرکه‌ای برای يك فعالیت اجتماعی مفید باشند، و یا می‌خواهند کاری مهم برای فرزندان خود انجام دهند. طراحان برنامه همیشه باید، برای تغییر راهبردهای برنامه خدمات بهداشتی و قبولاندن نوآوری‌ها، به آن قسمت از اکثریت مظنون و مقاوم و دیر باور جامعه، آمادگی داشت.

اکثریت پذیرا

“راجرز” اکثریت پذیرا را گروه افرادی سنجیده تر و محتاطتر از گروه‌های قبلی دانسته که وحشتی از پذیرش رفتارهای جدیدی بهداشتی ندارند و کور کورانه به دنبال اجرای رفتارهای سنتی گذشته نیز نمی‌باشند. اکثریت پذیرا در حدود يك سوم افراد هر جامعه‌ای را تشکیل می‌دهد. در صورتی که این گروه نیز برنامه جدید را بپذیرا شوند، در مجموع نیمی از جمعیت هدف در زیر پوشش برنامه قرار خواهد داشت. اکثریت پذیرا از افراد متوسط جامعه هستند. آنها ترجیح می‌دهند که بجای اتکاء به یافته‌های علمی و آنچه که کارشناسان محلی می‌گویند، نتایج يك نوآوری را خود مشاهده کند تا از کارآیی مناسب آن مطلع گردند. آنها تماس کمتری با دنیای خارج از جامعه خود داشته و علاقمند هستند که خود هدایت کارها را به دست بگیرند. ولی در هر صورت وقتی که بهداشت و عملی بودن يك فکر و شیوه جدید بهداشتی به آنها نشان داده شود دارای اطلاعات و دانش کافی برای قبول يك شیوه منطقی جدید می‌باشند. برقراری رابطه اجتماعی، بین نوآوران و اکثریت پذیرا، کمک زیادی به قبول رویکردهای جدید خدمات در برنامه‌های رسمی خواهد کرد.

**باید برای تغییر راهبرد برنامه‌های خدمات بهداشتی
و قبولاندن نوآوری‌ها، به آن قسمت از اکثریت
مظنون، مقاوم و دیر باور جامعه، آمادگی داشت.**

اکثریت دیرباور

افراد این گروه از مردم از طبقات پائین تر اجتماعی و با تحصیلات نسبتاً کمتری بوده و ظاهری بیشتر محلی دارند. اکثریت دیر باور عینیت گرا و مشکوک بوده و روابط فعال اجتماعی کمتری دارند. ممکن است در گذشته با آنها به شیوه‌ای نادرست برخورد شده و اطلاعات مناسبی به آنها داده نشده باشد و به این دلیل در مقابل تفکرات طبقات اجتماعی بالاتر از خود، تا حدودی مقاومت کرده و مظنون هستند. این طبقه از مردم در حدود يك سوم افراد جامعه را تشکیل می‌دهند. تا این مرحله از اجرای يك برنامه که حدود ۵۰ درصد از افراد جامعه تحت پوشش قرار گرفته‌اند مسیریهای اجتماعی کافی به وسیله ۳ گروه قبلی برای انتشار فکر و عقیده جدید بهداشتی فراهم شده است. از این لحظه به بعد مجریان برنامه باید به تدریج تغییری در اصرار خود به آموزش عمومی افراد در زمینه نکات علمی برنامه و ایجاد انگیزه به وجود آورند. در این

مرحله باید از بحث‌های مطلق علمی کاسته شده و بیشتر به نتایج ملموس به دست آمده از اجرای برنامه تأکید شود. شواهدی از نتایج بسیار چشمگیر، کاهش هزینه، پیچیدگی کمتر، اعتماد و انعطاف پذیری بیشتر رویکرد و یا رفتار بهداشتی جدید را باید با درشت‌نمایی مناسب به مردم عرضه نمود. این نوع پیام‌های موفقیت آمیز اجرای برنامه باید به وسیله افراد مشهور محلی و همشهریان عادی به مردم رسانده شود. در این زمینه آموزگارهای قابل احترام مردم، مربیان ورزشی، قهرمانان ورزشی و رهبران عقیدتی مورد توجه مردم، می‌توانند تأثیر بیشتری از مقامات سیاسی و یا بهداشتی داشته باشند.

اطلاع مردم از این نکته که بیش از نیمی از افراد جامعه برنامه جدید را قبول کرده و اجرا می‌نمایند و هر روز بر تعداد آنها نیز افزوده می‌شود زمینه‌های لازم را برای تبلیغ بیشتر و قانع نمودن سایرین، که هنوز از برنامه استقبال نکرده‌اند، به مفید و بی‌خطر بودن روش جدید بهداشتی، کمک شایانی می‌کند. باید به مردم توجه داد که در این مرحله از اجرای برنامه نباید نسبت به مناسب بودن وی‌خطر برنامه مشکوک بود. در این مرحله باید پیام برنامه، بدون کم شدن شدت آن، تغییر یابد. دیر باوران ممکن است مشکلات سلامتی بیشتری داشته باشند (شیوع و یا میزان بروز بیماری نزد آنها بیشتر باشد) و در نتیجه ممکن است قبول برنامه جدید کمک بیشتری نسبت به برنامه قبلی به آنها بنماید. تعویض برنامه بهداشتی باید به طریقی باشد که به آنها کمک کند رفتار بهداشتی جدید را پذیرفته و آنرا ادامه دهند تا نتایج مفید آنرا دریافته و از انتخاب آن به عنوان قسمتی از شیوه زندگی خود احساس راحتی بنمایند.

باقیمانده مقاوم

این ۱۰ تا ۲۰ درصد از باقیمانده جمعیت که هدف برنامه خدماتی است، معمولاً به شکلی فعال با نوآوری مخالفت نمی‌کنند و ممکن است به دلایلی دسترسی به آنها مشکل بوده و از برنامه‌های پیشنهادی بی‌خبر مانده باشند و یا اگر هم به آنها دسترسی پیدا شود ممکن است قانع نمودن آنها عملی نباشد. بسیاری از اعضای این گروه از نظر اجتماعی منزوی بوده و خود را درگیر کم و زیاد مسائل جامعه نمی‌نمایند. حتی آنها ممکن است به رسانه‌های گروهی نیز توجهی نداشته باشند. آنها ممکن است تمام وقت درگیر مسائلی زندگی خانوادگی خود بوده و وقت و پول کافی برای مراجعه به درمانگاه، خرید غذاهای متفاوت، ویا استفاده از آب نوشیدنی سالم و لوله کشی شده به خانه خود را نداشته باشند. در مثال قبلی در زمینه استقبال از واکسیناسیون فلج اطفال در فلوریدا در سال ۱۹۶۰ افراد گروه سنی ۲۰ تا ۴۰ ساله‌ای که برای واکسن گرفتن حاضر نشده بودند اغلب شامل افرادی می‌شدند که دوستی نداشته و یا تعداد کمی دوست داشته‌اند، اغلب عضو هیچ گروه اجتماعی نبوده‌اند، تحصیلات کمی داشته و دسترسی به رسانه‌های محلی نیز نداشته‌اند، افرادی بودند بسیار مظنون و ترس از این که مورد سوء استفاده قرار گیرند، و یا افرادی که می‌گفتند که هیچک از دوستان و اعضای فامیل آنها در برنامه واکسیناسیون شرکت نکرده‌اند^۱. این گروه از افراد در گزارشات منتشر شده ۴۰ ساله اخیر به عنوان گروهی که استقبالی از برنامه‌های خدمات بهداشتی جدید نمی‌کنند، معرفی شده‌اند.

در مورد این اقلیتی که دسترسی به آنها مشکل است چه باید کرد؟ کنترل بعضی از بیماری‌های عفونی با یک پوشش ایمنی ۷۰ تا ۸۰ درصدی در جامعه عملی است. در اینجا پدیده "ایمنیت گروهی" کمک به جلوگیری از انتشار عامل عفونت می‌کند. ولی سایر مشکلات تندرستی، مثل عوامل غیر عفونی ابتلا به بیماری‌ها و مرگ که بخش فقیر نشین شهرها را هدف قرار می‌دهد، ضرورت طبقه بندی جامعه به بخش‌های مختلفی که در مناطق پرمخاطره به کار مشغول بوده و یا زندگی می‌کنند را ایجاب می‌کند. طرح برنامه‌های مداخله بهداشتی، براساس طبقات جامعه، که در

1. Johnson AL, Jenkins CD, Patrick R, Northcutt TJ. Epidemiology of Polio Vaccine Acceptance. Jacksonville: Florida State Board Health; 1962. (Monograph No.3)

2. Northcutt TJ, Johnson AL, et al. Factors influencing vaccine acceptance. In Neill JS, Bond JO, eds. Hillsborough County Oral Polio Vaccine Program. Jacksonville: Florida State Board of Health; 1964. (Monograph NO.6)

سطح اول می‌تواند نوآوران و سپس زود باوران را مشخص کند، برای دسترسی به گروه مقاوم باید به شرایط فرهنگ اختصاصی این گروه توجه داشته باشد.

استفاده از کارشناسان مردم شناسی پزشکی برای انجام هر نوع کار بهداشتی میان فرهنگی مهم است. آنها می‌توانند مشخص کنند که چه عناصر کلیدی از باورها، انگیزه‌ها، توانایی‌ها مردم نیاز به تغییر دارد و بهترین فرایند اجتماعی که می‌تواند این تغییرات را به وجود آورد، کدام است. علاوه بر این، این کارشناسان می‌توانند مأمورین محلی خدمات بهداشتی را آموزش دهند. بسیاری از دانشگاه‌های بزرگ دارای دوره‌های مردم شناسی پزشکی بوده که می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. کشورهای در حال توسعه که فاقد این نوع دوره‌های آموزشی هستند می‌توانند از سازمان‌های بین‌المللی کمک بگیرند.

به طور خلاصه، تمایل یک گروه برای قبولی و اجرای شیوه جدیدی از انجام کار، بهداشتی یا غیربهداشتی، و سرعت انتشار آن در تمام بخش‌های مختلف جامعه، بستگی به ویژگی‌های آن نوآوری و روش معرفی آن در جامعه دارد. انتشار یک نوآوری در یک جامعه در صورتی تسهیل می‌شود که گروه هدف متقاعد شود که شیوه جدید در مقایسه با شیوه قدیمی برخورد با مشکلات بهداشتی، دارای ویژگی‌های زیر است:

- شیوه جدید نتایج بهتری ببار می‌آورد. نشان داده شود که این نوآوری نتیجه بهتری از روش‌های گذشته خواهد داشت. باید به مردم کمک نمود تا خود تفاوت‌های شیوه جدید و قدیم را درک کنند. اگر نتایج در سطح فردی قابل لمس نیست باید به کاهش میزان ابتلای مردم به-بیماری در سطح جامعه اشاره نمود. در این مرحله می‌توان از افراد محلی شاهد آورد.
- شیوه جدید باید مشکلات و هزینه کمتری داشته باشد. آیا رعایت رفتار جدید بهداشتی که به مردم معرفی می‌شود به وسایل، دارو و خدماتی کمتری نسبت به روش گذشته احتیاج دارد؟ آیا وقت و تلاش کمتری لازم دارد، آیا ساده‌تر اجرا می‌گردد؟ باید به مردم نشان داده شود که هزینه روش جدید ارزان‌تر از روش قدیمی بوده، و می‌توان آن را با حداقل عوارض سوء، نگرانی و عدم اعتماد اجرا نمود. باید بر نکات بهبود یافته روش جدید تکیه کرد.
- شیوه جدید با فرهنگ و ساختار اجتماعی محل همخوانی دارد. نوآوری باید به طریقی طرح و تنظیم گردد که جمعیت هدف از آن استقبال کند. آیا شیوه جدید می‌تواند بدون خلق تضادهای اجتماعی به مرحله اجرا در آید؟ در صورت لزوم باید در روش اجرای طرح تغییراتی داده شود و به طریقی عرضه گردد که با ارزش‌ها، باورهای اجتماعی، و روشی که مردم کار روزانه خود را انجام می‌دهند در تضاد نباشد، در این صورت فرهنگ محلی خود، وسیله‌ای برای پیشرفت برنامه خواهد شد و در مقابل آن مقاومتی نخواهد نمود.
- شیوه جدید باید انعطاف پذیر باشد. باید بتوان در طرح روش جدید تجدید نظر نمود. در صورتی که اجرای روش جدید با عدم موفقیت روبرو شود باید بتوان آنرا متوقف کرد، تغییر داد و یا بدون آن که به نظام بهداشتی محل آسیبی وارد شود، از ادامه اجرای آن صرف نظر نمود. همچنین می‌توان در ضمن اجرا و مواجهه با مشکلات آنرا تغییر داد. هزینه‌های پولی، تعهدات سازمانی و تغییراتی که در اثر توقف برنامه حاصل می‌شود، زیاد نخواهد بود^۱.

مراحل تغییر رفتار بهداشتی

همانطور که آشنایی با مراحل مختلف گذر یک جامعه در پذیرفتن رفتارهای بهداشتی جدید مفید است، آشنایی با پنج مرحله‌ای که افراد برای قبول عادات بهداشتی جدید از آن عبور می‌کنند نیز برای طرح برنامه‌های بهداشتی مفید است. مدل زیر که “پرچسکا و دیکلمنت” ساخته و

1. Ildenburg B. Hardcastle DM, Kok G. Diffusion of innovations . In Glenz K, Lewis FM, Rimer BK. Health Behavior and Health Education, 2nd ed. San Francisco: Jossey-Bass; 1997

آزمایش کرده‌اند قبل از آن که برای عملیات انفرادی مثل مراجعه برای غربالگری سرطان مفید باشد بیشتر در تغییر دراز مدت شیوه زندگی کار برد دارد^{۱، ۲}. مدل ۵ مرحله‌ای این پژوهشگران عبارتست از:

- مرحله قبل از تأمل. این مرحله‌ای است که افراد حتی به فکر تغییر دادن رفتار خود هم نیستند و متاسفانه بعضی از مردم برای همیشه در این مرحله باقی می‌مانند.
 - مرحله تأمل. در این مرحله افراد به شکل جدی در زمینه خطراتی که سلامتی آنها را تهدید می‌کند و اقداماتی که ممکن است این نوع مخاطرات را کاهش دهد، فکر می‌کنند. به عادات و رفتار غیربهداشتی خود توجه کرده و بدون داشتن برنامه‌ای، در مورد آنها فکر کرده ولی اقدام خاصی برای خلاصی یا تغییر آنها نمی‌کنند.
 - مرحله تدارک. در این مرحله، از تأمل کردن در باره موضوع گامی فراتر رفته و به اقداماتی نخستین، مثل طرح‌ریزی برای عمل، شرکت در کلاس‌های مربوطه و جمع‌آوری اطلاعات و یا پژوهش در زمینه مطلب مورد نظر (غذاهای جدید، آدامس ضد نیکوتین، کتاب‌ها خودآموز ترک سیگار...) می‌پردازند. اقدام عملی به‌ماه آینده موکول می‌شود.
 - مرحله عمل. از مشخصات این مرحله ایجاد تغییرات ملموس در رفتارهای مرتبط با حفظ بهداشت شخصی است. درگیری واقعی در راه است. ممکن است تمایلات قبلی مجدداً عود کند ولی باید آنرا قسمتی از فرایند تغییر تلقی کرده و اجازه داده نشود که این عود بهانه‌ای برای برگشت به مرحله تأمل گردد. مرحله عمل ممکن است تا ۶ ماه ادامه داشته باشد. در صورت موفقیت ممکن است فرد و یا اعضای گروه به مرحله بعدی و ساده‌تر، یعنی حفظ وضعیت موجود، برسند.
 - مرحله نگهداری. در این مرحله باید رفتار بهداشتی جدید استوار و پایدار گردیده و به صورت یک شیوه همیشگی زندگی درآید. پیشگیری از عود رفتار غیربهداشتی قبلی از ضروریات این مرحله است. شروع مجدد سیگاری کشیدن، نوشیدن الکل، برگشت مجدد به زندگی نشسته و ساکن و یا کوتاهی در کامل کردن برنامه واکسیناسیون، ممکن است تمام دست‌آوردهای مراحل گذشته را بی‌ثمر نماید. باید با وسوسه برگشت به این عادت‌ها به‌طور منظم مبارزه نمود.
- راهبرد برنامه بهبود سلامت یا مشاوره بهداشتی، برای گروه‌های جمعیتی و یا افراد به‌منظور ایجاد تغییرات، باید عبور گام به گام از این مراحل باشد. احتمال موفقیت یک مشاور بهداشتی به‌صورت حرکت ناگهانی از، مرحله تأمل به مرحله نهایی تغییر یک رفتار، بسیار کم خواهد بود. طراح برنامه و یا مشاور بهداشتی در گام نخست باید مشخص کند که افراد از نظر تفکر در زمینه رعایت مسایل بهداشتی خود در چه مرحله‌ای قرار دارند و سپس اطلاعات لازم را برای آنها فراهم کرده و انگیزه و توانایی لازم را برای حرکت به مراحل بعدی در آنها ایجاد کند. به‌عنوان مثال در مورد ترک کردن سیگار برای فردی که در مرحله اقدام قرار دارد تکرار فهرست بلند بالای بیماری‌هایی که در ارتباط با سیگار کشیدن است، کمکی به او نخواهد کرد. و یا برای فردی که هیچ علاقمندی به ترک سیگار ندارد افزایش توانایی برای ادامه مرحله نگهداری، بی‌فایده است. می‌توان برای تعیین مرحله‌ای از پنج مرحله فوق که افراد و یا گروه تصور قرار داشتن در آن را دارند، از آنها سؤال کرده و یا یک بررسی گروهی از کل جامعه به‌عمل آورد. باید موانعی که باعث حرکت آنها به مرحله بعدی می‌شود شناخته شده و سپس برای مرتفع کردن این موانع با مردم کار نمود.

2. Prochaska JO, Diclemente CC, Norcross JC. I search of hoe people change. Applications to addictive behaviors. Amer Psychol 1992;47:1102-1114

3. Prochaska JO, Diclemente CC, Velicer WF, et al. Standardized, individualized, interactive and personalized self-help programs for smoking cessation. Health Psycho 1993;12:399-405

**راهبرد برنامه بهبود تندرستی و یا مشاوره
بهداشتی برای گروه های جمعیتی و یا
افراد به منظور ایجاد تغییرات باید عبور
گام به گام از این مراحل باشد**

این مدل تغییرات مرحله‌ای با مدل انتشار نوآوری در جامعه مطابقت دارد. در هر مقطعی از اجرای يك برنامه ارتقاء بهداشتی در جوامع، افراد مختلف خود را در مراحل متفاوتی از فرایند تغییر می‌یابند. در شروع برنامه اغلب افراد ممکن است در مرحله قبل از تأمل باشند. به‌شرف برنامه افراد بیشتری در زمینه ایجاد تغییر در رفتار خود تأمل کرده و عده‌ای نیز ممکن است در مرحله اقدام برای تغییر باشند. به‌عنوان مثال ممکن است در حالی که نوآوران تغییر را پذیرفته‌اند اکثریت دیرباور هنوز به‌فکر ایجاد تغییر هم نیافتاده باشند. موضع يك خانواده در استمرار قبول تغییر تقریباً همگام با مراحل آخر مدل “پرجسکا” است.

درک این مطلب کاربرد بسیار مهمی برای برنامه‌ریزان ارتقاء بهداشتی دارد. برقراری رابطه با مردم و ارائه خدمات به آنها باید يك گام جلوتر از مراحل رشد حرکت نوآوری و انتشار آن در جامعه باشد. بدر لحظه‌ای که حدود ۲۰ تا ۳۰ درصد يك جمعیت (که ممکن است متشکل از يك محله و یا کارگران يك کارخانه باشد) در باره يك تغییر جدید در رفتار بهداشتی فکر یا صحبت کنند (مرحله تأمل) باید روش اقدام و گام‌هایی که برای ایجاد تغییر برداشته می‌شود، به آنها آموزش داده شود. همزمان برنامه باید، برای تشویق ۷۰ درصد باقیمانده به‌منظور ورود به مرحله اقدام، ادامه یابد. به‌هر حال، چون جریان طبیعی روابط و تداخل اجتماعی مردم باعث انتشار بیشتر خبر و رساندن پیام بهداشتی از کسانی که قبلاً تغییرات را پذیرفته‌اند به اکثریت دیرباور می‌شود، می‌توان گفت که مراحل بعدی اجرای برنامه تا پوشش همگانی، ساده‌تر و کم هزینه‌تر صورت خواهد گرفت.

درک و رسیدن پیام‌های برنامه به مردم باید به طور جداگانه صورت گیرد، به این معنی که بعضی از پیام‌های برنامه خاص افرادی است که علاقه‌ای به تغییر ندارند، بعضی از پیام‌ها خاص حرکت دادن افراد از مرحله تأمل به مرحله اقدام است، و بالاخره بعضی از پیام‌ها برای عمیق‌تر کردن تصمیم کسانی که تغییر جدید را پذیرفته و در مرحله نگهداری هستند، تنظیم می‌شود. درک این حقیقت که در اوایل سال‌های دهه ۱۹۹۰ که ۹۰ درصد از مردم به زیان استعمال دخانیات واقف بوده ولی تصمیم به ترك کردن آن نمی‌گرفتند گویای واقعیت شکست حرکت برنامه مبارزه با سیگار از مرحله اطلاع رسانی به مرحله ایجاد انگیزه و توانایی برای ترك این عادت، می‌باشد. مدل‌های مراحل تغییر و اطلاع رسانی در زمینه نوآوری‌ها به‌ما نشان می‌دهد که نمی‌توان برای تمام مردم يك پیام واحد ارسال کرد. کسانی که در يك مرحله از تفکر در زمینه رویکرد تغییر قرار دارند احتیاج به پیام خاصی به‌منظور حرکت به مرحله بعد خواهند داشت. باید توجه داشت که آموزش همواره يك پایه از سه پایه دیگر برنامه است. در حقیقت کوشش برای ایجاد تغییر بدون وجود دو پایه دیگر – انگیزه و کسب توانایی و مهارت – بازده مناسبی نخواهد داشت. صرفنظر از خصوصیات فردی شرکت کنندگان، درک آنها را از خطر بیماری، منافع و هزینه‌های يك اقدام جدید بهداشتی، کاهش عدم اطمینان و افزایش احساس خودکفایی و کسب توانایی، باید در نظر گرفت. برخورد با هر يك از این نکات باید با توجه به‌نظام اعتقادی و عملکرد شرکت کنندگان مورد نظر، صورت گیرد.

بسیاری از پزشکان در کشورهای توسعه یافته صنعتی نقش يك عالم و تصمیم‌گیرنده را به‌خود گرفته و از قالب شخصیت يك شفا دهنده سنتی خارج شده‌اند. دانش پزشکی فرضیه و راهنمایی‌های برای تغییر رفتار بهداشتی افراد و جوامع تدارک می‌بیند ولی تنها يك راهنمای با احساس و علاقمند که خود را درگیر مسایل می‌کنند قادر است که ایجاد تغییر واقعی را سبب گردیده و استمرار و نگهداری آن تضمین کند. از آنجایی که در دنیای امروز ایجاد تغییر در رفتار انسان‌ها شاهره رسیدن به “سلامتی برای همگان” است، وجود مشاورین آموزش دیده بهداشتی با استعداد، که اصولی جدیدی برای برقراری ارتباط درون شخصی ارائه نمایند، ضروری است. می‌توان برای تهیه کارکنان این حرفه

جدید از کارکنان برنامه‌های توسعه اجتماعی، بهداشتکاران، پرستاران، روانکاوان و کمک پزشکان کمک گرفت و پس از آموزش‌های لازم، از آنها استفاده نمود. آنچه که در مورد ایجاد تغییر رفتار بهداشتی در این فصل بیان شده در فصل ۱۳ با ذکر مثال‌هایی در زمینه بهبود تندرستی از طریق مداخله، به‌طور شفاف‌تری گفته شده است.

۱۳. مرحله اختصاصی: اقداماتی به منظور رفع مخرب‌ترین موانع

در قسمت دوم کتاب مقاطع مختلف سنی و در قسمت سوم بعضی از بیماری‌های مهم مورد بحث قرار گرفته است. در طول کتاب نیز فهرست‌هایی از عوامل خطر و توصیه‌های مختلفی مثل چگونگی راهنمایی مردم برای ترک سیگار و یا بهبود شرایط تغذیه کودکان داده شده است. در فصل ۱۲ به توضیح اصول و روش‌های تغییر رفتار پرداخته شده است. در این فصل نیز توصیه‌هایی که گفتن آنها آسان ولی اجرای آن مشکل است، (مثل چگونگی میزان مصرف مشروبات الکلی در جامعه را کاهش دهیم)، و بنیادهای تغییر رفتاری، و سازمان دادن آنها در حول و حوش عوامل خطر بزرگ، عوامل خطری که در سراسر دنیا پراکنده بوده و هرکدام از آنها در ایجاد چند بیماری نقش دارند، مورد بحث قرار خواهد گرفت.

در جدول ۱-۱۳، بار مرگ و بیماری‌ها در اثر ۱۰ عامل خطر مهم بر اساس پژوهش بار جهانی بیماری‌ها (GBD) درج شده است.^۱ زیانبخش بهداشتی در کشورهای در حال توسعه با کشورهای توسعه یافته تفاوت فاحشی دارند. بدی تغذیه، فقدان آب آشامیدنی پاکیزه و خدمات دفع ذباله در کشورهای در حال توسعه از عمده‌ترین عوامل مرگ مردم می‌باشند. این عوامل به‌همراه عفونت‌های منتقله از راه مقاربت جنسی ۳ دلیل اولیه سال‌های از دست رفته سلامتی (سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی DALYs) را تشکیل می‌دهند. از طرفی دیگر، در کشورهای توسعه یافته صنعتی، کشورهایی که در جدول محاسبه سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی به‌عنوان "کشورهایی با اقتصاد آزاد" ذکر شده، و همچنین کشورهایی که سابقاً نظام سیاسی سوسیالیستی داشته‌اند، استعمال دخانیات و ابتلا به فشار خون، عمده‌ترین دلایل مرگ مردم است. مصرف دخانیات و مشروبات الکلی در این کشورها از عوامل اولیه ناتوانی است.

البته باید توجه داشت که نسبت دادن مرگ به علتهای مختلف، به‌خصوص وقتی دو دلیل و یا بیشتر به‌طور همزمان وجود داشته‌باشند، تقریباً اختیاری است. به‌عنوان مثال در کشورهایی که اقتصاد بازار آزاد دارند، و یا کشورهای سابقاً سوسیالیست، کمتر از ۱۰۰۰ مور مرگ به فقر غذایی نسبت داده می‌شود. درحالی که در این کشورها هزاران مورد مرگ به‌دلیل فقر غذایی نزد طبقات فقیر مردم اتفاق می‌افتد. برآورد میزان سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی در این مورد نیز از دقت کافی برخوردار نیست. ولی این ارقام تنها نشانه‌ای از واقعیت است که یک نگاه به-آنها تأیید کننده مشکل بوده و تا حدودی وسعت آن را نیز نشان می‌دهد.

فقر غذایی

در بین تمام محرومیت‌هایی که بشر تجربه می‌کند، گرسنگی مقام دوم را بعد از نیاز به محبت و عشق، به‌خود اختصاص داده است. کمبود غذا می‌تواند به اشکال مختلفی تظاهر یابد.

۱. کمبود انرژی پروتئینی. در این حالت غذای کافی برای حفظ وزن بدن تامین نیست. کمبود پروتئین- انرژی از نشانه‌های مشخص علمی گرسنگی است.

1. Murray CJL, Lopez AD, eds. The Global Burden of disease. Cambridge: Harvard University Press 1996

۲. کمبود نوع خاصی از مواد غذایی. این گروه از کمبودها شامل حالتهای مثل پلگرا، بری بری، کمبود آهن و یا ید می‌شود. در این شرایط بدن کالری کافی را می‌گیرد ولی ویتامین‌ها، مواد معدنی و یا امینواسیدهای خاص و ضروری را نخواهد گرفت.

۳. سندرم آشفته‌گی جذب مواد. ابتلا به اسهال و عفونت‌های انگلی روده و یا مشکلات دیگر ممکن است بی‌نظمی در جذب مواد خورده شده ایجاد کند.

۴. پرخوری. این حالت در اثر خوردن بیش از اندازه لازم از غذا (به‌خصوص اغذیه کالری دار) برای رشد بدن و فعالیت روزانه، ایجاد می‌شود. پرخوری معمولاً یکی از عوارض بعد از صنعتی شدن کشورها است که اغلب به‌صورت همه‌گیری چاقی مفرط تظاهر می‌یابد ولی در سایر نقاط دیگر دنیا نیز ممکن است دیده شود.

بیشترین مرگ‌های زودرس و ناتوانی‌های طولانی در اثر تاثیر ۳ عامل اول از ۴ عامل فوق‌الذکر اتفاق افتاده و آنها نیز در اغلب موارد باهم وجود داشته و عمل می‌کنند. وقتی گرسنگی وجود داشته باشد بیماری‌های اختصاصی تغذیه‌ای نیز وجود خواهد داشت. وقتی مردم از تغذیه مناسبی برخوردار نباشند مقاومت آنها در مقابل عفونت‌های و بیماری‌های انگلی نیز کاهش پیدا می‌کند. از طرفی دیگر وجود این بیماری‌ها به سندرم کاهش جذب مواد غذایی خورده شده می‌انجامد. حتی اگر در این مرحله مواد غذایی کافی نیز برای مردم فراهم شود، فقر غذایی بدن بجای خود باقی خواهد ماند.

در جدول ۱-۱۳ بار فقر غذایی بر بهداشت جهان نشان داده شده است. این اعداد تنها بر مبنای اطلاعات جمع‌آوری شده از کودکانی که به‌درجات مختلف گرسنگی گرفتار بوده‌اند، قرار دارد. تاثیر فقر غذایی بر نوجوان‌ها و بالغین نیز مورد تایید بوده و گسترشی جهانی دارد ولی تعیین کمیت آن مشکل است. علیرغم دامنه کوتاه اطلاعات موجود، هنوز فقر غذایی از دلایل اولیه مرگ و ناتوانی در دنیا است (حدود ۶ میلیون مرگ در هر سال). فقر غذایی در دوران نوزادی عامل عقب‌افتادگی رشد جسمی و آشفته‌گی رشد روانی می‌گردد. تغذیه ناکافی ابتلا به بسیاری از بیماری‌های دوران کودکی را تسهیل کرده و آثار عضوی و کارکردی قابل‌لمسی را برای تمام عمر بجای می‌گذارد. افزون‌لاوه بر مرگ‌هایی که به‌طور مستقیم به عنوان مرگ در اثر فقر غذایی ثبت می‌شوند، گرسنگی در ایجاد مرگ‌هایی که با عنوان عفونی و انگلی، عفونت‌های ریوی، مرگ‌های قبل از تولد، نقائص جنینی، ثبت می‌شوند نیز نقش دارد. گرسنگی موثرین زمینه‌ساز فاجعه مرگ میلیون‌ها کودک در هر سال در سراسر جهان است.

براساس داده‌های به‌دست آمده در برنامه پژوهش‌های گرسنگی (پروژه گرسنگی ۱۹۸۵):^۱

- تولید سالیانه غذا در دنیا کافی برای تغذیه تمام افراد روی کره زمین است، و
- آن اندازه زمین کشاورزی کشت نشده و یا خوب بهره‌بردا نشده در روی کره زمین است که اگر مورد استفاده قرار گیرد می‌توان غذای کافی برای تمام مردم روی کره زمین، با توجه به آهنگ جاری رشد جمعیت در سراسر دنیا، تهیه نمود.

پس چگونه است که مواد غذایی به‌مردم گرسنه، به‌خصوص کودکان، نمی‌رسد؟ مشکلات اقتصادی و توزیع، مانع اصلی رسیدن غذا به مردم گرسنه است. شرکت‌های بزرگ تولیدکننده غذا در مقابل کالای خود پول طلب می‌کنند و توزیع کنندگان نیز در خواست هزینه‌های توزیع را دارند. در حقیقت، قحطی را نباید مسوول گرسنگی جهانی دانست، این حادثه در کشورهای مختلف اغلب موضعی بوده و بیش از یکی دو سال نیز دوام ندارد. در صورت رفع دو مانع گفته شده، انتقال مواد غذایی انبار شده از مناطق دیگر به منطقه قحطی زده می‌تواند نجات‌بخش مردم گرسنه باشد.

1. Hunger Project. Ending Hunger: An Idea Whose Time Has Come. New York: Dekker; 1993

فحطی و گرسنگی در جهان سابقه‌ای هزاران ساله داشته که به‌مصر قدیم می‌رسد. گرسنگی جهانی در قرن اخیر به‌مشکلات متفاوت، و گاهی متضاد، نسبت داده می‌شود، نظام سرمایه‌داری، فقدان نظام اقتصادی سرمایه‌داری در یک منطقه خاص، افزایش بیش از اندازه رشد جمعیت به‌دلیل افزایش میزان تولد، فقدان کمک‌های غذایی خارجی، وجود کمک‌های غذایی خارجی که وابستگی ایجاد کرده است، از جمله مشکلات گفته شده است. سال‌ها است که ما شاهد برگزاری کنفرانس‌های بین‌المللی، کمیته کارشناسان، انتشار کتاب‌های مختلف، تصویب قطعنامه‌های سازمان ملل و طرح‌ریزی برنامه‌هایی برای مبارزه با این مشکل جهانی هستیم. ولی بعد از تمام این گفته‌ها و کرده‌ها، آنچه که گفته شده بیشتر از آنچه بوده که صورت گرفته است.

جدول ۱-۱۳. سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی (DALYs) منسوب به ۱۰ عامل خطر مهم در دنیا (برآورد عددی)

سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی (DALYs)		تعداد مرگ / ۱۰۰۰		
کشورهای در حال توسعه	کشورهای صنعتی	کشورهای در حال توسعه	کشورهای صنعتی	علت مرگ
۲۱۹۵۷۶	۱۰۰۰	۵۸۸۱	۰۰۰۰	فقر غذایی
۹۶۱۶۹	۲۲۹	۲۶۶۵	۴	آب آشامیدنی، بهداشت و محیط نامناسب
۱۶۷۲۲	۱۹۴۱۰	۱۴۶۰	۱۵۷۷	مصرف دخانیات
۴۵۳۷۶	۳۳۲۶	۱۰۰۸	۸۷	روابط جنسی ناسالم
۳۲۲۸۹	۱۵۳۹۸	۶۳۷	۱۳۷	مصرف مشروبات الکلی
۱۱۴۹۹	۷۵۷۷	۱۵۱۲	۱۴۰۶	پرفشاری خون
۳۰۵۷۷	۷۳۳۰	۸۹۹	۲۳۰	بیماری و آسیب‌های شغلی
۷۲۰۰	۶۴۵۳	۸۹۲	۱۰۹۹	نداشتن تحرک فیزیکی
۴۸۲۸	۲۴۲۶	۲۹۳	۲۷۵	آلودگی هوا
۵۳۵۹	۳۱۰۸	۶۲	۳۸	مصرف مواد مخدر

مأخذ. فصل ششم صفحات ۳۲۴-۲۹۵ از کتاب Murray and Lopez, 1996

اگرچه گرسنگی دارای نتایج جهانگیر در آشفتگی سلامت مردم قسمت‌هایی از جهان است ولی این مسئله دارای جنبه‌های سیاسی و اقتصادی است. وجود بخش مرفه پرخورده و بخش بزرگتری از جمعیت که گرفتار گرسنگی مزمن هستند از واقعیاتی است که در بین کشورها و در درون هر کشور، به‌چشم می‌خورد. ولی باید دانست که حل این مشکل در قدرت کشورها است و آنها می‌توانند فشار گرسنگی را از گردن مردم خود بردارند. در حقیقت سال‌ها است که امکانات فنی برای تولید و توزیع غذای کافی برای تمام افراد ساکن این کره خاکی در دسترس است. آنچه که وجود ندارد اراده مردمی و سیاسی صاحبان قدرت است.

**اگرچه گرسنگی نتایج جهانگیر در آشفتگی سلامت قسمتی
از مردم جهان دارد ولی این مسئله دارای جنبه‌های
سیاسی و اقتصادی نیز می‌باشد**

تشخیص و درمان همه گیری های گرسنگی

رویکردهای زیر ممکن است به حل قسمتی از مشکل گرسنگی در سطوح شهری، استانی و کشوری کمک نماید. البته این توصیه های باید در چهار چوب يك برنامه فشرده به اجرا گذاشته شود.

۱. باید با مشکل گرسنگی، مانند يك بیماری، به شیوه ای اپیدمیولوژیکی برخورد شود. به این معنی که میزان، عامل و محیط شناخته شود. به-سئوالات چه کسی؟ چه چیزی؟ چه وقتی؟ چه جایی؟ به چه دلیلی؟ و چگونه؟ باید پاسخ داده شود. عوامل خطر و پیشگیری کننده، که افراد گرسنه را از اشخاص سیر و همچنین افراد فقیر گرسنه را از اشخاص فقیری که در سایر نقاط کشور زندگی کرده ولی گرسنه نیستند، جدا می کند، باید مشخص شود.
۲. مسیر حرکت مواد غذایی را از محل تولید آن تا رسیدن به جمعیتی که دچار فقر غذایی است و مورد نظر می باشد باید تعقیب نمود. آیا مواد غذایی کافی در سایر نقاط مثل استان های دیگر، شهرهای دیگر، و یا اطراف همین محل، وجود دارد؟ موانع توزیع، از قبیل هزینه توزیع، باید مشخص شود. چگونه می توان بر این موانع غلبه کرد؟ ممکن است لازم شود که به امکانات کاملاً متفاوتی با آنچه که تا کنون صورت می گرفته توجه و رجوع شود. شیوه های قبلی قادر به برطرف کردن مشکل نبوده اند و در نتیجه ممکن است امروز نیز کاربرد نداشته باشند.
۳. باید به چگونگی به هدر رفتن مواد غذایی بعد از برداشت محصول توجه شود، فساد مواد غذایی، مواجهه آنها با حشرات و جوندگان، دزدیدن و یا تحویل ندادن، می تواند از دلایل به هدر رفتن مواد غذایی باشد. باید مردم تشویق شوند که مواد غذایی انباری خود را برای جلوگیری از فساد و تولید سم کشنده افلاتوکسین، در جریان هوا و یا به روش های فنی خشک نمایند. انبار کردن مواد غذایی در انبارهای مجهز به طوری و یا بالاتر از سطح زمین مانع از ورود حشرات به انبار و مرطوب شدن مواد غذایی خشک، خواهد شد. ریختن غلات در سطل و کیسه های کوچک نیز ممکن است به کاهش مشکلات حمل و نقل و انبار کردن آنها کمک کند. همیشه توجه داشته باشید که کشاورزان محلی خود بهتر از مدیران مرکز نشین، با جلوگیری از فساد مواد غذایی، به دلیل رطوبت و یا سایر عوامل، آشنایی دارند. نگهداری حساب و کتاب و شمارش مواد غذایی در انبارها، هنگام حمل و نقل، به کاهش دزدی و عدم تحویل آنها به محل مورد نظر، می انجامد. در صورتی که برای گزارش های رسیده در زمینه دزدی مواد غذایی جایزه تعیین شود ممکن است باعث کاهش دزدی شده و یا رشوه ای که به عنوان حق سکوت به دیگران باید داده شود تا خبر چینی نکنند ممکن است آن اندازه زیاد باشد که دزدیدن صرفه اقتصادی نداشته باشد.
۴. نوع تولیدی که در شرایط محلی به خوبی کشت می شود را مشخص کرده و اهالی را برای کاشت آن در مزرعه های کوچک پشت خانه خود تشویق نمایید. وقتی مردم با روش های فنی کشت آن غلات و حبوبات آشنایی پیدا کرده و مهارت کافی یابند می توان کشت آن در معیارهای وسیع تری تشویق نمود. چون از این طریق تعداد زیادی از مردم با روش کشت آن محصول آشنا می شوند و پیامد آن بر رفع گرسنگی قابل توجه خواهد بود. کمک کارشناسان کشاورزی برای آموزش روش های جدید کشت ضرورت دارد. می توان این نوع کمک ها را با انتخاب و به کار گرفتن افراد بسیار علاقمند محلی که با شیوه های جدید کشت آشنا شده اند، به دیگران منتقل نمود.
۵. میوه، سیزی و غلاتی که موجود است ولی اهالی محل عادت به خوردن آن ها ندارد را جستجو کنید. چند سال قبل در یکی از مناطق روستایی پورتوریکو کشاورزان میوه درختان گریپ فروت خود را به گاوهای خود می دادند. آنها گریپ فروت را علوفه حیوانات خطاب کرده و

از خوردن آن امتناع می‌کردن و به این ترتیب خود را از یک منبع غذایی مهم محروم کرده بودند. حتی در حال حاضر بسیاری از مردم کشورهای اروپای غربی ذرت را غذای حیوانی محسوب کرده و خود نمی‌خورند و به این ترتیب از لذت خوردن و استفاده از این ماده غذایی مهم محروم هستند. برای قرن‌ها فکر می‌کردند که خوردن گوجه فرنگی خطرناک است.

آیا می‌توان مشکل مردمی را که لگدمال گرسنگی شده‌اند تا حدود حل نمود؟ در اینجا نیز باید گفته شود که به آموزش‌های جدیدی احتیاج است. بسیاری از برنامه‌های موفق غذایی جدید کلاس‌های آشپزی داشته و مردم را برای چشیدن و مزه کردن غذاهای جدید به دور هم جمع می‌کنند. در این نوع تجمعات مردم تشویق می‌شوند که چیزهایی جدید را امتحان کنند و رقابت‌هایی که در این موارد وجود دارد اغلب به خلاقیت و ارزشیابی‌های مثبت دست‌آوردهای جمعی می‌انجامد. اغلب در دستورات جدید پخت غذا از روش‌هایی مشابه آنچه که در محل صورت می‌گرفته، با ادویه و سس‌های سنتی آشنا با ذائقه محلی، استفاده می‌شود.

۶. آیا می‌توان از شیوه‌های جاری کشت و زرع برای تهیه محصول بیشتر استفاده کرد. آیا کودهای کشاورزی از قبیل مدفوع حیوانات، گیاهان پوسیده، خاکستر چوب، خرده‌های آهک، که باعث افزایش محصول می‌شوند، در محل موجود است؟ آیا کشت یک‌سال در میان غلات به تقویت قدرت زمین کمک می‌کند؟ آیا صاف کردن، شخم زدن، یا کنترل سائیدگی زمین از به‌هدر رفتن قوت سطح خاک جلوگیری می‌کند؟ آیا از روش‌های جدید کشاورزی خشک در مناطق کم آب استفاده می‌شود؟ آیا می‌توان باران‌های محدود فصلی را در پشت سدهای خاکی و یا محل‌هایی مشابه جمع‌آوری نمود؟

کارشناسان آموزش دیده کشاورزی پاسخ این سؤال‌ها و سئوالات دیگری که ممکن است با توجه به شرایط محل در ارتباط با این موضوع باشد، را دارند. در اینجا فرصتی برای همکاری بین سازمانی بین کارشناسان کشاورزی، واحدهای توسعه اجتماعی و نظام بهداشتی، وجود خواهد داشت.

رویکردهای فوق قادر به حل کامل مشکل گرسنگی نخواهد بود ولی فکرکردن و عمل کردن بر اساس واقعیت‌های محل می‌تواند شروع خوبی برای حل این مشکل باشد. رقم ۶ میلیون مرگ سالانه به دلیل گرسنگی برای بسیار از ما مفهوم کمی دارد. اگر ما چهره کودک خود را در هر یک از این ۶ میلیون مرگ ببینیم نتیجه بسیار متفاوت خواهد بود. جوامعی که بتوانند چهره فرزندان خود را در بین این قربانیان احتمالی گرسنگی ببینند ممکن است اولین گروهایی باشند که اراده غلبه بر گرسنگی را از طریق همکاری‌های محلی به‌دست آورند.

ناکافی بودن آب آشامیدنی، خدمات بهسازی و بهداشت فردی و خانوادگی

این عوامل محیطی و رفتاری در کشورهای پیشرفته صنعتی، به‌غیر از محله‌های فقیر نشین آنها، به خوبی تحت کنترل قرار دارد. علاوه بر این در اغلب مناطق روستایی این کشورها نیز آب آشامیدنی پاکیزه و جمع‌آوری ذباله به خوبی انجام نمی‌شود ولی چون تراکم جمعیت در این مناطق زیاد نیست خطر انتشار بیماری‌های همه‌گیر نیز کم است.

ولی کمبود این نوع خدمات در مناطق کمتر توسعه یافته دنیا از دلایل اولیه مرگ و ناتوانی مردم است. رقم ۹۶ میلیون سال از دست رفته زندگی سالم در هر سال به دلیل ناکافی بودن این خدمات، آزار دهنده است.

منابع آب پاکیزه

آبی که در حد قابل قبول پاکیزه باشد برای مصارف شستن، حمام گرفتن و پخت و پز کافی است. آب نوشیدنی باید خالص، جوشیده و یا تصفیه شده باشد. استفاده از دستور کار نوشته شده در راهنمای "وایت" به عنوان مأخذی برای شرکت افراد جامعه در تامین تاسیسات تهیه آب سالم و چگونگی اداره این تاسیسات به نظر مفید می‌رسد^۱.

تهیه آب سالم همواره به معنی ساختن تصفیه‌خانه و لوله‌کشی آب به منازل نیست. در بعضی از مناطق ممکن است استفاده از منابع آب پاکیزه موجود و مسدود کردن منابعی که تمیز کردن آنها عملی نیست، کافی برای این منظور باشد.

رویکرد ابتدایی و فرایند استفاده شده برای تهیه آب سالم توسط اپیدمیولوژیست برجسته، دکتر "جان اسنو"، در لندن در سال ۱۸۵۰، را می‌توان امروزه در بسیاری شرایط مورد استفاده قرار داد. در هر کشوری گروهی از متفکرین منطقی قدرتمند وجود دارند که ثمرات برجسته‌ای از خود بجای می‌گذارند. کلید کار در روش دکتر "اسنو" تعیین محل زندگی بیماران است، که ممکن است اغلب آنها نیز کودکان باشند (تهیه یک نقشه توزیع جغرافیایی بیماران در شهر). و در مرحله بعد منبع و یا منابع آلوده کننده مشخص می‌شود. تامین آب سالم، در کنترل آلودگی‌های باکتریایی و انگلی که از طریق ارتباط مدفوع و دهان منتقل می‌شوند، نقش اساسی را به عهده دارد.

تهیه آب سالم همواره به معنی ساختن تصفیه‌خانه و لوله‌کشی آب
به منازل نیست. در بعضی از مناطق ممکن است استفاده
از منابع آب پاکیزه موجود و مسدود کردن منابعی
که تمیز کردن آنها عملی نیست، کافی
برای این منظور باشد.

تامین آب سالم برای جامعه به معنی خاتمه کار نیست. در بسیاری از برنامه‌ها به دلیل آن که مردم محلی به طور انحصاری از آب پاکیزه فراهم شده استفاده نمی‌کنند، نمی‌توان کار تهیه آب سالم را خاتمه یافته تلقی نمود. اهالی محل ممکن است به دلیل راحتی بیشتر، یا آشنایی با طعم آبی که مصرف می‌کرده‌اند و یا دلایل دیگر از همان منابع قدیمی استفاده کنند و یا اغلب آنها می‌گویند "تمام عمر از این آب استفاده کرده‌ایم و خطری هم برایمان نداشته". در این مرحله است که کارشناس آموزش بهداشت می‌تواند با تشخیص رفتار مقاومت جویانه مردم و آموزش شیوه‌های بهتر و سالم‌تری برای زندگی کردن، به اجرای طرح تامین آب سالم کمک کند.

اقداماتی که برای تامین آب سالم در يك محل می‌توان انجام داد.

- مستراح‌های چاله‌ای در محل‌هایی محفوظ و بدون مخاطره بهداشتی و راحت برای استفاده مردم، باید ساخته شود.
- در صورتی که اهالی محل از آب رودخانه استفاده می‌کنند باید ساکنین قسمت‌های بالای رودخانه از ریختن ذباله، ورود حیوانات، فاضلاب صنایع به آن و هر نوع عملیاتی که باعث آلودگی آب می‌شود، خودداری کنند.
- در قسمت‌های جدیدی از محله چاه آب حفر شود.
- آب آشامیدنی جوشانده شود.
- با استفاده از مواد شیمیایی مثل کلر، آب آشامیدنی گندزدایی شود.
- با کارشناسان بهسازی محیط برای راه‌حل مشکل محلی در زمینه آب مشورت شود.

بهبودی محیط

هدف برنامه‌های بهسازی محیط حفظ زمین، آب و هوا از مواد زیانبخش برای سلامتی انسان است. مهمترین نکات مورد توجه این نوع برنامه‌ها آسیب‌های رسیده از منابع انسانی، حیوانی و صنعتی و گاهی نیز مواد رادیو اکتیو می‌باشد.

- تغییرات اجتماعی و رفتاری کلید بهبود روش‌های دفع ذباله‌های انسانی است. به‌عنوان یک اصل، مراحل مختلف این بهبودی چنین است: (۱) مستراح سازی؛ (۲) استفاده از “لگن‌های مخصوص شبانه” برای جمع‌آوری فضولات کودکان و بالغین ناتوان در هنگام شب و خالی کرده آن‌ها در روز در مستراح؛ (۳) ساخت و استفاده از سبتیک تانک که از وسایل ساده و ثابت ساخته شده است و بالاخره (۴) ساختن معاری فاضلاب زیرزمینی و تصفیه فاضلاب. در بسیاری از شهرهای کشورهای توسعه یافته صنعتی لجن‌های خشک شده فاضلاب برای مصرف در کشاورزی، فروخته شده و منبع درآمدی برای شهر فراهم می‌شود.
- در صورتی که فضولات حیوانی در مزارع به‌منابع آب مصرفی ریخته شود می‌تواند مشکلات بهداشتی برای ساکنین این مزارع ایجاد کند. مزارع بزرگ تجارتي که دارای تعداد زیادی دام هستند باید تحت نظر باشند تا از ریختن فضولات حیوانی به نهرها و رودخانه‌های اطراف محل منع گردند. در چنین مواردی جابجایی محل انبار فضولات حیوانی، سیلو کردن و فیلتر کردن این مواد به‌مدت بیشتر و یا جابجایی مخازن آب مصرفی انسان، می‌تواند به‌حل مشکل کمک نماید.
- صنایع و مراکز تولید باید مسوول دفع بهداشتی فضولات خود باشند. بسیاری از شرکت‌ها منافع فوری خود را به‌منافع دراز مدت جامعه ترجیح داده مسوولیت‌پذیر نبوده و در حفظ بهداشت جامعه اطراف خود شرکت نمی‌نمایند. به‌این دلیل دولت و سازمان‌های محلی باید قوانین مربوطه به حفظ سلامت و بهداشت ساکنین موجود و آینده آن جامعه را به‌تصویب رسانده و اجرا نمایند. مهندسين بهسازی و بهداشت محیط و همچنین کارشناسان بهداشتی می‌توانند برای تنظیم قوانین و ارائه روش‌های مناسب دفع بهداشتی ذباله‌های صنایع مورد مشورت قرار گیرند.

این اقدامات برای حفظ بهداشت محیط تضمین‌کننده تدارک آب سالم و در نتیجه پیشگیری از بیماری‌های عفونی، انگلی و آلودگی‌های سمی خواهد بود. علاوه بر این اقدامات بهسازی محیط به‌تامین هوای پاکیزه نیز کمک کرده و در نتیجه در پیشگیری از بیماری‌های ریوی و قلب و ریه نیز نقش خواهد داشت.

بهداشت فردی و خانوادگی

رعایت نکات بهداشتی در تمام کشورها، صرفنظر از میزان پیشرفت آنها، همواره از نکاتی است که باید در پیشرفت و بهبود آنها کوشش نمود. حتی در بعضی از مراکز کشورهای صنعتی نیز در رعایت نکات بهداشتی غفلت صورت می‌گیرد. انتشار بیماری‌های منتقله از راه مدفوع در مراکز مهدکودک، انتقال بیماری‌های عفونی در آموزشگاه‌ها به کودکانی که واکسینه نشده‌اند، انتقال عفونت‌های بیمارستانی توسط دست آلوده کارکنان پزشکی، وسایل بستر بیماران، سیستم تهویه هوا، دفع غیربهداشتی ذباله‌های بیمارستانی، انتقال عفونت در خانه‌های سالمندان، به-خصوص سالمندان بسیار پیر و علیل؛ و مراکز غذا خوری‌های عمومی، از نمونه‌های مراکزی است که باید همواره در بهبود رعایت نکات بهداشتی آنها دقت و نظارت شود. بیشتر ایام زندگی مردم در خانه می‌گذرد و در این محل است که معمولاً بیشترین مواجهه با منابع آلوده کننده صورت می‌گیرد.

شستوشوی دست

شعار دو قرن قبل “هرچه بیشتر و هر چه کامل‌تر دست‌های خود را بشوید”^۱ هنوز نیز مصداق داشته و باید آنرا رعایت نمود. گوینده شعار فوق معتقد بود که، شستن سریع دست‌ها با کمی صابون و آب در بخش‌های زایمان کافی برای پیشگیری از تب بستر کودکان نیست. این پزشک مشهور در سال ۱۸۵۰ در اتریش – مجارستان کلر و آهک به آب اضافه نموده و برای کنترل عفونت “تب بستر” (پوریرال) نزد نوزادان شستوشوی مکرر دست‌ها را توصیه نموده است. روش این پزشک به کنترل همه‌گیری‌های این عفونت انجامید و امروزه نیز در هر نقطه‌ای که این نوع همه‌گیری شایع شود این روش قادر به کنترل کردن آن است.

پیام روز

- دست‌ها را با صابون‌های گندزدا کننده به‌اندازه کافی بشوید
- شستوشوی کاملی انجام دهید
- بعد از خاتمه کار با هر کودک و یا بیمار دست‌ها را بشوید
- قبل از دست زدن به‌غذا، نوشابه، و یا هر چیزی که باید تمیز باشد (مثل ظروف غذا خوری، مسواک، پارچه‌هایی که برای زخم بندی و یا پانسمان نقاط حساس پوست بکار می‌رود، و هر چیز دیگری که ممکن است کودکان به دهان خود بزنند)، دست‌ها را به‌خوبی بشوید
- کارکنان خدمات بهداشتی و سلامت که پوست حساسی دارند باید از دستکش‌های لاتکس استفاده کرده و بعد از هر بار مصرف آنها عوض کرده و یا بشویند

کارکردن با مواد غذایی

مواد غذایی باید از دسترس حشرات و حیوانات دور بوده و در مخازن غیرقابل نفوذ آب ذخیره گردند. در تهیه غذا باید نظافت و بهداشت به شدت و دقت رعایت شود. سطوحی که غذا بر روی آنها بریده و یا مخلوط و آماده می‌گردد، ظروف پخت و پز غذا، بشقاب‌ها و سایر وسایل غذا خوری، باید تمیز باشند. از خوردن غذاهای فاسد و ناپاک باید پرهیز نمود.

نظافت خانه‌ها

قسمت های داخلی منزل باید عاری از مواد جلب کننده حشرات، موش و سایر حیوانات باشد. حیوانات اهلی را در خارج از محوطه داخلی منزل نگهداری کنید مگر آن که عادت کرده باشند که ادرار و مدفوع خود را در خارج از منزل دفع کنند. حیوانات اهلی که در منزل نگهداری می‌شوند باید عاری از انگل‌های پوستی مثل کیک، کنه، مایت باشند. اگر در منزل حشره‌کش مورد استفاده قرار می‌گیرد باید توجه داشت که مواد غذایی و وسایل مورد استفاده کودکان مثل اسباب‌بازی‌های آنها، آلوده به حشره‌کش‌ها نشوند.

انجام تمام اقدامات فوق نیاز به تغییر طرز فکر، رفتار و ارزشیابی جریاناتی که در حول وحوش انسان می‌گذرد دارد. توده جامعه وقتی از این تغییرات استقبال می‌کند که انتظارات و الگوی فرهنگی آنها تغییر یابد. باورهای محلی و سنتی مردم را باید در بیمارستان‌ها، آموزشگاه‌ها، مراکز مهد کودک و بالاخره خانه‌های آنها جستجو کرد. وقتی که رعایت رفتارهای بهداشتی، جزیی از فرهنگ محلی و سنتی یک جامعه بشود، مردم از آن جدا نشده و از عادات ثانویه آنها خواهد شد. باید توجه داشت که تغییرات مفید به تدریج و به آرامی صورت می‌گیرد، نکات کوچک تغییرالگوی فرهنگی جامعه به تدریج در بطن فرهنگ سنتی آن جامعه و در هر خانواده جایگیر می‌شود.

**بیشتر ایام زندگی مردم در خانه می‌گذرد و در این محل است که معمولاً
بیشترین مواجهه با منابع آلوده کننده صورت می‌گیرد.**

استعمال دخانیات

در سال ۱۹۹۰ بیماری‌های مرتبط با مصرف دخانیات حدود ۳ میلیون مورد مرگ را در سراسر جهان باعث شده که نیمی از آن در کشورهای پیشرفته صنعتی بوده است، از این تعداد بیش از ۸۰۰ هزار مورد در چین و بسیاری از موارد باقیمانده نیز در سایر کشورهای آسیایی اتفاق افتاده است. در کشورهای قاره آمریکا تقریباً ۱۵ درصد از موارد مرگ مردها و ۷ درصد از موارد مرگ زن‌ها در ارتباط با مصرف سیگار بوده است^۱. تا سال ۱۹۹۰ در هر ۱۰ ثانیه یک نفر در تمام دنیا به دلیل مصرف مواد دخانی جان خود را از دست داده‌اند.

با استفاده از شیوه آمار برداری پیشنهادی "پیتو" و "لویز" ^۲ پیش‌بینی می‌شود که مرگ در اثر مصرف دخانیات در سراسر جهان به سرعت رو به افزایش رفته و تا سال ۲۰۲۰ به ۸ میلیون و ۴۴۰۰ هزار مورد مرگ در هر سال برسد. این پیش‌بینی بدان معنی است که جهان با سرعتی رو به افزایش در حال حرکت در جهتی است که در هر ۳/۶ ثانیه یک نفر در اثر استعمال دخانیات جان خود را از دست بدهد. تاسف‌آورتر آن

1. Pan American Health Organization. Smoking and Health in America. Washington D PAHO; 1992

2. Murray CJL, Lopez AD, eds. Vol 1: The Global Burden of Disease. Cambridge: Harvard University Press; 1996

است که این اعداد شامل کسانی که در اثر مصرف دخانیات به ناتوانی دچار شده و کارآیی و تولید آنها کاسته می‌شود نیست، در حالی که برآورد این کاستی‌ها در اثر دود کردن و جویدن توتون و تنباکو بر مبنای سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی در سال ۱۹۹۰ تا ۱۰ میلیون نفر در سال برآورد شده است. تاکنون ۴۳ عامل سرطانزا از محصولات دخانی استخراج شده است.

اثر مستقیم بر مصرف‌کنندگان

همانطور که در فصول ۷ تا ۱۰ بحث گردید مصرف توتون زمینه ساز ابتلا به بسیاری از بیماری‌ها از جمله، سکنه قلبی؛ سکنه مغزی؛ بیماری قلبی با منشأ تنفسی؛ بیماری‌های رگ‌های خونی محیطی؛ سرطان‌ها شامل، سرطان‌های؛ سر و گردن؛ مثانه؛ دهانه رحم؛ زخم معده، و بیماری مزمن انسدادی ریه و آمفیوزم می‌باشد. افراد سیگاری حساسیت بیشتری نسبت به ابتلا به بیماری‌های عفونی ریه و آسم پیشرونده داشته، احتمال تولد نوزادان کم وزن نزد آنها بیشتر است، علاوه بر این رشد جنین نزد زنان باردار سیگاری با مشکل مواجهه شده و نوزاد آنها نیز به دلیل مواجهه با دود سیگار مادر، مبتلا به آشفتگی‌های ریوی می‌گردند. و این فهرست همچنان ادامه دارد.

سیگار کشیدن خطر آتش‌سوزی در منازل را افزایش می‌دهد. احتمال تصادف کردن رانندگان سیگاری زیادتر است. سیگار نکشیدن زن‌هایی که از قرص‌های ضد بارداری استفاده می‌کنند منطقی قوی‌تر دارد و گفته شده که تاثیر مشترك مواد شیمیایی موجود در سیگار و قرص بارداری خطر ابتلای زن‌های جوان‌تر را به سکنه مغزی و سکنه قلبی چند برابر می‌کند. علاوه بر این، کسانی که توتون جویده و یا گرد توتون را استنشاق می‌کنند در خطر ابتلا به سرطان دهان و مجاری فوقانی تنفسی می‌باشند. این شکل از مصرف مواد دخانی در هندوستان و بسیاری از نقاط دیگر آسیا عامل ایجاد سرطان سر و گردن نیز می‌باشد.

اثر دود سیگار بر کسانی که سیگار نمی‌کشند

عده‌ای از سیگاری‌ها ادعا می‌کنند که اعتیاد آنها تنها به خودشان زیان رسانده و باید اجازه کشیدن سیگار را داشته باشند. ولی آنها باید در مورد این ادعا، با توجه به پژوهش‌هایی که از سال ۱۹۸۵ در زمینه دود سیگار در محیط زیست انجام شده، تجدید نظر نمایند. این پژوهش‌ها نشان داده است که “سیگار کش‌های دست دوم” در محیط منزل، محل کار و سایر نقاطی که دود سیگار به مقدار قابل ملاحظه‌ای وجود دارد، گرچه با رقت کمتری از دود برخورد می‌کنند، ولی آثار سمی قابل اندازه‌گیری را نشان می‌دهند. تنفس ناخواسته دود سیگار در سراسر دنیا هزینه‌های زیادی را بر سلامتی کودکان و بالغین غیر سیگاری تحمیل می‌کند.

اثر دود سیگار بر جنین

اثبات این نکته که، مصرف سیگار در دوران بارداری دلیل عمده تولد نوزادان کم وزن و قبل از موعد می‌باشد، قطعیت یافته است. تولد نوزاد کم وزن نیز خود، يك مداخله‌گر مشترك برای رشد ناقص جنین، ایجاد نقص در جنین، کاهش رشد هوشی آینده کودک، و مرگ نوزادی است. مصرف سیگار نزد مادران باردار در جوامع صنعتی پیشرفته بر حسب مدت دوا، آن باعث افزایش دو یا سه برابر سندرم مرگ ناگهانی نوزادان می‌باشد. (به فصل ۱۳ مبحث مسمومیت داخل رحمی جنین مراجعه شود).

اثر دود سیگار بر نوزادان

تأثیر زیانبخش مصرف سیگار پدر و مادرها در تمام طول دوران کودکی ادامه خواهد داشت. معمولاً یک مادر و یا یک پرستار کودک بیش از یک پدر در تماس بسیار نزدیک با کودک است. در نتیجه تأثیرات شیمیایی مادر بر کودک بسیار بیشتر است. خطر سندرم مرگ ناگهانی نوزادان مادران سیگاری معمولاً دوبرابر بیشتر از حالات عادی است. نوزادی که مادرش در دوران حاملگی و ۶ ماه اول تولد او سیگار کشیده باشد ۳ برابر بیشتر از سایر نوزدان در مخاطره ابتلا به سندرم مرگ ناگهانی نوزاد می‌باشد.

اثر دود سیگار بر کودکان

نشان داده شده که برخورد با دود سیگار در محیط زیست، مثل منزل و یا مهد کودک، در دومین سال تولد و سال‌های بعد از آن، با افزایش خطر ابتلا به عفونت قسمت‌های پائینی دستگاه تنفس، مثل برنشیت و پنومونی، همراه است و همین مسئله در ایالات متحده آمریکا سالیانه به‌ایجاد ۱۵۰ تا ۳۰۰ هزار مورد اضافی از این بیماری‌های قابل پیشگیری نزد کودکان ۱ تا ۱۸ ماهه‌ای که به‌صورت "دست دوم" سیگار می‌کشند، منجر می‌شود. در این رابطه می‌توان سالیانه از ۷ هزار و ۵۰۰ تا ۱۵ هزار مورد بستری‌شدن کودکان پیشگیری کرد (دامنه وسیع این اعداد بیشتر مربوط به‌اختلاف افراد سیگاری و یا تراکم دود سیگار در محیط‌های پژوهش شده می‌باشد).

خطر سندرم مرگ ناگهانی نوزادان مادران سیگاری معمولاً دو برابر بیشتر از حالات عادی است. نوزادی که مادرش در دوران حاملگی و ۶ ماه اول تولد او سیگار کشیده باشد ۳ برابر بیشتر از سایر نوزدان در مخاطره ابتلا به سندرم مرگ ناگهانی نوزادی می‌باشد

افزون براین از سال ۱۹۸۵ تجمع مایع در گوش میانی نوزادان و کودکان سیگاری "دست دوم" که منجر به‌گوش‌درد آنها می‌شود نیز دیده شده است و این مشکل افزایش هزینه درمانی کودکان و نوزادان را نیز به‌خانواده‌ها تحمیل می‌کند. رابطه این نوع برخورد با دود سیگار در کودکان مبتلا به‌آسم نیز، به‌صورت افزایش شدت نشانه‌های بیماری و تعداد حمله‌های آسمی، مورد تأیید قرار گرفته است. در ایالات متحده آمریکا برآورد شده که وجود دود سیگار در محیط زیست برای ۲۰ درصد از ۲ تا ۵ میلیون کودک مبتلا به‌آسم زیانبخش است. آسیب و رنج و هزینه‌های شخصی یکی دو میلیون مورد اضافی و قابل پیشگیری از بیماری آسم را نمی‌توان محاسبه نمود. در این زمینه آمار مشابهی از سایر کشورها در دست نیست ولی احتمال دارد که میزان شیوع آسم کودکان در آن کشورها نیز در رابطه با شیوع مصرف سیگار در خانواده‌های بجه‌دار باشد. همچنین ممکن است دود دست دوم سیگار عامل ایجاد موارد جدیدی از بیماری آسم نزد کودکان گردد ولی نتایج تعداد پژوهشی که در این زمینه صورت گرفته قابل اتکاء نمی‌باشد...

آنچه که در این زمینه نیز باید در محاسبات مرتبط با سلامت در نظر گرفته شود مرگ زودرس پدر و مادرها در اثر کشیدن سیگار و تأثیر زیانبخش آن بر کودکان باقی‌مانده از آنها است.

اثر دود سیگار بر بالغین

برآوردهای حقیقی و برآوردهای اضافی زیر در زمینه تاثیر تنفس دود سیگار از محیط زیست بر افراد بالغ نیز توجه نمایند^{۱، ۲}

- سازمان محیط زیست ایالات متحده آمریکا دود سیگار در محیط زیست را در رده اول از عوامل سرطانزا طبقه‌بندی کرده است.
- دود سیگار در محیط زیست، تنها عامل سرطانزایی است که به وسیله سازمان محیط زیست ایالات متحده آمریکا به‌عنوان عامل درجه یک ایجاد سرطان طبقه بندی شده و میزان سرطان انسانی در اثر مواجهه با آن در محیط زیست، قابل اندازه‌گیری است.
- شواهدی از ۳۰ پژوهش اپیدمیولوژیکی در ۸ کشور به‌طور واضح نشان داده که خطر ابتلا به سرطان ریه نزد افراد غیر سیگاری که در مواجهه دست دوم با دود سیگار از طریق محیط زیست هستند بیشتر از غیر سیگاری‌هایی است که از هوای پاک تنفس می‌کنند. تمام پژوهش‌های انجام شده در زمینه افزایش خطر ابتلا به سرطان ریه از طریق تنفس دست دوم دود سیگار از نظر آماری نیز قابل قبول بوده است.
- سازمان محیط زیست ایالات متحده آمریکا برآورد کرده که سالیانه ۳۰۰۰ مورد سرطان ریه نزد بالغین غیر سیگاری در اثر استنشاق دست دوم دود سیگار ایجاد می‌شود. این رقم غیر از تعداد موارد سرطان ریه نزد بالغین غیر سیگاری که در مواجهه با آلودگی‌های هوای محیط کار و یا مه‌قرار می‌گیرند، می‌باشد.
- سازمان محیط زیست ایالات متحده آمریکا به‌نشانه‌های مشهود و قابل اندازه‌گیری کار ریه، سرفه و خلط نزد بالغین در اثر مواجهه با دود سیگار اشاره‌ای نکرده است.

دو عامل در سراسر جهان سبب انتشار همه‌گیری مصرف مواد دخانی می‌شود، یکی خاصیت اعتیاد آور شدید نیکوتین و دیگری کارخانه‌های ثروتمند تولید کننده سیگار که راه خود را به‌مناطق در حال توسعه دنیا باز کرده و گسترش می‌دهند. کارخانه‌های تولید کننده سیگار با استفاده از مسائل روانی تبلیغات و بازاریابی، هدف خود را اغلب بر جوان‌ها و حتی کودکان، از طریق دادن سیگار مجانی به‌منظور ایجاد اعتیاد در آنها، تعقیب می‌کنند.

سه راهبرد پیشگیری

پیشگیری از ابتلا به بیماری‌های مرتبط با مصرف دخانیات در سه سطح - ابتدایی، اول و دوم - قابل اجرا بوده و می‌تواند مورد استفاده مسئولین بهداشتی قرار گیرد. پیشگیری سطح سوم برای مبارزه با این بیماری‌ها به‌دلیل آثار بجای مانده از آنها غیر قابل برگشت است، مفید نخواهد بود. ولی در هر حال، توقف مصرف دخانیات مانع از پیشرفت بیشتر بیماری گردیده و باعث می‌شود که نشانه‌های کامل بالینی بیماری تظاهر نیابد.

پیشگیری ابتدایی

1. United States Environmental Protection Agency. Respiratory health effects of passive smoking: lung cancer and other disorders. Report of the US Environmental Protection Agency. Washington DC: Department of Health and Human Services and Environmental Protection Agency:1993. (NIH Offsets Publication No.96).
2. World Health Organization. Tobacco or Health. Geneva: WHO; 1997

در این سطح از پیشگیری کوشش می شود تا دود سیگار به محیط زیست وارد نگردد. به عنوان مثال قرنطینه کردن تمام حیوانات برای ورود به-یک منطقه تا تعیین تکلیف آنها از نظر آلودگی به ویروس هاری، می تواند مثالی برای مسجم کردن این سطح از پیشگیری برای ورود دود سیگار به محیط زیست باشد. این مثال برای جلوگیری از ورود ویروس هاری به منطقه ای عاری از این آلودگی را می توان پیشگیری مقدماتی برای ابتلا افراد به بیماری تلقی نمود. می توان از این اصل برای جلوگیری از ورود یا ساخت محصولات دخانی به یک منطقه خاص استفاده کرد. اجرای این سطح از پیشگیری به اراده سیاسی، تمایل و تصمیم جدی و مستحکم دستگاه های تصمیم گیری و اجرایی منطقه خاص استفاده کرد. اجرای این برای مقابله با شرکت های چند ملیتی تولید سیگار و گاهی پشتیبانی سایر کشورها، احتیاج دارد (متأسفانه چندین دهه است که وزارت بازرگانی ایالات متحده آمریکا به دنبال اعمال نفوذ برای مصرف هر چه بیشتر محصولات دخانی آمریکایی در کشورهای کوچکتر است).

اگر امکان عدم وابستگی اقتصادی به محصولات دخانیات برای یک کشور و یا یک استان وجود نداشته باشد باید با افزایش مالیات بر مصرف، امکان تهیه آنرا برای کودکان و بالغین کم درآمد، کاهش داد.

دومین اقدام مقدماتی برای پیشگیری از استعمال دخانیات می تواند ایجاد اشکال در تهیه این نوع محصولات باشد. به عنوان مثال افزایش مالیات و یا برقراری مالیات سنگین برای کسب پروانه توزیع این مواد قیمت آنرا برای مصرف کننده گران خواهد کرد. و یا مثال دیگر آن است که در ایالات متحده آمریکا فروش سیگار به جوان های زیر ۱۸ سال ممنوع بوده و در صورتی که فروشنده از ۱۸ سالگی خریدار اطمینان نداشته باشد می تواند کارت شناسایی او را مطالبه کند، این روش باعث کاهش مصرف سیگار نزد نوجوان ها شده است. البته نوجوان ها می توانند از دوستان مسن تر از ۱۸ سالگی خود خواهش کنند که برای آنها سیگار بخرند، ولی باید توجه داشت که این مقررات به عنوان یک مانع موثر واقع می شود. جمع کردن ماشین های خودکاری که با انداختن سکه می توان از آنها سیگار خرید نیز در کاهش مصرف نقش داشته است. هر یک از این موانع به تنهایی مشکلاتی را در تهیه سیگار فراهم کرده و باعث کاهش فراوانی و سهولت دسترسی به سیگار و سایر محصولات دخانی می شود.

پیشگیری سطح اول

در این مرحله از پیشگیری قبل از آن که کودکان حتی اولین تجربه نزدیکی به سیگار را پیدا کنند تحت آموزش های لازم برای احتراز به رویکردن به این ماده سمی قرار می گیرند. حتی اولین "پُکی" که به سیگار زده می شود می تواند به سرایشی اعتیاد به این ماده منجر گردد. آموزش اصول و بذل عدم احساس تعلق به این مسئله از همان سال های دوم زندگی که کودک ممکن است در محیط خانه و یا مهد کودک با سیگار بازی کرده و یا ته سیگارهای را از روی زمین جمع کند، شروع گردد. البته مشخص است که این آموزش در صورتی که بزرگترهای کودک، خود سیگار و یا سایر محصولات دخانی را مصرف نکنند، موثرتر خواهد بود.

آموزشگاه ها، به خصوص ابتدایی و متوسطه، توان بالقوه و زیادی برای پیشگیری مقدماتی از سیگار کشیدن کودکان ۶ تا ۱۸ ساله دارند. سازمان های بهداشتی دولتی و غیردولتی برنامه های آموزشی فراوان و موثری را در این زمینه ها تهیه کرده اند. البته باید توجه داشت که برنامه هایی که صرفاً بر مبنای دادن آگاهی های بهداشتی در مورد مصرف دخانیات تهیه می شود، همگی با شکست مواجه خواهد شد. برنامه های آموزشی موفق باید حاوی نگرش های لازم بوده و به جوان ها توان بحث مخالفت با مصرف سیگار، هنگامی که سیگار به آنها تعارف می شود را، بدهد. اگر این نوع آموزش ها به همراه دادن نقش موافق و مخالف به شرکت کنندگان و بحث کردن باشد، بیشترین تاثیر را خواهد داشت. برنامه های آموزشی برای مدارس به منظور مبارزه با مصرف سیگار به اغلب زبان ها در دنیا وجود دارد!

آموزشگاه ها، به خصوص ابتدایی و متوسطه، توان
 بالقوه و زیادی برای پیشگیری اولیه از سیگار کشیدن
 کودکان ۶ تا ۱۸ ساله دارند.

1. The problem of d

پیشگیری سطح دوم

در این مرحله کوشش می‌شود که عادات موجود مثل سیگار کشیدن و یا جویدن تنباکو ترک گردد. برنامه‌های پژوهشی تغییر رفتار برای ترک سیگار به مدت ۳۰ سال مورد حمایت موسسه ملی بهداشت (NIH) ایالات متحده آمریکا قرار داشته است. نتایج این بررسی‌ها نشان داده که گرچه بسیاری از برنامه‌های مداخله‌ای می‌تواند به نسبت بسیار بالایی به ترک سیگار افراد بیانجامد ولی یک برنامه تنها وقتی می‌تواند موفق باشد که شخص سیگاری حداقل برای ۶ تا ۱۲ ماه بعد از ترک، مجدداً کشیدن سیگار را شروع نکند. تعدادی از پژوهشگران در ایالات متحده آمریکا مروری بر برنامه ترک سیگار و ارزشیابی آن و سیاست‌گذاری بهداشت عمومی در این زمینه ارائه داده‌اند^۱؛ و گروهی دیگر از آنها خلاصه‌ای از راهنمای مداخلات بالینی برای ترک سیگار منتشر نموده‌اند^۲.

تمام این منابع به این نتیجه رسیده‌اند که:

۱. تعداد زیادی از گروه‌های حرفه‌ای و غیرحرفه‌ای می‌توانند برنامه‌های ترک سیگار را، در صورتی که آموزش‌های خاصی را دیده و تجربه راهبری برای گوش کردن، درس دادن، اداره گروه و روش حل مشکل را داشته باشند، هدایت کنند.
۲. می‌توان به‌طور موقت برای کاهش نشانه‌های وابستگی به نیکوتین و کمک به ترک سیگار از صفحه‌های مخصوص نیکوتین‌دار که به پوست بدن وصل می‌شود و یا آدامس‌های نیکوتین‌دار استفاده نمود.
۳. آموزش این گفتارها مفید است: (۱) حتی اگر برنامه‌های ترک سیگار برای اولین بار تاثیری نداشته باشد ولی بالاخره موثر واقع می‌شود، و (۲) شرکت کنندگان در برنامه توانایی ترک سیگار را دارند. احتمال موفقیت ترک سیگار به آرامی و با برنامه بیشتر است از، یک حرکت ناگهانی و اعمال تصمیم شدید برای ترک فوری.
۴. درمان موثرتر است وقتی که:

- سیگاری راهنما و مشاور خود را فهمیم می‌یابد. معمولاً وقتی افراد با موفقیت سیگار را ترک می‌کنند اعتبار آن را به حمایت مشاور، مراقبت او و قدرتی که او به آنها برای حل مشکل داده است، می‌دهند. آنها می‌گویند مشاور ما رفتاری آمرانه نداشته و هیچگاه ما را قضاوت ننموده است. این نوع رفتار مشاوره‌ای باعث شده که ما تشویق به بحث کردن شده و از طریق طرح مشکل و حل آن به نتیجه برسیم.

1. Skaar KL, Tsoh JY, McClure JB, et al. Behav Med 23: 5-34, 1997. (Three review papers on stopping smoking.)
 2. Fiore MC, Bailey WC, Cohen SJ, et al. Smoking cessation. Clinical Practice Guideline No. 18 [or later edition]. AHCPR Publication No. 96-0692. Rockville: United States Department of Health and Human Services, Agency for Health Care Policy and Research; 1996

- مشاور اشخاص سیگاری را به بیان احساس و طرح نظریات خود تشویق کند. به عنوان مثال بسیاری از سیگاری‌ها تصور می‌کنند که ترک سیگار منجر به اضافه وزن و چاقی آنها می‌شود. مشاور می‌تواند به این افراد اطمینان دهد که بسیاری از افرادی که سیگار کشیدن را ترک می‌کنند اضافه وزن پیدا نکرده و متوسط اضافه وزن سایرین نیز بیشتر ۴,۴ کیلو نخواهد بود و این مقدار نیز در مراحل بعدی با ورزش کاهش می‌یابد. مشاور می‌تواند به افرادی که در حین اجرای برنامه لغزش موقت پیدا کرده و پیشرفت کندی دارند و در نتیجه احساس شرمندگی می‌کنند نیز اطمینان خاطر بدهد.
- مشاور برای سیگاری‌های شدید (۲۰ تا ۳۰ سیگار در روز) برنامه‌ای مقطعی اجرا کند. این برنامه شامل طرح زمانبندی فاصله سیگار کشیدن است به طوری که در هفته اول در حد یک سوم کمتر از معمول سیگار کشیده و هر هفته این کاهش مصرف را بیشتر کند^۱
- مشاور سیگاری‌ها را تشویق کند که روزانه از تعداد سیگار کم کند و یک "تاریخ ترک" برای خود مقرر کنند. این تاریخ روزی از زندگی آنها است که بدون دود سیگار شروع می‌شود. شخص سیگاری این تاریخ را به دوستان و افراد فامیل خود به عنوان روزی که به طور قطعی سیگار را ترک خواهد کرد، اعلام می‌نماید و در آن روز تمام سیگارها و سایر محصولات دخانی، فندک، جای سیگاری و دیگر وسایل مربوط به دود کردن را از محیط خانه، محل کار و سایر نقاطی که رفت و آمد منظم دارد، خارج می‌کند. در این مرحله، چند روز قبل از رسیدن به تاریخ تعیین شده و تا ۱۰ روز بعد از آن، مشاور، اعضای خانواده و دوستان، او را برای انجام عملی که تعهد نموده است حمایت می‌کنند. طول مدت حمایت بعد از ترک، در ارتباط با واکنش فرد در مقابل محرومیت از نیکوتین است.
- مشاور یک برنامه تعقیب را برای تقویت و ادامه ترک سیگار به اجرا می‌گذارد. ترک سیگار آسان‌تر از ادامه و استمرار ترک است. بعضی از عشاق سیگار می‌گویند "ترک سیگار خیلی آسان است من تا بحال ۱۰ بار ترک کرده ام". مشاور ترک سیگار و یا برنامه‌ای که به این منظور تنظیم می‌گردد، باید در مراحل اول هر هفته یک بار و سپس هر ماه و بعد هر فصل و سپس هر سال، فردی که سیگار را ترک کرده است تعقیب نمایند. این روش علاوه بر ارزشیابی کردن برنامه، نقاط ضعف قابل اصلاح آنرا نیز هویدا می‌کند. استفاده از مدل "مراحل تغییر" رفتاری ارائه شده به وسیله "پورچاسکا و روسی" برای مراحل مختلف ترک سیگار مناسب است^۲. حتی قبل از تهیه برنامه‌های مداخله‌ای، اشخاص سیگاری خود با استفاده از شیوه‌های روانشناختی، اقدام به ترک سیگار کرده‌اند. در گزارش اداره بهداشت و مصرف مواد دخانی در ایالات متحده آمریکا برای سال ۱۹۸۹ گفته شده که علیرغم آن که مرگ ۲۵ درصد از سیگاری‌ها مرتبط با کشیدن سیگار بوده است ولی میزان شیوع مصرف سیگار نزد بالغین در کشور از ۴۰ درصد در سال ۱۹۶۵ به ۲۹ درصد در سال ۱۹۸۷ کاهش یافته است. در آلمان تقریباً نیمی از بالغین ساکن ایالات متحده آمریکا که روزگاری سیگار می‌کشیده‌اند این عادت را ترک کرده بودند. روند رو به کاهش مصرف مواد دخانی تا سال‌های دهه ۱۹۹۰ ادامه داشته است. در نتیجه تصمیمی که مردم برای شروع نکردن و یا ترک همیشگی سیگار گرفته‌اند، از ۷۵۰ هزار مورد مرگ در اثر مصرف مواد دخانی جلوگیری کرده است. سایر ملت‌ها نیز می‌توانند همین موفقیت را کسب نمایند. پیام‌های ضد سیگار ارسالی به وسیله تلویزیون، رادیو، مجله‌ها، و محل‌های نصب آگهی‌های عمومی، در موفقیت برنامه ترک سیگار بسیار موثر بوده است. هزینه بعضی از این نوع تبلیغات از محل درآمدهای مالیاتی فروش دخانیات تامین شده است.

توصیه‌هایی برای تقویت تلاش‌هایی که برای ترک سیگار صورت می‌گیرد

بر مبنای گزارش‌های سازمان‌های ملی و بین‌المللی، یکی از کارشناسان برجسته بیماری‌های ریوی توصیه‌های زیر را برای مراقبت‌های پزشکی و بهداشت عمومی در زمینه مبارزه با مصرف مواد دخانی داده است^۲.

- تمام اشکال تبلیغ برای مصرف محصولات دخانی باید ممنوع شود.
- به منظور ایجاد مانع در خرید این مواد افزایش قیمت آنها باید همواره بیشتر از افزایش تورم باشد.
- محدودیت سیگار کشیدن در محل‌های عمومی و محیط کار باید گسترش یابد.
- آموزش عمومی و آموزش دانش‌آموزان در زمینه اهمیت نقش تنباکو و توتون به عنوان یک خطر مهم بهداشتی باید توسعه یابد.
- تمام کسانی که در بخش خدمات پزشکی و بهداشتی اشتغال دارند باید به مراجعین سیگاری خود اندرزهای لازم را بدهند.

۱

امروزه کشورها، و به خصوص کشورهای در حال پیشرفت، این فرصت را دارند تا ثابت کنند که پیش‌بینی و پیشگویی ۸ میلیون و ۴۰۰ هزار مورد مرگ مرتبط با مصرف مواد دخانی در سراسر جهان در سال ۲۰۲۰ غیر واقعی بوده و به وقوع نخواهد پیوست. می‌توان از طریق اجرای برنامه‌های تهاجمی و خوب هدایت شده پیشگیری مقدماتی و سطح اول، که کودکان و جوان‌ها را نشانه می‌گیرد، به این هدف رسید. اگر کشورها موفق به ایجاد یک نسل جدید عاری از دود دخانیات تا ۲۵ سالگی بشوند، خطر شروع سیگار کشیدن نزد جوان‌های این نسل به حداقل خواهد رسید. اگر نسل‌های جدید در اولین ۲۵ سال زندگی‌شان از دود سیگار دوری کنند زندگی‌های بسیار زیادی نجات داده خواهد شد و هزینه‌های درمانی سرسام آور میلیاردی نیز صرفه‌جویی می‌شود. علاوه بر این، بعد از توقف انتشار آگهی‌های تجارتي مصرف سیگار و کاهش ژست‌های سیگار کشی و عادات خودتخریبی مدل‌ها در بنرهای تبلیغاتی، هزینه نگهداری و ادامه برنامه‌های پیشگیری به‌طور مستمر کاهش خواهد یافت.

می‌توان مطالب آموزشی و برنامه‌های راهنمایی مبارزه با مصرف مواد دخانی را از سازمان بهداشت جهانی، سازمان بهداشت کشورهای آمریکایی و دفاتر منطقه‌ای سازمان بهداشت جهانی، وزارتخانه‌های بهداشت اغلب کشورها و سازمان‌های بهداشتی مشابه، تهیه نمود.

روابط جنسی ناسالم.

بار بیماری

برآورد شده که در حال حاضر بیماری‌های منتقله از راه مقاربت جنسی سومین دلیل ناتوانی و هفتمین علت مرگ در سراسر دنیا است. تاثیر این بیماری‌ها در کشورهای کمتر توسعه یافته و مناطق در حال توسعه بسیار بیشتر از سایر کشورها است. روزانه به‌طور متوسط ۶۸۵ هزار نفر در دنیا به بیماری‌ها مقاربتی مبتلا می‌گردند^۲. این رقم سالیانه ۲۵۰ میلیون مورد عفونت جدید جنسی را به آمار این نوع بیماری‌ها اضافه می‌کند که تقریباً مساوی تعداد موارد جدید مالاریا در جهان است. تریکوموناس، سوزاک، کلامدیا، شانکروئید، سفلیس، از شایع‌ترین این نوع عفونت‌ها

2. Hirsch A, Goldberg M, Martin JP, Masse R. Prevention of Respiratory Disease. New York: Dekker; 1993
1. world Health Organization. STD Case Management Workbook. Geneva:WHO. In Press

هستند. بررسی نمونه‌های جمع‌آوری شده از درمانگاه‌های زنان در ایالات متحده آمریکا میزان شیوع تریکوموناس را تا ۵۰ درصد نشان داده است. این عفونت در سراسر دنیا با شیوع فراوانی وجود دارد. میزان شیوع سوزاک در بعضی از مناطق تا ۲۰ درصد بالغینی که به درمانگاه‌های عمومی مراجعه می‌کند رسیده و نزد افراد خودفروش به ۵۰ درصد می‌رسد^۱.

عفونت با ویروس نارسایی ایمنی انسان (HIV) و شکل بالینی بیماری ایدز، کشورهای آفریقایی زیر صحرا، جنوب شرقی آسیا و بسیاری از نواحی و کشورهای را مورد تاخت و تاز خود قرار داده است. چون در بسیاری از مناطق دنیا امکانات آزمایشگاهی مناسبی برای تشخیص ابتلا به عفونت ویروس نارسایی ایمنی انسان وجود ندارد تخمین میزان شیوع آن در دنیا مشکل است. علاوه بر این، بالغینی که مبتلا به این عفونت می‌شوند بعد از تقریباً ۴ ماه قادر به انتقال ویروس هستند و تا قبل از بروز نشانه‌های بالینی بیماری، که ممکن است ۳ تا ۶ سال بعد ظاهر شود، ویروس ایدز را به دیگران منتقل می‌کنند. علاوه بر این، گزارش کامل عفونت و بیماری ایدز در کشورهای جنبه‌ای سیاسی و مرتبط با صنعت گردشگری پیدا کرده است. بدون شك بیماری ایدز به صورت همه‌گیری جهانی درآمده است. یکی از آثار فاجعه‌آور مهم این عفونت و بیماری وجود هزاران نوزاد آلوده است که در رحم مادر و یا در ضمن عبور از مجاری زایمان و به ندرت از طریق شیر، آلوده شده‌اند. میزان کشندگی بیماری ایدز تا کنون ۱۰۰ درصد بوده است. متأسفانه داروهایی که برای به‌تأخیر انداختن رشد این رتروویروس وجود دارد بسیار گرانقیمت هستند.

**روزانه به‌طور متوسط ۶۸۵ هزار نفر در دنیا به-
بیماری‌ها مقاربتی مبتلا می‌گردند. این رقم سالیانه
۲۵۰ میلیون مورد عفونت جدید جنسی را به‌آمار این
نوع بیماران اضافه می‌کند**

بیش از ۵۰ سندرم مرتبط با بیماری‌های مقاربتی مرتبط با ۲۰ عامل عفونی، شناخته شده است. دامنه این عفونت‌ها بسیار پیچیده‌تر از آنچه که در ۴۰ سال پیش بوده، شده است. ولی با این وجود تا سال ۱۹۹۵ آموزش این بیماری‌ها در دانشکده‌های پزشکی در ایالات متحده آمریکا به‌طور متوسط برای هر دانشجو به‌سالیانه يك ساعت تقلیل یافته است. لازم است که مسوولین بهداشتی کشورها کمبودهای آموزشی را در این زمینه‌ها برطرف نمایند. در هر صورت، در سال‌های اخیر پیشرفت‌های جدید در جهت سازمان دادن بهتر به خدمات مربوط به بیماری‌های مقاربتی، پذیرایی بهتر و دوستانه‌تر از بیماران، بهبود روش‌های تشخیص، بهبود کیفیت آنتی‌بیوتیک‌های موثر بر این عوامل عفونی و طرح‌ریزی درمان، صورت گرفته است. و بالاخره در بعضی از مناطق استفاده از روش‌های تغییر رفتاری جدید و پیشرفته شروع شده است. شاید برنامه ارزشیابی کارآزمایی‌های بالینی بسیار پیشرفته‌ای که بر مبنای فرصیه روانی- رفتاری در مرکز مبارزه با بیماری‌ها در ایالات متحده آمریکا (CDC) در بخش مخصوص^۲ به این نوع عفونت‌ها صورت گرفته، از وسیع‌ترین برنامه‌های تحقیقاتی در این زمینه باشد.

به‌طور سنتی اغلب دوره‌های آموزشی بیماری‌های مقاربتی و راهکارهای منتشر شده مبارزه با آنها بیشتر به نکات بیولوژیک و سازمان‌دادن تشکیلات اداری می‌پردازند. ناکافی بودن کوشش‌های لازم برای پیشگیری از این بیماری‌ها و ناتوانی در استفاده از شیوه‌های جدید روانشناختی

2. Cates W, Holmes KK. Sexually-transmitted diseases. In Last JM, ed. Public Health and Preventive Medicine. 12th ed. Norwalk: Appleton-Century; 1986: 257-281.

1. Centers for Disease Control and Prevention (USA), Behavioral Interventions and Research Branch in the Division of STD Prevention

باعث شده که تلاش شود تا بیماران نشانه‌های بالینی بیماری را شناخته و به‌خود درمانی به‌پردازند. یکی دیگر از مشکلات مهمی که در این زمینه در تمام نقاط دنیا مطرح است ناکافی بودن تعداد کارکنان و اعتبارات مالی مراکز مبارزه با بیماری‌های مقاربتی است.

در این کتاب بحث‌های زیر مطرح می‌شود.

- از نظر علیتی بیماری‌های مقاربتی دارای زمینه‌ها اجتماعی- رفتاری هستند (دلیل ایجاد و انتشار). این بیماری‌ها مانند آسیب‌ها، خشونت، اعتیاد به‌الکل و مواد مخدر عوامل خطر آنها ریشه‌های روانی دارد (به بخش "مشکلات بهداشتی مهم گروه سنی ۱۵ تا ۲۴ سال" نیز مراجعه شود).

- بیماری‌های مقاربتی از جمله بیماری‌های عفونی هستند
- پیشگیری سطح اول بهتر از پیشگیری سطح دوم و سوم است و باید توجه داشت که برای عفونت به ویروس HIV و بیماری ایدز پیشگیری سطح دوم و سوم وجود ندارد. تشخیص ابتلا به‌سوزاک و کلامدیا نزد زن‌ها با تاخیر صورت گرفته و بیماری التهابی لگن در اثر این عفونت‌ها به‌عقیمی غیر قابل درمان می‌انجامد.

جمعیت در معرض خطر

بیماری‌های مقاربتی حالتی پنهانی داشته و می‌توان گفت که اغلب آنها نامرئی هستند. این بیماری‌ها به‌صورت مخفیانه نزد فقرا، ثروتمندان، جوان‌ها و پیران، افراد از تمام نژادهای مختلف، در هر سطحی از تحصیلات، تمام مشاغل و حتی افرادی که به‌نظر پاک و عاری از انحرافات اخلاقی می‌رسند، وجود دارد. شما نمی‌توانید با نگاه کردن و یا سؤال نمودن به‌وجود آلودگی در افراد پی‌ببرید. بنابراین باید بر این نکته اصرار ورزید که شناخت خصوصیات رفتاری افراد برای تعیین جمعیت در معرض خطر اهمیت بیشتری از احتمال آلوده بودن آنها دارد. می‌دانیم که این نوع بیماری‌ها به‌طور معمول از راه مقاربت جنسی منتقل می‌شود. در مرحله بعد، به‌خصوص برای بیماری ایدز، انتقال از طریق تزریق با سوزن و سرنگ مشترک در بین معتادین به‌مواد مخدر تزریقی نیز صورت می‌گیرد. جنین متولد نشده مادران آلوده نیز به‌شدت در معرض خطر ابتلا به این بیماری‌ها قرار دارند و می‌توانند در رحم مادر، هنگام تولد و یا بعد از تولد آلوده گردند.

برقراری روابط جنسی محافظت نشده در بخش‌هایی از جامعه، مانند نوجوان‌ها و جوان‌ها فعال از نظر جنسی، افرادی که به‌طور موقت از محل زندگی خود دور هستند، مردها و زن‌هایی که در ارتش خدمت می‌کنند، رانندگان کامیون که به‌مسافت‌های دور می‌روند، روستاییانی که به-مناطق شهری مهاجرت می‌کنند، افراد تن فروش، معتادین به‌مواد مخدر تزریقی، و لواط‌کاران، در معرض مخاطره شدید ابتلا به‌بیماری‌های مقاربتی قرار می‌دهد.

مردم باید بدانند که برقراری روابط معمولی با سایرین مثل دست دادن، بوسیدن، غذا خوردن مشترک، استفاده از توالت‌های عمومی، این بیماری‌ها را منتقل نکرده و حشرات و حیوانات نیز ناقل عوامل عفونی آنها نیستند.

عوامل خطر

- کوتاهی در استفاده از وسایل محافظت کننده مثل کاپوت در هر بار که روابط جنسی برقرار می‌شود.

- برقراری روابط جنسی بدون حفاظ و مکرر با جفت‌های جنسی متعدد. این نوع رفتار جنسی می‌تواند مهمترین عامل خطر باشد چون هر بار که تماس جنسی برقرار می‌شود شانس انتقال عفونت‌های کسب شده از تماس‌های جنسی قبلی با افراد متفاوت، به فرد جدید بیشتر شده و به این ترتیب عامل عفونت از طریق شبکه‌ای وسیعی از تماس‌ها در جامعه منتشر می‌شود.
- داشتن يك جفت جنسی واحد که آن جفت به‌طور مستقل دارای جفت‌های جنسی متعدد باشد. این مثالی است که نشان می‌دهد چگونه ممکن است يك فرد به‌وسیله جفت جنسی ناآگاه خود آلوده شود.
- برقراری ارتباط جنسی بدون حفاظ با يك جفت جنسی که از سابقه و رفتار جنسی او اطلاعی در دست نیست. این افراد ممکن است حامل عوامل عفونی بیماری‌های مقاربتی باشند.
- داشتن ارتباط جنسی با تن‌فروشان و یا کسانی که با آنها ارتباط جنسی دارند
- انجام عمل لواط
- اگرچه داشتن ارتباط جنسی با افراد متعدد خطرناک است ولی رابطه جنسی حفاظت نشده با يك نفر در صورتی که او حامل عوامل عفونی این بیماری‌ها باشد نیز خطرناک می‌باشد.

مهمترین عامل محافظت‌کننده: مغز

برخلاف تمام آنچه که دفترچه‌های راهنما برای پیشگیری از بیماری‌های مقاربتی و حاملگی‌های ناخواسته توصیه می‌کنند، کاپوت نمی‌تواند مانع از ایجاد این مشکلات شود بلکه مغز است که می‌تواند از بروز آنها جلوگیری کند. دادن کاپوت به مردم و آموزش چگونگی استفاده از آن قسمتی از برنامه پیشگیری سطح اول است که نباید آنرا خاتمه یافته تلقی نمود. رفتار جنسی مدتها قبل از آن که بسته کاپوت باز شود شروع می‌گردد و در این مرحله از شروع رفتار جنسی است که مغز را باید آماده پیشگیری از بیماری‌های مقاربتی نمود. وقتی هیجان‌ات جنسی غلبه می‌کند دیگر مغز قادر به اقدام عاقلانه مکفی نخواهد بود و ممکن است تحت حمله این هیجان‌ات استفاده از کاپوت نیز فراموش شود.

آموزش پیشگیری از بیماری‌های مقاربتی برای کودکان باید بیش از آن‌که آنها به‌بلوغ جنسی برسند شروع شود. اواسط دوران کودکی زمان مناسبی برای این نوع آموزش است، کودکان در این مقطع از عمر ژست‌گفتاری و رفتاری افراد بزرگتر را دارند. آموزش پیشگیری از بیماری و شرکت در بحث‌های گروهی الزاماً به معنی آموزش جنسی به کودکان، که در تضاد با بسیاری از فرهنگ‌ها است، نمی‌باشد.

مطالب آموزشی را می‌توان در زمینه‌گرایش و انتخاب تنظیم نمود، به این معنی که کودکان و نوجوان‌ها می‌توانند با این انتخاب آینده خود را ساخته یا تباه نمایند. به‌عنوان مثال به آنها نشان داده شود که مصرف مواد مخدری که درکوجه و بازار به‌فروش می‌رود به‌جسم و مغز آنها آسیب می‌زند. یا دوجرخه سواری بی‌دقت و بی‌مسئولیت در جاده‌ها می‌تواند به‌شکستن دست و پای آنها و یا حوادث اسفبار بیشتری ختم شود. و یا تماس نزدیک با ترشحات و زخم‌های سایرین، مرد و زن، و یا تماس با اعضای جنسی آنها و یا حتی خراش‌ها و یا زخم‌های پوستی آنها، می‌تواند به‌انتشار بیماری‌های عفونی خطرناک و حتی‌کشنده منجر شود. این نوع بیماری‌ها می‌تواند شغل آینده افراد را به‌خطر انداخته و زندگی مشترک را با همسر آینده آنها مختل نماید. خوشبختانه بیماری‌های مقاربتی، مانند سایر بیماری‌ها و یا آسیب‌ها، به‌سهولت قابل پیشگیری هستند. باید کودکان راهکارهای اجتناب از بروز مشکل، چگونگی تصمیم‌گیری هوشمندانه، کنترل تحریکات، برخورد قاطع و مؤدبانه با فشارهای وارده از طرف دوستان، چگونگی هدایت خود به طرف يك شیوه زندگی مناسب، ترمیم خسارت‌های اشتباهات گذشته و استفاده از تجربه کسب شده از آنها را بیاموزند. لازم است که دختران به‌طور خاصی از برخورد با مخاطرات جنسی پرهیز کنند، بازتاب این نوع مخاطرات بر آنها بسیار بیشتر از پسرهای همسن آنها خواهد بود. دختران در معرض حاملگی بوده و بیماری‌های مقاربتی می‌توانند در آنها به‌مدت طولانی‌تری دوام داشته و نظام تولید مثلی آنها را مختل کند.

دادن کاپوت به مردم و آموزش چگونگی استفاده از آن قسمتی از برنامه پیشگیری سطح اول است که نباید آنرا خاتمه یافته تلقی نمود. رفتار جنسی مدتها قبل از آن که بسته کاپوت باز شود شروع می‌گردد و در این مرحله از شروع رفتار جنسی است که مغز را باید آماده پیشگیری از بیماری‌های مقاربتی نمود

دلایل رفتار جنسی

رفتار انسان به‌طور منظم، از “دلایل” ایجاد آن رفتار تبعیت می‌کند. اگر بتوان این دلایل را تشخیص داده و تغییر بدیم، خصوصیات رفتاری نیز تغییر خواهد یافت. افراد بر مبنای زمینه‌های رفتاری خاص متأثر از آموزش‌های گذشته، انگیزه‌ها، مقاصد و اهداف خود وارد جریان و موقعیت جدید می‌شوند. این موقعیت کلیدهای خود را دارد که سبب بروز یکی از چند واکنش زیر می‌شود: حرکت، دوری، مخالفت، تجاهل نسبت به اشیاء و اشخاص موجود در موقعیت جدید.

افراد از نظر خصوصی فرهنگی، تجربیات گذشته، نیازهای شخصی و شیوه‌های کوشش برای کسب خواسته‌های خود با یکدیگر تفاوت بسیار زیادی دارند. این گفته بدان معنی نیست که در یک گروه هزار نفری برخورد با هر فرد باید به‌صورت جداگانه‌ای صورت گیرد. ممکن است در این گروه چند دوجین از افرادی یافت شوند که از نظر انگیزه‌ها، عادات و رویکرد به تغییرات رفتاری، در دستجات متفاوتی قرار گیرند. امکان برخورد موثر با هر یک از این گروه‌ها، به‌تنظیم نمودارهایی برای درمان خصوصیات رفتاری، مشابه نموداری که برای درمان آنتی بیوتیکی سندرم‌های بیماری‌های مقاربتی تهیه می‌شود، نیاز دارد. همان‌طور که یکبار تزریق پنی‌سیلین نمی‌تواند تمام بیماری‌های مقاربتی را درمان کند، یک دسته از راهکارهای انحصاری، و یا یک رویکرد مثل تهیه و توزیع کاپوت، قادر به حل تمام مشکلات رفتارهای جنسی نخواهد بود.

متغیرهای روانشناختی

چه پیش‌نیازهایی سبب می‌شود که یک نوجوان نوبالغ و یا یک فرد بالغ در مورد فعالیت‌های جنسی بی‌تامل و بی‌دقت باشد؟

جاذبه‌های روانشناختی درونی:

- نوجوان‌ها با انجام مقاربت نامشروع جنسی می‌خواهند نشان دهند که بزرگ شده‌اند
- ممکن است بعضی از افراد به‌منظور جلب احترام دیگران روابط جنسی نامشروع برقرار کنند.
- ممکن است رابطه جنسی تسکینی برای رفع تنهایی و رفع عطش داشتن دوست صمیمی باشد.
- ممکن است جوان‌ها تمایل داشته باشند تا با مقاربت جنسی با فردی غریبه یک هیجان و یا تپش ناگهانی را تجربه کنند

- ممکن است بالغین بزرگتر، مقاربت جنسی را برای کسب اطمینان از این که هنوز جذاب بوده و قدرت جنسی دارند، تجربه کنند.
- فعالیت‌های جنسی هیجان آفرین و به شدت محرک و مشوق بسیار قوی برای انجام مقاربت جنسی بیشتر است. روش‌های سالم‌تر جنسی و غیر جنسی بسیار زیادی برای فعالیت و ارضاء هیجانان وجود دارد.

فشارهای اجتماعی:

- نوجوان‌ها ممکن است برای آن که "مثل سایرین باشند" و "در جمع پذیرفته شوند" درگیر روابط جنسی شوند. در حقیقت، وقتی از یک گروه بزرگی از دانش‌آموزان دبیرستانی سوال شود که چه تعداد از جوان‌های هم سن آنها درگیر اشکال مختلف رفتارهای جنسی هستند آنها به-شکلی اغراق آمیزی نسبت بالایی را ذکر کرده و خود را نیز از جمله افراد آن گروه قلمداد می‌کنند.
- ممکن است جوان‌ها برای کسب شهرت در مورد این که جاذبه جنسی زیاد و مخصوصی دارند درگیر روابط جنسی نامشروع گردند.
- هر دو گروه نوجوان‌ها و بالغین ممکن است برای سرپیچی و طغیان بر علیه ارزش‌های خانوادگی دوران کودکی خود، درگیر مشکلات روابط جنسی نامشروع گردند.

فشارهایی که به‌خاطر حفظ و یا جلوگیری از گسستن روابط وجود دارد:

- مردم ممکن است از ترس از دست دادن آشنای خود حرکت‌های سریعی برای برقرار صمیمیت بیشتر انجام دهند، که این نوع حرکات ممکن است خطرات بیشتری را در بر داشته باشد.
- بسیاری از مردم ممکن است به‌علت ادامه و طولانی‌تر کردن روابط خودشان با دیگران درگیر روابط جنسی شوند. این رویکرد به‌مقاربت جنسی معمولاً خالی از خطر است مگر آن که جفت جنسی انتخاب شده حامل عفونت باشد. در این صورت باید برای پیشگیری از انتقال عفونت مراقبت نمود.
- بعضی افراد ممکن است به‌خاطر داشتن یک دوست یا یک هم‌صحبت درگیر رابطه جنسی گردند.

دلایل اقتصادی:

- بعضی از مردم ممکن است از طریق تن فروشی در جهت اهداف اقتصادی مثل گرفتن خدمات بهتر، گرفتن ترفیع شغل و مقام، یا در مقابل گرفتن آذوقه مجانی از فروشگاه محل و یا تعمیرمجانای ماشین، درگیر مقاربت جنسی نامشروع شوند (مؤلف کتاب می‌گوید یک وقت در درمانگاه زنان و کودکان با زن مطلقه‌ای که ۲ بچه داشت و برای مراقبت‌های قبل از زایمان مراجعه کرده بود مصاحبه می‌کردم که در مورد سومین بچه‌ای که باردار بود می‌گفت "یک مادر باید برای بچه‌هایش غذا تهیه کند".
- ممکن است مردها و زن‌های معتاد برای تهیه مواد مخدر و یا پول خرید آن دست به‌تن فروشی بزنند. این معتادین برای خلاصی از عذاب خماری و دسترسی به‌مواد حاضرند تقریباً هر کاری را بکنند. وقتی اعتیاد به‌مواد مخدر پیشرفت کند معتادین به‌مواد مخدر تزریقی روی آورده و از این طریق به‌صورت دوجانبه در معرض خطر ابتلا به‌عفونت‌های مقاربتی مثل ویروس ایدز قرار می‌گیرند.

البته مشاوره‌های پیشگیری باید بر محور تغییر انگیزه‌ها و جاذبه‌های خاص افراد، زوجها و یا گروه‌ها متمرکز شود به‌طوری که نیازهای آنها را، مشابه آنچه که در قسمت بالا به‌آنها اشاره شد، با تدارک امکانات سالم‌تر و سازنده‌تر از رفتار جنسی بی‌بند و بار، تامین کند.

هدف مشاوره برای پیشگیری از بیماری‌های مقاربتی شامل "آماده سازی مغز" برای برخورد‌های عاقلانه و بهداشتی با جنس مخالف است. برای بسیاری از افراد با تقویت روحیه خودکفایی ("من خود می‌توانم سرنوشت‌م را بسازم و باید این کار را بکنم") و احترام به‌خود ("من فردی با ارزش بوده، شایسته برخورداری از سلامتی کامل و زندگی موفق آینده هستم") می‌توان به‌این هدف رسید.

رویکردی که بعضی از مشاورین و اداره کنندگان بحث‌های گروهی برای افزایش قدرت تصمیم‌گیری افراد و آشنایی آنها با ارزش‌های فردی خودی مورد استفاده قرار می‌دهند تاکید بر این مطلب است که نژاد انسانی توانایی و مسوولیت بیشتری از سایر گونه‌های حیوانی دارد. آنها استدلال می‌کنند که حیوانات اسیر غریزه و کشش‌های درونی خود بوده و چون نمی‌توانند فکرکنند بر مبنای فشار این تمایلات عمل می‌کنند. حیوانات گروگان شرایط محیطی خود هستند. از طرفی دیگر مشاورین، اداره کنندگان بحث‌های گروهی، بیماران و مراجعین و شاگردان آنها، قسمتی از تنها گونه حیوانی هستند که می‌توانند هفته‌ها برای کشیدن يك تابلوی نقاشی کار کنند، سال‌ها برای نوشتن و کامل کردن يك کتاب زحمت بکشند، و قرن‌ها کار کنند تا بتوانند بنای تاریخی عظیمی را کامل نمایند. انسان می‌تواند برای زندگی خود طرح و برنامه داشته باشند و محیط اطراف خود را به‌طور بنیادی تغییر داده و یا به محیط دیگر برود.

حتی آن عده‌ای از ما که نمی‌توانند این نوع اقدامات را در سطح وسیعی اجرا نمایند حداقل می‌توانند فکر کرده و رفتار خود را تحت کنترل در آورده از خطر دوری جویند و آن اندازه آینده‌نگری داشته باشند که برای کسب لذت يك ساعته (البته آنها فکر می‌کند که يك ساعت باشد) سال‌ها با مشکلات آن دست و پنجه نرم کرده همواره متاسف از عملی که کرده‌اند باشند. انسان‌ها، تنها از طریق داشتن توجه دایمی و تفکری عمیق نسبت به خود و عزیزانشان می‌توانند از بروز این مشکلات جلوگیری کنند. مادر طبیعت انسان را نخواهد بخشید.

به‌نظر نمی‌رسد که این پند و اندرزها بر نوجوان تحریک شده و فرد بالغ محروم از رابطه جنسی تاثیری داشته باشد، ولی همگی ما دارای غریزه‌ای هستیم که می‌توان تا حدودی آنرا در جهت مثبت دستکاری نمود. مشاورین می‌توانند دیدگاه‌های شخصی مراجعین را در زمینه رفتار جنسی هویدا کرده و با شرایط محیط اجتماعی آنها هماهنگ نمایند. ممکن است انجام این عمل مستلزم شناسایی جهت مثبت حرکت – جهت کدام است و رشد چیست – باشد.

همانطور که گفته شد رابطه جنسی ناسالم برای رفع نیازهای روحی، برقراری رابطه اجتماعی و یا تحکیم يك رابطه صورت می‌گیرد، ولی برای تامین این نیازها و خواسته‌های شخصی راه‌های سالم‌تری از برقراری يك رابطه جنسی ناسالم وجود دارد. مشاورین باید کوشش کنند که برای تامین نیازهای شخصی و اختصاصی و برآورده شدن نظریات مراجعین خود راهنمایی‌های لازم را به آنها بنمایند.

وظیفه مشاور بیماری‌های مقاربتی تغییر شخصیت و جهان‌بینی افراد و حل تضادهای درونی آنها نیست. بلکه مشاور باید به‌مراجعین خود راه‌های بهتر و سالم‌تری را برای کسب خواسته آنها ارائه کند. مطلوب‌ترین راه حل مشکل آن است که رفتار هدایت شده و اصلاح شده جدید، مانند رفتار قدیمی، تامین‌کننده مطالبات و نیازهای افراد باشد (سود، يك طرف این معادله)، ولی در راه رسیدن به آنها خطر ابتلا به بیماری، ناتوانی و یا مرگ (هزینه، طرف دیگر این معادله) کمتر باشد.

متغیرهای محیطی / اجتماعی

در این فصل تا این مرحله، بعضی از زمینه‌های قبلی، مقاصد، نیازها و دلایل، صحیح یا غلطی که در محیط اجتماعی افراد است مرور کردیم. این عوامل محیطی از تعیین‌کننده‌های اصلی يك اقدام احتمالی برای برقراری رابطه جنسی و همچنین احتمال سالم بودن این رابطه می‌باشد. در طول تاریخ خانواده‌ها و جوامع، محیط اجتماعی و فیزیکی مردها و زن‌های بالغ را برای به‌حد اقل رساندن میزان حاملگی‌های ناخواسته خارج از ازدواج، کنترل می‌کرده‌اند. علاوه بر این جامعه، همجنس‌بازی را به‌شدت و باخشونت منع می‌کرده است. محصول چنین رفتار اجتماعی تحت کنترل بودن بیماری‌های مقاربتی بوده است. به‌عنوان مثال در نظام سنتی گذشته نوجوانها و جوان‌ها تا زمانی که ازدواج نکرده بودند با خانواده خود زندگی می‌کردند و در نتیجه دختر و پسر در زیر يك سقف ولی محل‌های جداگانه زندگی کرده، و در آموزشگاه، کالج و حتی بعضی از کارخانه‌ها نیز از یکدیگر جدا بوده‌اند. علاوه بر این رسم نظارت بزرگترها بر دختران جوان ازدواج نکرده به‌صورت يك هنجار اجتماعی در کشورهای اسپانیایی زبان، عرب‌زبان، آسیایی و بعضی از کشورهای اروپایی به‌طور وسیعی مورد قبول و رایج بوده است. ولی به‌رحال این روش

کنترل از نیمه دوم قرن بیستم با رشد سریع آزادی‌های فردی و جنسی کمرنگ‌تر شده و از بین رفته است و در نتیجه تعداد مادران ازدواج نکرده و همه‌گیری‌های بیماری‌های مقاربتی رو به افزایش رفته است.

وظیفه مشاور بیماری‌های مقاربتی تغییر شخصیت و جهان‌بینی افراد و حل تضادهای درونی آنها نیست. بلکه مشاور باید به مراجعین خود راه‌های بهتر و سالم‌تری را برای کسب خواسته آنها ارائه کند

در حقیقت با آزادی‌های فردی و جنسی جدید مسوولیت انجام مقاربت جنسی سالم‌تر از جامعه به افراد منتقل شده است. در حال حاضر تعداد افرادی که محیط خود را انتخاب می‌کنند به شکلی دائم رو به افزایش است، مردم می‌توانند محیطی تندرست و یا ناسالم را انتخاب کنند. پیشگیری از بیماری‌های مقاربتی باید به طریقی صورت گیرد که مقاربت جنسی خالی از خطر را جایگزین جریان‌های مخاطره آمیز آن بنماید. حتی اگر نتوان افرادی که اتکاء به نفس ندارند و یا آنهایی که تشنه مقاربت جنس هستند را با مشاوره‌های لازم هدایت نمود باید محیطی از جنس مخالف سالم را برای کاهش مقاربت‌های جنسی ناسالم، برای آنها فراهم نمود. بعضی از مثال‌ها در زمینه “بهداشت محیط” که مشاورین می‌توانند با مراجعه کنندگان خود در میان گذارند عبارتند از:

- از رفتن به بارها و محل‌هایی که افراد مجرد برای خوشگذرانی و احتمالاً برقراری رابطه نزدیک و صمیمی با جنس مخالف می‌روند پرهیز کنید
- از رفتن به محله‌هایی از شهر که تن‌فروشان خود را عرضه می‌کنند خودداری کنید.
- بیشتر با گروه‌هایی رفت و آمد داشته باشید که احتمال مقاربت‌های جنسی بین آنها کمتر و یا غیر ممکن باشد، گروه‌های متاهل تک‌زوجه، گروه‌هایی که به وسیله سازمان‌های مذهبی یا اخلاقی سازمان داده شده‌اند و یا گروه‌هایی که هدف و برنامه‌های اختصاصی داشته و احتمال برقراری مقاربت‌های جنسی در بین آنها وجود ندارد، از جمله این گروه‌ها هستند.
- از قرار گرفتن در مسیر جریان‌هایی که ممکن است مشروب الکلی و یا داروهای مخدر مغز انسان را عاجز از گرفتن تصمیم عاقلانه نماید پرهیز کنید.
- از داخل شدن به محیط‌هایی که مواد مخدر تزریقی مصرف می‌شود دوری کنید
- از خال‌کوبی و سوراخ کردن گوش یا سایر نقاط بدن برای نصب حلقه‌های زینتی در محل‌های ناشناخته خودداری کنید مگر آنکه از سوزن‌های جدیدی که در مقابل شما از بسته‌بندی آنها باز می‌شود استفاده گردد و یا در مقابل شما سوزن‌ها به خوبی استریل گردند. در چنین محل‌های هیچگاه به گفتار صاحب دکه یا خال‌کوب اطمینان نکنید.

در حقیقت با آزادی‌های فردی و جنسی جدید مسوولیت انجام مقاربت جنسی سالم‌تر از جامعه به افراد منتقل شده است

- برای خدمات پزشکی به‌درمانگاه‌ها و مراکز بهداشتی که از کیفیتی بالایی برخوردار هستند مراجعه کنید. توجه داشته باشید که در این مراکز نکات بهداشتی به‌خوبی رعایت شود به‌این معنی که وسایل کار، به‌خصوص آنها که پوست را سوراخ می‌کند، از طریق جوشاندن و یا مواد ضدعفونی‌کننده به‌خوبی استریل شوند، کارکنان مرکز دست‌های خود را با آب و صابون به‌خوبی ب‌رس بزند و یا هر بار که از یک بیمار به بیمار دیگری می‌روند از دستکش‌های استریل جدید استفاده کنند و این عمل را به‌خصوص هنگامی که با ترشحات بیمار کار می‌کنند با دقت بیشتری رعایت کنند.

به‌کارگیری تمام این رفتارها بهداشتی احتیاج به زمینه‌سازی (آگاهانه و نا آگاهانه) و محیطی مستعد دارد (شامل محیطی که قصد انسان را تغییر دهد). بنابراین دور کردن افراد از محیط‌های مستعد و جریانات تسهیل‌کننده، یکی از راه‌های موثر کاهش مقاربت‌های جنسی ناسالم است.

یک فرایند غیرعجولانه در زمینه تصمیم‌گیری

مشاورین باید به‌اهمیت تصمیم‌گیری منطقی و بدون عجله در باره مسایل جنسی تاکید ورزند. تصمیم‌گیری در باره رفتارهای جنسی نباید با عجله و بدون تفکر صورت گیرد. در تصمیم‌گیری در مورد “مرگ و زندگی” یک پاسخ سریع “نه” ممکن است معنی زندگی را بدهد ولی یک پاسخ سریع “بله” ممکن است به‌معنی خطر وجود مرگ باشد. می‌توان برای یک ارتباط جنسی خوب انتظار کشید و شاید بهتر باشد که هر دو طرف در انتظار وصلت باشند. همانطور که در بسیاری از مذاهب و مکاتب اخلاقی گفته شده است، سالم‌ترین ارتباط جنسی پرهیز و ریاضت کشیدن باشد. تنها وسیله پیشگیری مورد نیاز افراد “کنترل شخصی” است. هیچگاه منزل را بدون آن ترک نکنید.

وقتی مغزی آگاه، متفکر و خوب کنترل شده درگیر مسایل جنسی شود دیگر به‌کاپوت هم احتیاجی نیست. یکی از راه‌ها آن است که در هنگام شروع و پیشرفت آشنایی عاقلانه و با تفکر عمل کرده و در مقابل درخواست هم‌خواهی بگوئیم “خوب! ما که هنوز یکدیگر را خوب نمی‌شناسیم، اجازه بده که چند جلسه‌ای دیگر با هم باشیم تا خوب با هم آشنا شویم.” در چنین حالتی با استفاده از وقت، ممکن است متوجه شوید که به‌طور کلی آماده برقراری رابطه جنسی نبوده و یا تمایل به‌برقراری رابطه جنسی با این فرد ندارید. نتیجه یک چنین رویکردی پرهیز از ابتلا به‌بیماری‌های مقاربتی و یا حاملگی ناخواسته خواهد بود.

اگر برخلاف رفتار عاقلانه و هوشیاری نسبت به‌آینده و به‌عقب انداختن رابطه جنسی برای تفکر بیشتر، هنوز تصمیم گرفته می‌شود که رابطه صمیمانه را ادامه داده و عمیق‌تر کنیم و شرایط اجتماعی نیز مساعدت می‌کند باید برای کاهش خطر ابتلا به‌بیماری‌های مقاربتی انجام اقدامات زیر را، که می‌تواند کنترل‌کننده باشد ولی به‌طور کامل خطر را برطرف نمی‌کند، مورد توجه قرار دهیم.

مشاورین باید مراجعین خود را به نکات زیر توجه دهند:

۱. روابط خود را با جفت بالقوه جنسی آن اندازه صمیمی کنند تا بتوانند به‌طور شفاف از چگونگی سوابق بیماری‌های مقاربتی او مطلع گردند. آخرین باری که آزمایش بیماری‌های مقاربتی را داده چه وقتی بوده؟ بعد از آزمایش آیا ارتباط جنسی با کسی داشته است؟

۲. دوستی و صمیمیت خود را بدون انجام عمل همخوابگی ادامه دهند. انجام این عمل ممکن است بدون مخاطره ابتلا به بیماری‌های مقاربتی رضایت‌خاطر جنسی را فراهم کند.

۳. بدون آن‌که توجه جفت همخوابه جلب شود اطراف دستگاه تناسلی را برای یافتن آثار سرخی، زخم، جوش، پاره‌شدگی و زگیل آزمایش کنند، وجود این نشانه‌ها ممکن است دلیل ابتلا به سیفلیس، شانکروئید، هرپس (یک نوع ویروسی که به‌طور مرتب عود کرده و از طریق تماس جلدی منتقل می‌شود)، یا زگیل دستگاه تناسلی (کوندیلوما آکومیناتا^۱) که با ویروس پاپیلوما انسانی (HPV)، ایجاد می‌شود، باشد. بعضی از این زخم‌های پوستی هنگام عمل مقاربت محافظت نشده می‌توانند در تماس با پوست به‌جفت جنسی منتقل شوند. وجود هر یک از این آثار پوستی می‌تواند نشانه یک یا چند بیماری مقاربتی باشد و احتمال داده می‌شود که فرد بیمار در درمان کامل آنها کوتاهی کرده باشد. تماس دهان با این زخم‌ها نیز می‌تواند به‌ابتلا این عضو بیانجامد. علاوه بر این باید هوشیار بود که امکان آلودگی بسیار شدید همخوابه بدون آن‌که نشانه بالینی داشته باشد نیز وجود دارد. آلودگی به کلامدیا بندرت دارای نشانه بالینی است و اغلب بیماری‌های مقاربتی، از جمله ایدز، سیفلیس، سوزاک، ویروس پاپیلوما انسانی، دارای دوره مخفی طولانی بدون نشانه هستند و در این مورد به‌آلودگی تریکوموناس، که از شایع‌ترین بیماری‌های مقاربتی در سراسر دنیا است، نیز باید اشاره نمود.

۴. باید از طریق نگاه‌کردن، لمس کردن و سووال نمودن، در مورد شروع بیماری‌های مقاربتی جنسی تحقیق نموده و توجه خاص به‌درمان سریع‌تر آنها داشته باشید، نشانه‌هایی که می‌تواند راهنما باشد عبارتند از:

- ترشحات غیر عادی از دستگاه تناسلی مرد و زن، به‌خصوص اگر رنگ و بوی مخصوصی داشته باشد.
- درد و ناراحتی هنگام ادرار کردن (زن یا مرد)
- درد، حساسیت و یا تورم پوست بیضه‌ها
- حساس شدن و یا درد در ناحیه زیر شکم (زن و مرد)
- حساس شدن و یا تورم غدد لنفی کشاله ران یا درد و زخم در این ناحیه

اگر سومین و چهارمین نشانه از نشانه‌های فوق دیده شد باید جفت جنسی را بلافاصله تشویق نمود که برای تشخیص و درمان بیماری مقاربتی مراجعه کند، این عمل او را از خطر ناتوانی در اثر ابتلا به‌شکل مزمن این بیماری‌ها و انتقال آن به‌سایرین محفوظ می‌دارد. شخصی که متوجه این نشانه‌ها در جفت جنسی خود می‌شود باید تا خاتمه یک دوره کامل درمان با آنتی‌بیوتیک‌ها از همخوابگی با او پرهیز نماید. داروهای خانگی و پیچیدن نسخه‌های دوستان چاره‌ای برای خلاصی از این نوع آلودگی‌ها نخواهد بود.

۵. چون تماس دهان با یک جفت جنسی که آلودگی پوست، دستگاه تناسلی و یا ترشحات آلوده آنها را دارد نیز می‌تواند آلوده کننده باشد بنابراین در صورتی که یک جفت جنسی زخم دهان داشته و یا لثه‌های آماده خونریزی دارد باید از تماس با او خودداری نموده و یا تماس محافظت شده به‌وسیله کاپوت صورت گیرد.

۶. در تمام موارد برقراری رابطه جنسی از وسایل محافظت کننده مثل کاپوت و یا مایعات محافظ دیگری که مریبان بهداشتی نسبت به آنها آشنایی دارند، استفاده شود. این شیوه برقراری رابطه جنسی مانع از انتقال عفونت‌های ناپیدا و یا آنهایی که در دوره کمون هستند و جفت جنسی ممکن است از وجود آنها بی‌خبر باشد، می‌گردد. بهترین محافظت‌کننده‌ها، حتی در صورتی که در انتخاب جفت جنسی دقت لازم صورت نگرفته باشد، استفاده منظم از کاپوت و وسایل مشابه می‌باشد.

۷. قبل از آن‌که مقاربت جنسی محافظت نشده‌ای را با کسی برقرار کنید هر دو نفر به درمانگاه بیماری‌های مقاربتی رجوع کرده و آزمایش‌های لازم را برای اطمینان از عدم ابتلا به این نوع عفونت‌های انجام دهید. در صورتی که هر دو طرف رابطه جنسی انحصاری با خودشان داشته و در شروع، عاری از ابتلا به عفونت‌های مقاربتی بوده باشند، هرگز به این نوع بیماری‌ها مبتلا نخواهند شد.

1. Condylomata acuminata

پیشگیری سطح اول

پیام‌های بهداشتی برای پیشگیری از این بیماری‌ها برای مردم در ضمن محترمانه بودن باید موثر نیز باشد. مشخص شده که پیام‌هایی که ترس مردم را برانگیزد در پیشگیری از بیماری‌های مقاربتی بی‌اثر است. این نوع پیام‌ها به همان اندازه که مردم را از مراجعه به درمانگاه‌های بیماری‌های مقاربتی می‌گریزند آنها را از پیش گرفتن رفتار بهداشتی جنسی دور می‌کند.

اطلاع رسانی رسانه‌های گروهی در مورد بیماری‌های مقاربتی زمینه‌ای برای بحث مردم فراهم می‌کند. ولی همین رسانه‌ها در بسیاری از مناطق پیام‌های نادرستی برای مردم می‌فرستند. مثلاً گفته می‌شود که "معمولاً کشش‌های جنسی به رفتارهای جنسی غیرقابل کنترل می‌انجامد." یا "ممکن است هر کسی برحسب اتفاق و بدون استفاده از وسایل حفاظتی مقاربت جنسی کند." رسانه‌ها با بیان مطالبی از این دست، این نوع رفتار جنسی را عادی جلوه داده و برای اشخاصی که تازه وارد این "میدان" می‌شوند رابطه جنسی تصادفی غیر قابل کنترل امر عادی می‌گردد. اولین هدف باید ایجاد تغییرات در نمایش جنسی در فیلم‌ها، تلویزیون، عکس و پوستر باشد و رسانه‌های گروهی احساس مسوولیت کرده و به بهبود سلامتی مردم کمک نمایند. ولی بهر حال، حتی اگر بتوان به این هدف هم رسید، به نظر نمی‌رسد که پیام‌های رسانه‌های گروهی قادر باشد تا خصوصیت رفتاری افرادی که قبلاً دارای رفتار ناسالم جنسی شده‌اند را تغییر دهد. بهترین شیوه برای تغییر این عادات بحث بین همسالان، بین جفت‌های جنسی و یا با بحث با کارشناسان این رشته، می‌باشد.

هدف پیشگیری سطح اول در بیماری‌های مقاربتی جلوگیری از وقوع آنها است. نه تنها به افراد فعال از نظر جنسی بلکه به کسانی که از این نظر فعال خواهند شد نیز باید چگونگی پیشگیری از این بیماری‌ها آموزش داده شود.

به نظر می‌رسد که در سراسر دنیا پیشگیری سطح اول برای بیماری‌های مقاربتی هرگز مورد توجه کافی قرار نگرفته است. کوشش‌های اخیر و فشرده‌ای که در زمینه پیشگیری مقدماتی از بیماری‌های مقاربتی صورت گرفته نتوانسته از میزان بروز و شیوع آنها کم نماید. آیا می‌توان گفت که عدم کفایت برنامه‌های سنتی پیشگیری سطح اول، برای پیشگیری از بیماری‌های مقاربتی، مسوول قسمتی و یا شاید بیشتر موارد وقوع ۲۵۰ میلیون مورد از این بیماری‌ها در سال، در تمام دنیا است؟

در سراسر قرن بیستم در اغلب کتاب‌های پزشکی منتشر شده در زمینه بیماری‌های مقاربتی، اشاره‌ای به پیشگیری سطح اول این بیماری‌ها نشده است. در اغلب این کتاب‌ها تنها به درمان اشکال فعال بیماری‌ها پرداخته شده و مراجعه بیمار برای درمان‌های مکرر به هنگام عود بیماری آموزش داده شده است. آیا تخصص بهداشت عمومی آماده است تا راهبردهای جایگزین استفاده از شیوه‌های روانشناختی برای تغییر رفتار را، در کارآزمایی‌های بالینی برای پیشگیری سطح اول بیماری‌های مقاربتی، مورد بررسی قرار دهد؟

پیشگیری سطح دوم

پیشگیری سطح دوم بیماری‌های مقاربتی در يك فرد می‌تواند جنبه پیشگیری سطح اول برای جفت جنسی او داشته باشد و به‌همین دلیل این مرحله از پیشگیری نیز می‌تواند از مباحث قابل بحث در این کتاب باشد. به‌دلایل زیر تشخیص فوری و درمان موثر بیماری‌ها مقاربتی ضرورت دارد:

- آلودگی‌های درمان نشده و یا غیرقابل درمان (مانند بعضی از آلودگی‌های مقاربتی ویروسی) به‌سادگی از طریق تماس‌های جنسی منتشر می‌شود.
- عوامل عفونی در عفونت‌های درمان نشده و یا غیرقابل درمان تکثیر یافته و به سایر اندام‌های بیمار سرایت کرده و اغلب آسیب‌های بسیار شدیدی را به‌وجود می‌آورد. آلودگی به کلامدیا تراخوماتا^۱ در مراحل اول نزد نیمی از زن‌ها و مرد‌ها هیچگونه نشانه بالینی نداشته و پس از مدتی آثار التهابی آن تظاهر می‌یابد. این عفونت ممکن است نزد زن‌ها به‌عقیمی و یا حاملگی خارج از رحم منجر شود. بیماری سفلیس در حال حاضر در بعضی از مناطق دنیا مجدداً به‌صورت همه‌گیر شایع شده است. این بیماری آسیب‌های شدیدی در سایر اندام‌های بدن از جمله مغز ایجاد کرده و در صورت عدم درمان می‌تواند به‌مرگ بیمار نیز منجر شود.
- بیماری‌های مقاربتی درمان نشده می‌تواند به‌غشاء مخاطی و پوست ناحیه ورود عامل عفونی، دستگاه تناسلی، دهان و مقعد، آسیب برساند. این نوع آسیب‌ها راه ورود سایر عوامل عفونی، از جمله ویروس ایدز، را به‌محیط داخلی بدن تسهیل می‌کند. به‌این دلیل درمان فوری بیماری‌های مقاربتی برای پیشگیری از ابتلا به‌عفونت ویروسی ایدز و سایر بیماری‌های مقاربتی ضروری است.
- آلودگی به سوزاک نزد زن‌های باردار می‌تواند وسیله انتقال عفونت به‌چشم نوزاد به‌هنگام تولد و عبور از مجاری زایمان باشد. اگر آلودگی نوزاد فوری تحت درمان قرار نگیرد می‌تواند باعث کوری او گردد.

مشورت، توصیه و ایجاد انگیزه در بیماران برای درمان بیماری‌های مقاربتی دارای ۵ هدف شخصی است. وظیفه مشاورین تشویق بیماران برای قبول مسوولیت به‌منظور کسب اهداف زیر است:

۱. هر چه زودتر بیماری خود را درمان کنند؛
۲. از انتشار این عفونت و یا هر نوع عفونت مقاربتی پرهیز نمایند؛
۳. کمک کنند تا جفت جنسی آنها بیماری خود را درمان کند؛
۴. بعد از خاتمه درمان مجدداً به درمانگاه مراجعه کنند تا از درمان کامل خود اطمینان حاصل نمایند؛
۵. با انجام مقاربت‌های جنسی بی‌خطر، سلامتی به‌دست آورده را حفظ کرده و از ابتلای مجدد به‌این نوع بیماری‌ها پرهیز کنند.

يك زن باردار و یا زنی که انتظار حاملگی را دارد يك هدف اضافی دیگر، که همان محافظت از نوزادش است، را نیز به‌عهده دارد.

توصیه‌هایی برای مشاورین بیماری‌های مقاربتی

کارشناسان با تجربه بیماری‌های مقاربتی به‌خوبی می‌دانند که کسب اهداف فوق برای تغییر رفتارها در پیشگیری‌های سطح اول و دوم بیشتر جنبه آرمانی دارد. آنها می‌دانند که در یک جلسه واحد، تنها می‌توان قسمتی از مجموع این مطالب و توصیه‌ها را جامعه عمل پوشاند، و این موفقیت هم تنها در صورتی که به‌بیمار وقت کافی برای توضیح مشکلات خود داده شده و خود نیز قصد حل این مشکلات را داشته باشد، حاصل خواهد شد. بیمارانی که در سطح اول از کمک کافی بهره‌مند نشده باشند مجبور به مراجعات مکرر با عفونت‌های زیادتری خواهند شد. بهتر است که در مراجعات بعدی بیمار وقت بیشتری برای او اختصاص داده شود به‌طوری‌که مشاور بتواند یک «رابطه شخصی» با او برقرار کرده، پیام‌های لازم را به او رسانده، موفقیت‌هایی که بیمار در برنامه‌های تغییر رفتار کسب کرده را تشویق نموده و یا به‌طور کلی بتواند دیدگاه دیگری را برای او مطرح کند. صرف یک یا دو ساعت وقت اضافی برای یک بیماری که مجدداً آلوده شده است، به‌خصوص اگر او تماس‌های جنسی جدیدی یافته و دیگران را آلوده می‌کند، در دراز مدت بازده مفیدی خواهد داشت. توجه داشته باشید که هدف افزایش اطلاعات بیمار نیست، بلکه تغییر رفتار او مورد نظر است.

تلاش مشاورین همواره در زمینه «ممکن کردن» است. بدین معنی که آنها گام به گام، با توجه به شرایط روحی، احساسی، و محدودیت‌های محیطی بیمار، آنچه که او منطقاً می‌تواند انجام دهد، از او خواسته و به‌او توصیه می‌شود. به‌عنوان مثال نمی‌توان از یک بیمار خواست که مطلقاً همخوابگی نکند. مراجعه‌کننده در مقابل شنیدن چنین توصیه‌ای فکر می‌کند که مشاور او واقعگرا نیست. ولی می‌توان از او خواست که از تعداد همخوابه‌های جنسی خود بکاهد. برای اینکار می‌توان در صورت امکان فهرست افرادی را که با آنها همخوابگی می‌کند را در مقابل او گذاشته و از او خواست که بتدریج نام‌هایی را از آن فهرست حذف کرده و نام‌های جدیدی را نیز به آن اضافه نکند. حتی می‌توان خودفروشان را قانع نمود تا با اصرار در انجام مقاربت‌های کاملاً بی‌خطر و یا پرهیز از مقاربت جنسی با او باش و معتادان مواد مخدر، محدودیت‌های بیشتری برای خود قائل شوند. نکات بیان شده مثال‌هایی است از خطرات رفتاری که مشاورین می‌توانند با مراجعین خود مطرح نمایند. مشاورین باید در ضمن بحث و صحبت با بیماران «قول زبانی» از آنها بگیرند که به‌آنچه گفته‌اند عمل کنند. سپس می‌توان قرار ملاقات مجددی برای یک یا دو هفته بعد گذاشته و در این ملاقات مجدد از آنها خواست که شرحی از پیشرفت خود بیان نموده، نشانه‌های بیماری مورد بازرسی قرار گرفته و در صورت لزوم نسخه‌ای دیگری برای تغییر خصوصیات رفتاری برای او تنظیم نمود. مشاور بیماران مبتلا به بیماری‌های مقاربتی نباید تغییرکند و آنها همواره باید برای کسب راهنمایی‌های لازم به‌یک نفر مراجعه کنند. به‌طور قطع بیمار برای مراجعه مجدد خود، به‌خصوص اگر آلودگی مکرر برای او اتفاق نیافتاده باشد، باید دلایلی داشته باشد.

نیازی نیست که برای تغییر رفتار با مراجعین به‌طور انفرادی صحبت شود. فرصت‌هایی را برای کار با گروه‌ها فراهم آورید، واحدهای ارتشی که آلودگی به‌بیماری‌های مقاربتی نزد آنها بیش از حد متعارف است، زن‌هایی که شوهران آنها در اثر تماس با زن‌های خود فروش آلوده شده و سپس باعث آلودگی همسران خود شده‌اند، افراد خود فروش در یک محدوده جغرافیایی معین، گروه‌های دانش آموزان نوجوان ساکن خوابگاه‌ها، می‌توانند از گروه‌های جمعیتی باشند که می‌توان با آنها مشاوره گروهی نمود. در تمام این حالات می‌توان از صحبت‌های بین گروهی، در میان گذاشتن مشکلات هر فرد و روش حل آنها در جمع و استفاده از پشتیبانی افراد مشابه، برای روحیه و توانایی دادن به‌افراد استفاده کرده و از این شیوه برای تغییر رفتار آنها بهره‌گرفت. در حال حاضر در این زمینه چند فرضیه از مدل‌های تغییر رفتاری تحت آزمایش است که نتایج امیدوارکننده‌ای نیز داشته است^{۱، ۲}. ساز و کارهای گروهی که به‌وسیله یک مشاور مطلع هدایت می‌شود

1. Fisher JD, Fisher WA, Misovich SJ, et al. Changing AIDS risk behavior: Effects of an intervention. Health Psychol 1996; 114-123

2. Kalichman SC, Williams E, Nachimson D. Brief behavioral skills building intervention for female controlled methods of STD-HIV prevention: Outcomes of a randomized clinical field trial. Int J STD AIDS 1999; 10: 174 - 181

توانایی‌های بیشتری را برای تعقیب توصیه‌ها نسبت به مشاوره‌های فردی و طولانی یک هفته‌ای داده و نتایج بهتری بار می‌آورد^۳، ۲. (مطالب بیان شده در فصل ۱۲ را مرور کرده و کاربرد آنها را در پیشگیری از بیماری‌های مقاربتی بررسی کنید)

صرف یک یا دو ساعت وقت اضافی برای یک بیماری که مجدداً آلوده شده است، به خصوص اگر او تماس‌های جنسی جدیدی یافته و دیگران را آلوده می‌کند، در دراز مدت بازده مفیدی خواهد داشت.

مح‌د‌دی نت‌س‌ت‌س‌ی‌ب‌و‌ا‌م‌ر‌ل‌ع‌ب‌ا‌ر‌ز‌ه‌ب‌ل‌ب‌ی‌م‌ا‌ر‌و‌ا‌ی‌م‌ق‌ا‌ر‌ب‌ت‌ی‌ |

راهبردهای جدید ارائه خدمات به بیماران مقاربتی اصرار به پیروی از شیوه‌های دهه‌های قبل دارد. به‌طور سنتی این خدمات در درمانگاه‌های جداگانه‌ای که اختصاص به این بیماری‌ها دارد ارائه می‌شود. این درمانگاه‌ها معمولاً در ساختمان‌هایی قدیمی و در نواحی خطرناک شهرهای بزرگ قرار گرفته است. وقتی کسی ببیند که بیماری به این درمانگاه می‌رود به او مشکوک شده و می‌خواهد بداند که چرا او به این درمانگاه مراجعه می‌کند. جدایی و ایزوله کردن درمانگاه‌های بیماری‌های مقاربتی براساس این تصور بوده است که بعضی از مقامات بهداشتی در سطوح تصمیم‌گیری تصور می‌کرده‌اند که امکان دارد در سالن‌های انتظار درمانگاه، بیماری مقاربتی به سایرین بیمارانی که در انتظار نوبت خود نشسته و ممکن است آماده پذیرش این بیماری‌ها باشند، منتقل گردد. این نوع طبقه‌بندی برای پذیرش بیماران مقاربتی سبب می‌گردد تعداد بسیار زیادی از افراد که نیاز به این نوع خدمات دارند ولی خود نمی‌دانند که آلوده شده‌اند، گمراه و سرگردان گردند.

راهبرد جدیدی که به‌وسیله سازمان بهداشت جهانی و گروه‌ها و سازمان‌های بهداشتی دیگر توصیه شده است آن است که غربالگری و درمان بیماری‌های مقاربتی به‌همراه سایر خدمات بهداشتی در بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های عمومی مثل، پزشکی خانواده، زنان و مامایی، مراقبت‌های قبل از زایمان، درمانگاه‌های مخصوص نوجوان‌ها، مراکز بهداشت شغلی، و بیمارستان‌های عمومی، صورت گیرد.

منافع این شیوه برخورد با بیماران مقاربتی واضح است:

- اشتراك محل درمانگاه و امکانات آزمایشگاهی و کارکنان آن باعث کاهش هزینه می‌شود.
- درمان بیماران مقاربتی مانند سایر بیماران مراجعه کرده به درمانگاه از افشا اسرار آنها جلوگیری می‌کند.
- در مراجعه این بیماران به درمانگاه عمومی با آنها به‌عنوان یک بیمار عمومی برخورد شده و تمام مشکلات سلامتی آنها تحت درمان قرار می‌گیرد، نه مثل یک بیماری که به‌بخش رادیولوژی رفته و تنها عکس از او گرفته می‌شود.

3. Fishbein M. Changing behavior to prevent STD/AIDS. Int J Gynecol Obstet 1998; 63 (Suppl): S175, 1998

4. Kamb ML, Fishbein M, Douglas JM, et al. Efficacy of risk reduction counselling to prevent HIV and STD: A randomized control trial. JAMA 1998;280:1161 – 1167.

- دسترسی به افرادی که برای مشکلات دیگر سلامتی به درمانگاه مراجعه کرده و می‌توان آنها را برای اطلاع از ابتلا به بیماری‌های مقاربتی غربالگری نمود. غربالگری زن‌ها در دوران حاملگی می‌تواند از ابتلای نوزادان آنها جلوگیری کند.
- و بالاخره این نوع برخورد با بیماران مقاربتی راحت، راحت و بازهم راحت است. (به فصل ۱۲ نیز رجوع شود)

راهبردهای جدیدتر برای درمان موثر

بسیاری از سازمان‌های بین‌المللی یک رویکرد همسانی را در تشخیص و درمان بیماری‌های مقاربتی توصیه و تبلیغ می‌کنند. بسیاری از بیماران تنها یک‌بار برای تشخیص به درمانگاه مراجعه کرده و هرگز برای بار دوم برای تعقیب و درمان بیماری خود مراجعه نخواهند کرد. راهبرد توصیه شده آن است که تا آنجایی که امکان دارد در همان بار اول مراجعه، بیماری تشخیص داده شده و حداکثر درمان نیز صورت گیرد. این روش جدید در موسساتی که امکانات تشخیصی زیادی در اختیار ندارند (در بعضی از درمانگاه‌ها حتی یک میکروسکوپ هم وجود ندارد) و کمبود پزشکان آموزش دیده بیماری‌های مقاربتی نیز دارند، به خوبی موثر بوده است.

این نظام جدید درمانگاهی “دیدگاه سندرم^۱” نامیده شده است. در این سندرم تعدادی از نشانه‌های بالینی که در اثر آلودگی با یک عامل عفونی و یا بیشتر اتفاق می‌افتد در نظر گرفته می‌شود. این نشانه‌های بالینی که به‌سادگی قابل دیدن است برای تشخیص و درمان فوری بیماران مورد استفاده قرار می‌گیرد. ترکیبی از هر یک از نشانه‌های بالینی زیر می‌تواند وسیله تشخیص و شروع فوری درمان باشد.

- ترشح واژن نزد زن‌ها
- ترشح مجرای ادرار نزد مرد‌ها
- زخم دستگاه تناسلی نزد مرد و زن
- تورم و التهاب پوست بیضه
- دردهای مخصوص در ناحیه زیر شکم نزد زن‌ها (برای بیماری‌های لگن).
- تورم و التهاب غدد لنفاوی ناحیه کشاله ران (خیارک)

تاثیر این شیوه برخورد با بیماران مقاربتی (دیدگاه سندرم) موثرتر بوده، بدون تلف کردن یک هفته وقت برای گرفتن پاسخ آزمایشگاه، از انتقال عامل عفونت جلوگیری کرده، و هزینه آن در دراز مدت برای درمانگاه کمتر خواهد بود. در این روش مرحله تشخیص آزمایشگاهی حذف می‌شود. حذف نتیجه آزمایشگاه در این روش باعث می‌گردد که بعضی از بیماران بیشتر از آنچه که واقعاً لازم دارند آنتی بیوتیک بگیرند ولی از طرف دیگر اشتباه آزمایشگاه در تشخیص بیماری مطرح نبوده و آن تعداد زیادی از بیماران که همزمان آلوده به چند نوع عفونت هستند از این روش درمان بهره بیشتری خواهند برد. شیوه “دیدگاه سندرم” سبب می‌شود که کارکنان بهداشتی آموزش دیده‌ای که پزشک نیستند و پزشکی که در زمینه بیماری‌های مقاربتی آموزش ندیده‌اند با پیروی از نموداری که با توجه به نشانه‌های بالینی، سابقه وجود آنها، معایناتی که می‌کنند و مناسب‌ترین داروهایی که باید تجویز کنند، تهیه شده است، می‌توانند بیمار را تحت درمان قرار دهند.

کتاب‌ها و دستکارهای اجرایی این روش وجود داشته و به‌زودی به‌زبان‌های مختلف ترجمه و در اختیار همگان قرار خواهد گرفت. در زمان تهیه این کتاب منابع زیر، که به‌نظر می‌رسد جامع می‌باشند، موجود است.

WHO STD Case Management Workbook. Geneva, 1999-2000

1. Syndrome approach

Control of Sexually Transmitted Diseases. Edited by G. Dallabetta, M. Laga, P. Lampty. Arlington, VA(USA): AIDSCAP, Family Health International, Undated (late 1990s)
 Practical Case management of Common STD Syndromes. A.R. Brathwaite for the Primary Health Care Centers. Kingston, Jamaica: Ministry of Health, 1993.

مصرف مشروبات الکلی

نوشیدن مشروبات الکلی در حدی متعادل و یا افراطی، نسبت به عوامل خطر بزرگتر، نقش مستقیم کمتری در مرگ افراد دارد. ولی باید توجه داشت که بسیاری از موارد مرگ که مصرف مشروبات الکلی در آن نقش دارد تحت عنوان ضربات وارده در محیط کار، مرگ جاده‌ای، غرق شدگی، سیروز کبد، قتل، و غیره رده بندی می‌شوند. علاوه براین الکل در کشورهای توسعه یافته صنعتی دومین و در کشورهای در حال توسعه چهارمین دلیل عمده ایجاد ناتوانی است.

چون بیشتر مصرف کنندگان افراطی مشروبات الکلی از طبقات کارگری هستند به همین دلیل مصرف آن در این حد بزرگترین خسارات را به- نظام‌های اقتصادی این طبقات اجتماعی وارد می‌آورد. افزون براین مصرف الکل باعث عدم ثبات خانوادگی شده و از این طریق نیز خسارت فراوانی به جامعه وارد می‌کند. زیان‌های اقتصادی به دلیل کاهش تولید، حوادث کارگاهی، حوادث جاده‌ای، و خانواده‌ها اتفاق می‌افتد. هزینه مراقبت‌های پزشکی موارد حاد و مزمن مصرف الکل، همگی بار سنگینی مالی برای کشورها دارد.

شرایط فرهنگی سازنده خصوصیات رفتاری مصرف کنندگان مشروبات الکلی است و همین شرایط نیز الویت‌های پیشگیری و درمان موارد اعتیاد به آن را تعیین می‌کند. مسایل اخلاقی و مذهبی مطرح در جوامع، تضادها و برجسب‌های ننگ و عار این نوع اخلاق اجتماعی را می‌آفریند. شاید اگر مصرف مشروبات الکلی به عنوان یک ضعف اخلاقی و یا مشکل روانی تعبیر نشود بلکه یک پدیده جداگانه قابل توجه در نظر گرفته شود، نتیجه درمان و پیشگیری آن موثرتر باشد و گفته شده که، جوامع به خاطر نسل‌های آینده باید با مشکل مصرف مشروبات الکلی با شیوه‌ای مناسب‌تری برخورد نمایند. (بحث بیشتر در زمینه مصرف مشروبات الکلی در فصل‌های ۴، ۵، و ۷ آمده است).

شاید اگر مصرف مشروبات الکلی به عنوان یک ضعف اخلاقی و یا مشکل روانی تعبیر نشود بلکه یک پدیده جداگانه قابل توجه در نظر گرفته شود، نتیجه درمان و پیشگیری آن موثرتر باشد

پرفشاری خون

افزایش فشار خون هیچگاه به همراه نشانه‌های بالینی ناراحت کننده‌ای نیست. کسانی که پرفشاری خون دارند از وجود آن بی‌خبر هستند. ولی بیماری پرفشاری خون در هر صورت، آن اندازه در ایجاد بیماری‌های قلبی و عروق مغزی نقش دارد که بتوان آنرا دومین عامل مرگ در کشورهای صنعتی پیشرفته و سومین آن در کشورهای در حال پیشرفت (بعد از گرسنگی و کمبود بهسازی محیط) رده بندی نمود. به جدول ۱-۱۳ مراجعه شود.

پرفشاری خون سبب چند نوع بیماری قلب و عروق از جمله سکته قلبی، عوارض ریوی، توقف قلب در اثر پرخونی می شود (پرفشاری خون، دلایل ایجاد، عوارض و روش درمان در فصل ۸ مورد بحث قرار گرفته است). در کشورهای در حال توسعه استفاده از هر يك از پنج روش غیر دارویی برای تغییر رفتار تا حدودی به پائین آوردن فشار خون کمک خواهد کرد و در نتیجه در پیشگیری از ابتلا به بیماری های شدیدی که مرتبط با آن است موثر می باشد. در اینجا باید از رویکرد اجتماعی استفاده شود، به این معنی که پائین آوردن متوسط فشار خون در يك جامعه ای از افراد بالغ معمولاً تعداد بیشتری از افراد را از مرگ نجات می دهد تا درمان افراد مبتلا به پرفشاری خون.

بی‌ماری‌های شغلی

سطح مراقبت‌های بهداشت شغلی در کشورهای در حال توسعه در حال کاهش است. این کاهش، در بسیاری از نقاط، به همراه افزایش میزان بی‌کاری و بسته شدن کارخانه‌ها است. مواجهه با خطرات شغلی یکی از دلایل معلولیت در گروه‌های سنی ۱۵ تا ۶۴ سال است. این دوران مهمترین مقطع سنی برای تولید و شرکت در رشد اقتصادی یک جامعه است.

مردها از مزایای کشاورزی خود، درحالی که از یارانه‌های دولتی هم استفاده می کنند، به امید زندگی اقتصادی بهتر به مناطق شهری مهاجرت کرده و کار کشاورزی را ترک می کنند. آنها گاهی افراد خانواده را نیز با خود به شهر می آورند. تعداد کارگران همواره بسیار بیشتر از تعداد شغلی که برای آنها وجود دارد بوده و به همین دلیل میلیون‌ها نفر از این کارگران یا بیکار بوده و یا به انجام کارهای پست‌تری تن در می دهند. سازمان بهداشت کشورهای آمریکایی برآورد کرده که در سال ۱۹۹۰ در کشورهای آمریکای مرکزی و جنوبی به تنهایی ۱۰ میلیون کارگر بیکار وجود داشته و ۷۸ میلیون دیگر کار نیمه داشته‌اند^۱. علاوه بر این، رکود اقتصادی و تورم سال‌های دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ میزان دستمزدها را در بسیار از کشورها پائین آورد به طوری که قدرت خرید مردم کاهش یافته و به ۶۶ درصد قدرت آن در سال ۱۹۸۰ رسید. در حقیقت دستمزد کارگران زن و مرد در تمام سطوح کاهش یافت^۱.

**برآورد می شود که تنها در کشورهای در حال توسعه در قاره
آمریکا سالیانه ۹۰ میلیون روز کار به دلیل آسیب‌های
کارگاهی و یا بیماری‌ها تلف می شود**

در اغلب کشورها، در مراحل اولیه شروع توسعه، بهداشت محل کار و سلامتی کارگران به وسیله دولت و یا صاحبان کار کنترل نمی شود. در نگاه اول به نظر می رسد که عدم توجه به سلامت کارگران به نفع مدیریت دستگاه اجرایی کارخانه است. ولی اگر به ۹۵ میلیون روز کار از دست رفته در يك سال در کشورهای در حال توسعه قاره آمریکا به دلیل آسیب ها و بیماری‌ها توجه شود، متوجه خواهیم شده که این عدم توجه به نفع کارفرما نبوده است (PAHO, 1994). علاوه بر این میزان مرگ در ارتباط با حوادث محیط کار ، حتی با توجه به این نکته که گزارش آن در کشورهای در حال توسعه کامل نیست، کمی بیشتر از کشورهای پیشرفته، که بهداشت کارگران در حداکثر رعایت می شود، می باشد.

¹. Pan American Health Organization . Vol 1: Health condition in Americas. Washington DC:PAHO 1994(Scientif Publication 569)

دلایل اصلی زبان‌های وارده به مردم و تولیدات را می‌توان چنین خلاصه کرد.

- مواد شیمیایی. این مواد شامل بی‌سولفیت کربن، وانیل کلراید، بنزن، ترکیبات آرسنیک، اورگانوفسفات‌ها، حشره‌کش‌ها، بخار مواد پاك‌کننده، بخار تصفیه‌خانه‌های گاز و ذغال، دود سیگار، دوده، قیر و بسیاری دیگر.
- مواد فلزی. مواد فلزی ممکن است آزاد ویا در ترکیبات ناپدار وجود داشته باشد. سمی‌ترین این مواد عبارتند از: سرب، کرم، جیوه، کادمیوم، برلیوم، نیکل و بخارهای متصاعد شده از دیگ‌ها ذوب فلزات. ممکن است مواجهه گروهی مردم به سرب از شایع‌ترین این نوع سموم فلزی باشد.
- ذرات شناور در هوا. این ذرات ممکن است شامل اسپستوز، گرد و غبار حاصله از پنبه و سایر مواد فیبری، ذغال، سیلیس، آهک، گردو غبار محصولات کشاورزی، ذرات معلق دود، مه و مواد شیمیایی، که در هوا پخش می‌شود باشد.
- گازها. این بخارات عبارتند از: متواکسید کربن متصاعد شده از سوخت‌ها ناقص، بخار خارج شده از کارخانه‌هایی مثل تصفیه‌خانه‌ها، که هیدروژن سولفور، بی‌اکسید سولفور و فلورو کربن ایجاد می‌کنند.
- اشعه یونیزه. این نوع اشعه ممکن است از سوخت‌های اتمی و یا آسیب‌ها اتمی که غلاف پوشش محافظ آنها آسیب دیده باشد و یا از ساخت محصولات آنها که در ساختمان آنها رادیو نوکلئید به کار رفته، تولید شود. حتی در صورتی که غلاف پوششی وسایل کاری که اشعه ایکس تولید می‌کند. معیوب باشد، خطرناک است.
- وسایل ماشینی. در صورتی که افراد با روش کار وسایل ماشینی آشنا نبوده و از امکانات حفاظتی کار با آنها استفاده نکنند و یا در حفظ و نگهداری این نوع وسایل موتوری کوتاهی و بی‌دقتی نمایند، ممکن است باعث بروز حوادث شغلی شوند. در این زمینه کامیون‌ها، بالابرها برقی، ماشین آلات سنگین جاده‌ای، ماشین‌های برش، ماشین‌های ضربه‌ای، ماشین‌های مته‌ای، ماشین‌های کشاورزی و بالاخره وسایل موتوری مورد استفاده در معدن‌ها، قابل ذکر است.
- ضربه‌های حاد. این حوادث ممکن است در اثر سقوط اشیاء سنگین بر روی کارگر و یا پرت شدن کارگر از بلندی، به خصوص در کارگاه‌های ساختمانی اتفاق بیافتد. جابجا کردن اشیاء سنگین، مواجهه با حرارت یا بخار نیز حادثه آفرین است. ممکن است ضربه‌های حاد در اثر بلند کردن اشیاء سنگین، به تنهایی و یا بدون اطلاع از روش صحیح بلند کردن، نیز ایجاد شود.
- آسیب‌ها در اثر حرکات تکراری. این نوع آسیب‌ها در خط تولید زنجیره‌ای ماشین در قسمت مونتاژ و همچنین کار در مقابل کامپیوتر ایجاد می‌شود. تکرار هزاران بار از حرکات کوچک در یک روز عامل خطر برای بروز این نوع آسیب‌ها است. طرح‌هایی برای تصحیح حرکاتی که در حین کار باید صورت گیرد و همچنین تدارک امکاناتی برای تقویت نقاط آسیب دیده و آسیب پذیر بدن در مقابل این حرکات، می‌تواند تا حدودی از بروز حوادثی این نوع جلوگیری کند.
- تاثیر لرزش و صداهای شدید. فشار در اثر لرزش‌های تکراری، مشکلات عضلانی و استخوانی ایجاد می‌کند و صداهای شدید نیز باعث ناشنوایی دائمی می‌گردد. کارکردن با ماشین آلات دستی معدن و ساختمانی و یا کارکردن در نزدیک فرودگاه‌ها و ماشین‌های پرس‌ها، مثال‌هایی از این نوع آسیب‌های محیط کار هستند.
- خشونت. محیط کار یک تشکیلات اجتماعی است و افراد در این محیط‌ها، افزون بر فشار کار، در خطر برخوردهای فردی در اثر داشتن ارتباط نزدیک و روابط اجتماعی با یکدیگر هستند. در سال‌ها اخیر در ایالات متحده آمریکا اولین دلیل مرگ زن‌ها در محیط کار قتل بوده است. معمولاً حمله و تجاوز در محیط‌های کار گزارش نمی‌شود ولی بدون شك این نوع خشونت‌ها در محیط‌های کار کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه رواج دارد. (به بحث خودکشی و خشونت در فصل ۱۱ مراجعه شود).

سؤال این است که با توجه به این دامنه وسیع از خطرهای موجود در محیط‌های کار، اقدامات لازم برای سالم‌تر شدن محیط کار باید از کجا شروع گردد؟ بهترین نقاط برای شروع عملیات سالم‌سازی برخورد با آن نوع خطرها و مکان‌هایی است که به بیشترین مراقبت‌های پزشکی نیاز

داشته و بیشترین میزان غیبت از کار را به دلیل آسیب‌ها و بیماری‌ها دارند (بر مبنای ۱۰۰۰ روز- شخص کار). دو رویکرد دیگر برای تعیین اولویت دادن به نخستین اقدام‌های ضروری عبارتند از: (۱) برخورد با آسیب‌هایی که بیشترین تعداد افراد در را دربر می‌گیرد، و (۲) آسیب‌هایی که اصلاح آنها با روش‌های بسیار ساده‌ای عملی است.

کارشناسان بهداشت حرفه‌ای و مدیریت این واحدها با توجه به فهرست "عوامل خطر در محیط‌های کار" و خطرهای ذکر شده در فوق وظیفه دار تدارک برنامه‌ای، برای تامین بهداشت کارگران و تولید محصول سالم، می‌باشند. در این زمینه تنها تعداد معدودی از صنایع هستند که بیشترین میزان بیماری‌های شغلی و مرگ در محیط کار را سبب می‌شوند. این صنایع در اغلب کشورها شامل کارگاه‌های ساختمانی، معادن و صنایع فلزی می‌باشند. تصفیه‌خانه‌ها، کارخانه‌های گرد و غبارزا و صنایع کشاورزی مکانیزه نیز مخاطره‌زا هستند ولی بانسبت کمتری از گروه اول.

به نظر عموم اولین نسل کارگرانی که با صنایع پیشرفته جدید، اعم از صنایع ماشینی، شیمیایی، کارهای فیزیکی، و یا یک زنجیره‌ای از تولید که آثار زیانبخش آن هنوز روش نشده است، کار را شروع می‌کنند در معرض شدیدترین آسیب‌ها شغلی قرار می‌گیرند. آموزش‌های حرفه‌ای، به کارگران توانایی و رشد مناسب را داده، و به همراه بهبود روش‌های مهندسی کار با مواد خام، ماشین‌الات تولیدی و محصول نهایی، خطرات شغلی این دسته از کارگران را به مقدار بسیار زیادی کاهش می‌دهد. کسب این اهداف به‌تنهایی با وضع قوانین عملی نبوده و تنها مدیریت تولید در سطوح مختلف باید درک نمایند که کارگران، واحدهای زنده‌ای برای صنایع تولیدی آنها و جامعه هستند، آنها مواد خامی نیستند که باید مصرف شده و جایگزین گردند.

عدم فعالیت فیزیکی/ شیوه زندگی ساکن

صنعتی و خودکار شدن صنایع باعث گردیده تا تعداد بسیار زیادی از کارگران این نوع کارهای حرفه‌ای را ترک کنند. این پیشرفت مزایایی داشته است از جمله آن که تعداد کمتری از افراد می‌توانند در زمان کمتر محصول بیشتری تولید کنند، کارگران ماهر مدت بیشتری در مشاغل خود باقی می‌مانند و کمبود کارگر به دلیل تحلیل رفتن نیروی جسمی کارگران وجود نخواهد داشت. جوامع کارگری در کشورهای درحال توسعه از این پیشرفت‌ها به دلیل کاسته شدن از زحمات فیزیکی کار، استقبال زیادی می‌کنند.

ولی روی دیگر این سکه ظاهراً تحول و پیشرفت، در دوران بعد از صنعتی شدن، افزایش تعداد افرادی است که بیشتر ایام بیکاری خود را روی صندلی و میل "لم" می‌دهند. تحت چنین شرایط، بدن افراد و حتی تعادل روانی آنها، نسبتاً سریع‌تر رو به اضمحلال می‌رود. همانطور که در فصل ۶ در میحت سلامتی گروه سنی ۶۵ تا ۱۰۰ ساله گفته شد، انسان باید یا از توانایی‌های حیاتی خود استفاده کند یا آنها را از دست می‌دهد. فعالیت جسمی، روحی و اجتماعی در تمام مقاطع سنی برای رفاه شخصی ضرورتی حیاتی دارد.

شیوه زندگی ساکن، در دوران بعد از صنعتی شدن در کشورها، مقام سوم را برای خطر مرگ و مقام پنجم را برای ایجاد ناتوانی دارد. معمولاً، این شیوه زندگی در کشورهای مختلف در اوایل شروع صنعتی شدن شیوع کمتری دارد. محاسبه خطر قابل انتساب برای ابتلا به سکنه قلبی در سال‌های دهه ۱۹۸۰ در ایالات متحده آمریکا نشان داده که فقدان فعالیت بدنی تنها و بزرگترین عامل موثر در مرگ است. میزان خطر سکنه قلبی نزد افراد ساکن، کمتر از دوبرابر افراد فعال و یا کسانی که ورزش می‌کنند، بوده است (در صورتی که سایر عوامل خطر ثابت باشد)، در حالی که خطر ابتلا به سکنه قلبی نزد افراد سیگاری و یا آنهایی که کلسترول (LDL) بالایی دارند ممکن است ۳ برابر یا بیشتر باشد. بهر حال، شیوع بسیار زیاد زندگی بدون تحرک و ساکن در یک جامعه، خطر نسبی سکنه قلبی آن جامعه را چند برابر خواهد کرد و در حقیقت بار بسیار زیادی بر آن جامعه تحمیل می‌کند. بنابراین در هر جامعه‌ای که سکنه قلبی به دلیل عدم تحرک مشکل‌آفرین است مبارزه از طریق افزایش فعالیت فیزیکی روزانه مردم برای تغییر شیوه زندگی ساکن باید در اولویت قرار داده شود. این نوع فعالیت‌ها در ضمن افزایش حرکات قلب، توام با تنفس عمیق‌تر و افزایش حرکات عضلانی بوده و در عین حال باید شادی بخش بوده و کسل‌کننده نباشند. برای سازمان دادن به این

نوع حرکات ورزشی باید افراد، محل و زمان آن را مشخص نمود. انجام این عمل احتیاج به استخدام تمام وقت افراد و تهیه وسایل جدید ندارد، و همانطور که در کشور چین دیده می‌شود، پارک‌ها و مکان‌های عمومی شهر، در صورت مساعد بودن هوا، می‌تواند برای این منظور مورد استفاده قرار گیرد. بعضی از گروه‌ها ممکن است ورزش‌های سبک سوندی، راهپیمایی و یا رقص‌های محلی پرتحرک را برای این منظور انتخاب کنند. فعالیت‌های ورزشی در صورتی مفید و موثر واقع می‌شوند که به‌طور منظم ادامه یابند. یکی از راه‌های ادامه عملیات ورزشی انجام آنها به‌طور مشترک با دیگران است.

فقدان خدمات اولیه و ضروری بهداشتی

می‌توان با تمام ۸ نوع خطری که سلامت انسان را تهدید می‌کند، و تاکنون در این فصل مورد بحث قرار گرفت، در سطح محلی و فردی مبارزه کرد. هر یک از این عوامل خطر می‌تواند به‌تنهایی چندین نوع بیماری، ناتوانی و مرگ را باعث شوند. ولی این دو عامل خطری که در بخش آخر این مبحث به آنها اشاره می‌شود، یعنی فقدان خدمات ضروری بهداشتی و فقر مزمن بومی، نقش مخرب بسیار بزرگتری بر سلامت جوامع دارند و لازم است که در سطح ملی مورد توجه قرار گیرند

سازمان بهداشت جهانی و یونیسف در سال ۱۹۷۸ در کنفرانس بین‌المللی خدمات بهداشت اولیه در آلماتا، در اتحادیه جماهیر شوروی سابق، خدمات بهداشت اولیه را در ۸ بخش مهم تعریف کرده است:

برنامه‌های ورزشی رایج

- ورزش‌هایی را انجام دهید که عضلات مهم بدن در آنها شرکت داشته باشند
- آن اندازه ورزش کنید که ضربان قلب را بالا برده و شما را به‌تنفس عمیق وادار کند. فشار حرکات ورزشی باید آن اندازه باشد که شما بتوانید به‌راحتی صحبت کنید. در هنگام ورزش نباید درد، فشار و یا سنگینی در قفسه سینه احساس کنید
- در هفته سه بار و هر بار حداقل ۳۰ دقیقه باید ورزش کرد. موسسه پزشکی در ایالات متحده آمریکا زمان را به یک ساعت در هر نوبت برای هفته‌ای ۵ روز افزایش داده است. اگر انجام عملیات ورزشی برای این مدت مشکل بوده و بیش از توان فردی است باید به‌پزشک مراجعه شود.

۱. آموزش بهداشت در زمینه مشکلات مهم بهداشتی؛
۲. کنترل بیماری‌هایی که در محل شیوع بومی دارند؛
۳. خدمات بهداشتی مادر و کودک از جمله تنظیم خانواده؛
۴. واکسیناسیون برای پیشگیری از بیماری‌های واگیر؛
۵. تامین آب پاکیزه؛
۶. دفع بهداشتی ذباله؛
۷. خدمات غذایی و تغذیه‌ای؛
۸. درمان بیماری‌های جاری با استفاده از داروهای ضروری

در این نوشته، اغلب نکات بهداشتی فوق در بخش‌های مربوط به گروه‌های سنی خاص و بخش بیماری‌ها مورد بحث قرار گرفته است. البته در این قسمت به بعضی از سرفصل‌های مطالب مربوط به خدمات بهداشت اولیه اشاره شده است در حالی که در مجموع، خدمات بهداشت اولیه فراتر از این ۸ نکته بهداشتی بوده و جا دارد که بیشتر در مورد آن‌ها صحبت شود.

راه‌اندازی و نگهداری سازمان‌های خدماتی برای اجرای برنامه‌های خدمات بهداشت اولیه نیاز به تعهداتی در سطح کشوری، استانی و شهری، برای حفظ بهداشت مردم دارد. کارکنان مراکز ارائه خدمات بهداشت اولیه در سراسر مناطق جغرافیایی و جوامعی که برنامه اجرا می‌شود نگهداران و پشتیبانان آن خواهند بود. وظائف نگهداری شامل گزارش نیازهای جامعه و مشکلات بهداشتی آن‌ها به مقامات بالاتر، با استفاده از تشکیلات اداری و سیاسی، است. پیشنهادی این کارکنان از برنامه‌های خدمات بهداشت اولیه در چهارچوب قرار گرفتن، رفع مشکلات سلامتی مردم در راس اولویت‌های تصمیم‌گیرندگان مرکزی، می‌باشد.

برای حفظ سلامتی انسان، تمام ۸ بخشی که در خدمات بهداشت اولیه گفته شده، جنبه حیاتی دارند، ولی در مورد دو نکته آن، واکسیناسیون برای بیماری‌های واگیر و خدمات بهداشتی مادران و کودکان، باید بحث بیشتری نمود.

واکسیناسیون برای بیماری‌های عفونی

برنامه‌های واکسیناسیون برای بیماری‌ها عفونی در سراسر کره خاکی از هیجان‌انگیزترین داستان‌ها در زمینه بهداشت عمومی بوده است. افزایش میزان زنده ماندن کودکان در سراسر دنیا را می‌توان تا حد زیادی منسوب به قلع و قمع تدریجی بیماری‌هایی مثل سیاه سرفه، پولیومیلیت، دیفتی، سرخک، و کزاز کرد. ولی در سال‌های اخیر در بسیاری از مناطق کوشش برای اجرای برنامه واکسیناسیون صورتی عادی به خود گرفته و اولویت گذشته خود را از دست داده است. این غفلت سبب شده که در بعضی از جوامع سطح پوشش واکسیناسیون‌های در حد ترسناکی پائین آمده باشد. مبارزه با همه‌گیری بیماری‌ها جذاب است ولی بسیار عاقلانه‌تر آن است که از بروز آنها پیشگیری کنیم و به این دلیل برنامه خدمات بهداشت اولیه و برنامه‌های خدمات بهداشت کودکان باید در مراقبت از افزایش پوشش واکسیناسیون فعال‌تر باشد. به‌عنوان مثال اغلب کودکان خانواده‌های فقیر و خیابان‌گرد واکسینه نمی‌شوند. موفقیت یک برنامه واکسیناسیون را تنهایی توان از طریق میزان پوشش آن در جامعه قضاوت نمود.

**موفقیت یک برنامه واکسیناسیون را تنهایی توان از طریق
میزان پوشش آن در جامعه قضاوت نمود. در هر صورت
کودکان خانواده‌های فقیر و بی‌پناه و خیابان‌گرد اغلب
زیر پوشش این برنامه‌ها قرار نمی‌گیرند**

خدمات بهداشت مادر و کودک

مراقبت‌های کافی قبل از زایمان نه تنها میزان میرایی نوزادان را کاهش می‌دهد بلکه، مهمتر از آن از نظر اقتصادی، باعث کاهش تعداد آسیب‌های روانی و فیزیکی نوزادان و کودکان می‌گردد. در پژوهش بار جهانی بیماری‌ها برآورد شده که تقریباً ۳۳ میلیون از سال‌های از دست رفته سلامت (DALYs) نوزادان به علت شرایط مادران در دوران قبل از وضع حمل پیش می‌آید. مشکلات سلامتی مادران در دوران حاملگی و بعد از زایمان نیز مسوول ۳۰ میلیون سال ناتوانی نزد زنها بوده است.

بیشتر این سال‌های از دست رفته سلامت در کشورهای در حال توسعه اتفاق می‌افتد و دلایل بسیار زیادی در ایجاد این تلفات عظیم نقش دارند. به نظر می‌رسد که در شروع، برای بهبود سلامتی مادران و پیشگیری از تلفات نوزادان، تدارک و دادن خدمات بهداشت اولیه برای مادرها و کودکان ضروری بوده و سپس با انجام پژوهش‌های لازم دلایل مرگ زیاد نوزادان و ناتوانی مادران بررسی گردد. در مرحله بعد، برنامه ریزی مبارزه را می‌توان بر اساس یافته‌های پژوهش‌ها تنظیم نمود. بیماری‌های اسهالی یکی از دلایل مهم مرگ کودکان ۱ تا ۴ ساله است. با استفاده از برنامه‌های مراقبت بهداشت اولیه می‌توان روش ساده مایع درمانی خوراکی را برای جلوگیری از تلفات این بیماری و همچنین تشخیص و برخورد با سایر مشکلات سلامتی، قبل از آن که بسیار شدید شوند، به مادران آموزش داد.

برنامه خدمات بهداشت اولیه باید بیشتر بر پیشگیری‌های سطح اول و دوم مشکلات سلامتی منطقه متمرکز شود. خدمات و منابع این برنامه‌ها نباید در زمینه مراقبت‌های فشرده و گران‌قیمت مراحل آخر زندگی بیماران و یا بیماری‌های کمتر شایع، صرف شود. بسیاری از برنامه‌های بهداشتی با صرفه از نظر اقتصادی در چهارچوب برنامه‌های خدمات بهداشتی اولیه اجرا می‌گردد^۱.

فقر

صرفنظر از آن که به رابطه فقر و سلامتی در سطح قاره‌ای، کشوری، استانی، جوامع کوچک و یا یک خانواده نگاه کنیم، هر کجا که رده‌های مختلف رفاه مالی از غنی تا فقیر وجود داشته باشد به همان نسبت هم رده‌های مختلف سلامت از بهتر تا بدتر وجود دارد. طبقه اجتماعی - اقتصادی مردم در ضمن آن که مشخص کننده معیارهای سلامتی آنها است ولی تعداد محدودی از مشکلات سلامتی را می‌توان در ارتباط با این شرائط تفسیر نمود. به‌طور خلاصه، فقر شاید زمینه ساز ابتلا به ۹۰ درصد از بیماری‌ها و ناتوانی‌های شایع در دنیا باشد.

پژوهش‌های زیادی برای جستجوی راه‌حل بهبود زندگی افراد فقیر در زمینه‌های مختلف از جمله دادن کمک‌های مالی، تهیه غذا، ارائه خدمات درمانی - بهداشتی بیمه‌ای یا مجانی، و یا دادن اطلاعات بهداشتی، صورت گرفته است. هر یک از این اقدامات به‌تنهایی توانسته تا

1. p. Bobadilla JL, Cowley P, Musgrove P, et al. Design, content and financing of an essential national ackage of health service. Bull WHO 1994;72:653-662

حدودی به بهبود سلامت مردم کمک کند. مردم فقیر و غنی به طور یکنواخت از برنامه‌های فشرده بهداشتی، در مناطقی که ارائه می‌شود استفاده می‌کنند، ولی برخلاف انتظار، از فاصله میزان اختلاف شیوع بیماری‌ها، ناتوانی‌ها و مرگ‌های زود رس، بین این دو گروه اجتماعی کاسته نمی‌شود. در حقیقت این فاصله در بسیاری از مناطق افزایش نیز می‌یابد.

آنچه که مسلم است از بین بردن فقر راه حلی مطلوب است. ولی این راه حل عملاً قابل اجرا نیست. قرن‌ها است که بسیاری از کشورها با فقر در حال مبارزه هستند. در این زمینه کشمکش‌ها و کوشش‌ها، موفقیت‌هایی داشته ولی در جنگ با فقر موفقیتی به دست نیامده است. اغلب مردم نداشتن پول و کالا را فقر می‌دانند ولی فقدان این امکانات حداقل اثر سمی این زهر مهلك است. دایره فقر بسیار وسیع‌تر بوده و شامل سلامتی و بهداشت نامناسب، تحصیلات کم، عدم تامین و مهارت شغلی، مسکن زیر خط استاندارد، محله‌های نابسامان و ناامن، برچسب‌های اجتماعی و تعصب، می‌شود. این شرایط به انسان احساسی از یک آینده پوچ، ناامیدی و ناتوانی می‌دهد و وجود چنین احساساتی پیامدهای عملی آینده خواهد داشت.

اغلب مردم نداشتن پول و کالا را فقر می‌دانند ولی فقدان این امکانات حداقل اثر سمی این زهر مهلك است.
 دایره فقر بسیار وسیع‌تر بوده و شامل سلامتی و بهداشت نامناسب، تحصیلات کم، عدم تامین و مهارت شغلی، مسکن زیر خط استاندارد، محله‌های نابسامان و ناامن، برچسب‌های اجتماعی و تعصب، می‌شود

فقر "عامل" بسیاری از بیماری‌هایی است که می‌تواند به تمام سطوح مختلف محیط اجتماعی نفوذ کند. این "عامل" از طریق تغییر مفروضات، خلق و خوی، انتظارات، خصوصیات رفتاری، و شیوه زندگی جوامع، خانواده‌ها و افراد به "میزبان" حمله می‌کند. عامل فقر به صورت افیونی اجتماعی، شاخه ثروتمندتر جامعه را نسبت به درد و آسیب دیگران بی‌تفاوت می‌کند. وقتی صحبت از گرفتاری، ناراحتی، بیماری و ناتوانی فقرا می‌شود بلافاصله استدلال می‌کنند که "فقرا باید به فکر خود باشند". آنها می‌گویند "رسیدگی به کار فقرا وظیفه دولت‌ها و یا بعضی از بخش‌های خصوصی است، فقر همیشه در دنیا بوده است".

درمان فقر به چیزی بیش از پول نیاز دارد. کار گروهی مردم می‌تواند باعث تغییر این وضعیت شود (به فصل ۱۲ "بسیج جامعه" نیز مراجعه شود). راهکارهای دیگر رفع فقر شامل آموزش، تامین شغل، تدارک مسکن مناسب و کافی، برقراری امنیت در جامعه، تهیه خدمات بهداشتی -

درمانی و غلبه بر احساس ناامیدی و ناتوانی است. در طول قرن بیستم در کشورهای پیشرفته صنعتی تحرك اجتماعی به سمت بالا صورت گرفته است. ولی این تحول و تحرك انتخابی بوده و بسیاری از مردم در شرایط بد سلامتی باقی مانده‌اند. طراحان برنامه‌های بهداشتی و اپیدمیولوژیست‌ها، در فقدان راه‌حل‌های مناسب برای غلبه بر فقر، باید مشخص نمایند که کدام عنصر محیطی و رفتاری فقر ناقل بیماری و ناتوانی است و سلامت و بهداشت مردم در تحت چه شرایطی از فقر آسیب می‌بیند. در حقیقت بسیاری از این نکات و مسائل در قسمت‌های قبلی این کتاب مورد بحث قرار گرفته است. راه ساده و عملی تغییر خصوصیات رفتاری است که منجر به بهبود مشکلات بیولوژیکی و رفقا بهداشتی انسان می‌شود، این تغییرات می‌تواند زمینه‌ساز ایجاد شکاف در حلقه فقر باشد.

آیا عدم تساوی درآمد يك عامل خطر مستقل است؟

بررسی اپیدمیولوژیکی اجتماعی نشان داده است که عدم تساوی قابل توجه درآمد در استان و یا کشور می‌تواند در مجموع پیشگویی کننده میزان مرگ و ابتلا باشد. نامساوی بودن درآمد را می‌توان با معیارهای مختلفی اندازه‌گیری کرد. در «معیار روبین هود^۱، خانواده‌ها بر مبنای فاصله دهه‌های درآمدشان تقسیم بندی شده‌اند به طوری که هر طبقه با افزایش ۱۰ درصد درآمد نسبت به طبقه قبلی در طبقه بعدی قرار می‌گیرد. معیار بالاتر نشانه فقر شدیدتر در دهه پائین‌تر جامعه است. معیار دیگر بر مبنای جمع درآمد ۵۰ درصد کم درآمدترین خانواده‌ها برای هر ایالت و یا واحد مورد پژوهش قرار دارد. (اندازه‌گیری این معیارهای جمعیتی، حتی اگر نیمی از افراد جامعه شماره شوند، نسبتاً ساده است. جزئیات محاسبه در منابعی که برای این فصل آمده، بیان شده است)

نتایج چند پژوهش نشان می‌دهد که عدم تساوی درآمد در هر منطقه، در رابطه با سطح فقر مطلق آن منطقه است ولی رابطه آن با مجموع میزان مرگ مستحکم‌تر می‌باشد. داده‌های اغلب این پژوهش‌ها مربوط به کشورهای توسعه یافته صنعتی است ولی مشخص شده که این اصل در سایر نقاط دیگر دنیا نیز صادق است. درآمد نامساوی، حتی بعد از تطبیق درصد خانوارهای زیر خط فقر، پیشگویی کننده نیرومندی برای مجموع میرایی جوامع می‌باشد. حتی افزایش ۱ درصدی در معیار عدم تساوی درآمد در ایالات متحده آمریکا، با ۲۱,۷ درصد افزایش مرگ برای هر ۱۰۰ هزار نفر در مجموع جمعیت همراه بوده است. چنین رابطه مشابهی، ولی کمتر، نیز از بریتانیا گزارش شده است. افرادی که به طور واقعی در فقر زندگی می‌کرده‌اند تحت تاثیر بسیار بیشتری قرار داشته‌اند^۲.

پژوهش‌های انجام شده در ایالات متحده آمریکا نشان داده که رابطه عدم تساوی درآمد و میزان مرگ نزد سیاه پوستان آمریکایی ($r=0.39$) و سایرین، که اغلب سفید پوست بوده‌اند، کاملاً مشابه بوده است ($r=0.46$). ولی وقتی در این پژوهش‌ها سطح فقر ثابت نگهداشته می‌شود قدرت مرگ آفرینی عدم تساوی درآمد نزد سیاه پوستان آمریکایی پراکندگی بیشتری از سایر افراد جامعه پیدا می‌کند. تحلیل داده‌های این پژوهش‌ها به وسیله گروهی دیگر و با استفاده از شاخص‌های وسیع‌تر، رابطه‌ای بین عدم تساوی درآمد و میزان مرگ را نشان می‌دهد ($r=0.62$). این پژوهش نشان می‌دهد که اختلاف درآمد با تمام معیارهای پیشگویی کننده مرتبط با بهداشتی و آسیب‌های اجتماعی بستگی دارد (جدول ۲-۱۳)

دامنه رابطه مسایل اجتماعی و پزشکی از این نوع به محیط تمام کشورهای پیشرفته صنعتی و هر نقطه‌ای دیگر از دنیا که شکاف وسیعی بین ثروتمندان و ۳۰ تا ۵۰ درصد از مردم کم درآمد وجود دارد، کشیده می‌شود. در حقیقت يك تعريف درخور برای يك جامعه سالم عبارت از محیطی است که یکنواختی بیشتری در درآمد مردم باشد، تعداد بیشتری از نوزادان سالم متولد شوند، تعداد بیشتری از مردم عمر طولانی‌تری داشته باشند، خشونت کمتر باشد، قتل کمتر اتفاق بیافتد، تعداد زندانیان کمتر باشد، تعداد کمتری از خانواده‌ها نیاز به کمک‌های

1. Robin Hood Index

2. Wilkinson RG. Unhealthy Societies: The Affliction on Inequality. London: Routledge; 1996.

مالی داشته باشند، تعداد بیشتری از افراد بیمه بهداشتی داشته باشند، تعداد بیشتری از جوانان تحصیلات متوسطه خود را ادامه دهند، تعداد بیشتری از کودکان خواندن دانسته و عملیات ریاضی سنین ۸ تا ۹ سالگی را بدانند.

از طرف دیگر، در بعضی از محیط‌های اجتماعی شرایط اقتصادی خانواده‌ها به‌طور متوسط با هم مشابه است، ولی در بین آنها خانواده‌هایی که با این متوسط تفاوت دارند نیز زیاد هستند. وجود اختلاف مالی زیادی در بین خانواده‌ها منجر به یاس و ناامیدی بسیاری از افراد می‌شود. این نکته صحیح است که هزینه کاهش امید به‌زندگی ممکن است تنها به‌گروهی از افراد تحمیل شود، ولی هزینه‌های پزشکی، انتظامی، عدم ادامه تحصیل را همه خواهند پرداخت. هزینه‌های پرداختی برای نگهداری زندانیان به‌طور نسبی بیشتر از هزینه آموزشگاه‌ها خواهد بود. ریشه این آسیب‌های اجتماعی که در جدول ۲-۱۳ به آنها اشاره شده همراه محیط‌های اجتماعی آنها وجود دارد^۱

جدول ۲-۱۳. رابطه بین اختلاف درآمد با سلامتی و پیشگویی کننده‌های آسیب‌های اجتماعی

پیشگویی کننده ها	r =
کمبو وزن نوزادی	۰,۶۵
میزان قتل	۰,۷۴
خشونت‌های جنایی	۰,۷۰
هزینه‌های پزشکی (لگاریتم سرانه)	۰,۶۷
هزینه‌های انتظامی (سرانه)	۰,۳۸
هزینه‌های آموزشی (بر اساس در صد بودجه کشور)	-۰,۳۲
هزینه زندانیان (درصد کل جمعیت)	۰,۴۴
سیگاری‌ها (درصد)	۳۵۰
کمک‌گیرندگان مالی (درصد)	۰,۶۵
کسانی که بیمه بهداشتی ندارند (درصد)	۰,۴۵
خواندن می‌توانند (کلاس چهارم ابتدایی)	-۰,۵۸
ریاضی می‌دانند	-۰,۶۴
تحصیلات دبیرستانی ندارند	۰,۷۱

منبع پژوهش‌های Kaplan و همکاران ۱۹۹۶

اگرچه امکان دسترسی به داده‌های میرایی نسبت به داده‌های ابتلا بیشتر بوده و قابل اتکاءتر است ولی ساز و کاری که در ایجاد موارد بیشتر بیماری‌های حاد و مزمن غیرکشنده و ناتوانی‌ها دخالت می‌کند مشابه میرایی است. پژوهش‌های بین‌المللی نشان می‌دهد که کشورهای فقیرتری که بیماری و ناتوانی بیشتری در هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت دارند، هماهنگی مستحکمی با سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی (DALYs) نشان می‌دهند. بعضی از پیوستگی‌هایی که در این زمینه وجود داشته نقش احتمالی بعضی از عوامل را مطرح می‌کند. بر اساس پژوهش‌هایی که در ایالات متحده آمریکا صورت گرفته، عدم تساوی، بیشترین نقش را در به‌وجود آوردن مشکلات سلامتی زیر داشته است: قتل، مجموع مرگ، مرگ نوزادی، سکنه قلبی، سل، بیماری‌های عفونی، بیماری‌های مربوط به فشار خون، و بعضی از سرطان‌ها. باید توجه داشت که تمام این

1. Kaplan GA, Pamuk ER, Lynch JW, et al. Inequity in income and mortality in the United States: Analysis of mortality and potential pathways. Br Med J 1996; 280:1161-1167

مشکلات قابل پیشگیری بوده و یا بیماری‌های قابل درمان هستند. ظاهراً در چنین جوامعی هزینه‌های سرانه به کار رفته برای مراقبت‌های پزشکی، در جهت پیشگیری از بروز مشکلات سلامتی، آن چنان که باید، به‌طور صحیحی مصرف نمی‌شود. ممکن است در شرایط آب و هوایی و فرهنگ‌های دیگر مشکلات سلامتی دیگری سازنده فهرست فوق باشند.

پژوهش در زمینه وجود رابطه بین مفهوم "سرمایه اجتماعی" و اختلاف درآمد نیز ممکن است به‌پیدایش راهبردهایی برای "پیشگیری از بالا" بیانجامد. "سرمایه اجتماعی" متعلق به جامعه، کشور و یا استان است (یک متغیر آکولوژیک) و از مقدار همکاری‌ها، همزیستی‌ها، ارزش‌های مشترک، هنجارهای رفتاری، شرکت نهادهای مدنی، توجه به‌منافع خود و دیگران، اعتماد به‌افراد جامعه و سایرین در خارج از آن جامعه، تشکیل می‌شود. ایجاد و یا از بین بردن سرمایه اجتماعی در هر جامعه‌ای محصولی از روابط اجتماعی مردم با یکدیگر می‌باشد. چنین سرمایه‌ای به‌محیط روانی، مسلکی و حتی فیزیکی رسوخ و نفوذ می‌یابد.

وقتی این سرمایه‌های اجتماعی دستخوش بحران شده، از بین رفته و یا کسر شود، جامعه دچار بحران روانی می‌شود و هر کس در گام اول به‌فکر خودش، خانواده‌اش و دوستانش بوده و دیگران در مرحله آخر مطرح می‌گردند. شکل حادثه و شدیدتر این شیوه تفکر در بالاترین و پائین‌ترین نقطه رده‌های اجتماعی - اقتصادی بیشتر نمودار است.

"کاواشی" و همکارانش در سال ۱۹۹۷ ارتباط عدم تساوی درآمد و میزان میرایی و رابطه این دو پدیده را با "سرمایه اجتماعی" مطرح کرده‌اند.^۱ این گروه یک برنامه پژوهشی، برای برآورد وضعیت سرمایه اجتماعی در ۴ ایالت از ایالات متحده آمریکا، اجرا نموده‌اند. آنها ۴ سؤال برای شرکت‌کنندگان در این پژوهش مطرح کرده‌اند: آیا مردم زندگی عادلانه و منصفانه‌ای دارند؟ شما تا چه اندازه به‌دیگران اعتماد دارید؟ و تا چه اندازه خود را بدون یار و یاور فرض می‌کنید؟ سؤال چهارم در زمینه میزان عضویت افراد در گروه‌های مختلف اجتماعی برای تعیین میزان مشارکت آنها در فعالیت اجتماعی طرح‌ریزی شده بود. نسبت افرادی که پاسخ داده بودند، "مردم دارای زندگی ناعادلانه‌ای بوده و آنها به دیگران اعتماد نداشته و بی یار و یاور هستند"، با میزان مرگ تطبیق داده شده سنی برای حالت خاص، رابطه بسیار مستحکمی داشته است (مقدار r از ۰,۷۱ تا ۰,۷۹). این رابطه از رابطه بین عدم تساوی درآمد و درصد مرگ خانواده‌های آمریکایی که در زیر خط فقر قرار گرفته‌اند بسیار استوارتر بوده است (r به‌ترتیب عبارت است از ۰,۶۵ - و ۰,۷۵ -). و محاسبات بیشتر نشان می‌دهد که بیشترین تاثیر عدم تساوی درآمد بر میزان میرایی با پائین بودن "سرمایه اجتماعی" قابل توجیه است. این نکته نشان می‌دهد که فقر نسبی زائل‌کننده اخلاقیات بوده و به‌بی‌باوری به‌عادلانه بودن شرایط زندگی مردم، و از بین بردن این باور که با کار سخت می‌توان به‌نتایج موفقیت‌آمیزی دست یافت، می‌انجامد. نتیجه آن که، سدی بین طبقات مختلف مردم ایجاد خواهد شد.

اشاراتی برای سیاست‌گذاری‌های اجتماعی

اگر دولت‌ها میزان همکاری‌ها و عدالت اجتماعی و کمک به مردم را افزایش داده و به‌آنها کمک کند تا اعتمادشان نسبت به‌سایرین و دولت زیاد شود، آیا در کار خود موفق خواهند شد؟ اگر دولت‌ها موفقیت داشته باشند آیا سلامتی مردم بهبود پیدا می‌کند؟ آیا کاهش درآمد، دسترسی به‌ساده‌ترین راه برای بهبود شرایط بهداشتی را غیرعملی می‌کند؟ یا آنکه کاهش درآمد مالی، راه حلی است برای کاهش مشکلات اجتماعی در اثر عدم تساوی درآمدها؟ اینها سئوالاتی بدون پاسخ هستند. وجود یک رابطه، الزاماً به‌معنی وجود یک علت نیست. باید توجه داشت که استفاده از بعضی از تجربیات اجتماعی حداقل مخاطره را داشته و تنها ممکن است اجرای آنها با شیوه‌های دیگری، غیر از آنچه که نشان می‌دهند، بهره‌وری داشته باشند.

1. Kawachi I, Kennedy BP, Lochner k, et al. Social capital, income ienequality and mortality. Am J Public Health 1997;87:1491-1498

کارهایی که دولت‌ها به‌طور قطع می‌توانند انجام دهند عبارتند از:

- افزایش نسبت کودکان سن مدرسه که به‌طور منظم به آموزشگاه می‌روند
- افزایش کیفیت تدریس و فراگیری در نظام آموزشی، به‌خصوص، در ۶ سال اول (برای گروه سنی ۱۲-۶ ساله).
- تنظیم برنامه‌های آموزشی به طریقی که همه ساله تعداد سال‌هایی که کودکان و نوجوان‌ها درس می‌خوانند بیشتر شود تا آن که ۹۰ درصد از نوجوان‌های کشور بی‌سوادی را پشت‌سر گذاشته و دارای مهارت‌های اجتماعی و حرفه‌ای برای احراز مشاغل مناسب آینده شوند.
- تجدید نظر در توزیع اعتبارات بهداشتی به طوری که احتیاجات زیربنایی تمام افراد جامعه تامین گردد^۱.
- تشویق افراد جامعه برای شرکت در فعالیت‌های گروه‌های مختلف محلی، مذهبی، انجمن‌های خانه و مدرسه و گروه‌های مشابه‌ای که برای کمک به اهالی شهر تشکیل می‌شود. شرکت مردم در کارهای گروهی در مناطق فقیر نشین شهر برای توسعه و پیشبرد برنامه‌ها، از اهمیت خاصی برخوردار بوده و تاثیر مستقیمی بر برنامه‌های بهداشتی محله خواهد داشت. اغلب افراد ثروتمند جامعه در سازمان‌های مختلف عضویت دارند. (به بحث) "بسیج عمومی" و "انتشار رفتارهای جدید بهداشتی در جامعه" در فصل ۱۲ نیز مراجعه شود).
- تهیه مسکن مناسب برای خانواده‌های کم درآمد، از طریق پرداخت یارانه برای ساخت خانه‌های جدید. و برقراری استانداردهای بهداشتی برای خانه‌های اجاره‌ای و در صورت عدم رعایت این استانداردها تعیین افزایش سقف اجاره بها برای آنها.
- نظام مالیاتی کشور به طریقی تنظیم شود که تا حدودی عدم تساوی درآمدها را جبران کند، به طریقی که نسبت مالیات بر درآمد پرداختی گروه پر درآمد جامعه بیشتر از گروه کم درآمد آن باشد. مقدار مالیات بر خرید روزانه باید در سطح پائینی نگهداری شود. مالیات بر خرید روزانه برای افراد کم درآمد جامعه پر هزینه‌تر از افراد ثروتمند آن می‌شود. برقراری مالیات بر اجناس لوکس (مثل جواهر، ماشین‌های لوکس و یا کالاهای غیر ضروری وارداتی) نیز می‌تواند درآمد دولت‌ها را افزایش دهد. اگر روش برقراری مالیات بر املاک نیز با تناسبی نسبت به ارزش ملک تعیین گردیده و مسکن افراد کم درآمد جامعه به طریقی از پرداخت اینگونه مالیات‌ها معاف گردند، در کاهش میزان عدم تساوی درآمدها نقش خواهد داشت.
- برقراری "مالیات گناه" بر الکل و سیگار. درآمد حاصله از این مالیات می‌تواند به بودجه برنامه‌های بهداشتی کمک کند.
- دولت باید دسترسی سهل و با صرفه اقتصادی را به برنامه‌های مراقبت‌های بهداشتی اولیه برای همگان، به منظور غربالگری و پیشگیری از بیماری‌ها و کمک به رفع مشکلات بهداشتی و اجتماعی آنها، تامین کند.

حال سؤال این است که توزیع درآمد برای برقراری تساوی بیشتر باید چگونه باشد؟ آیا این کار از نظر سیاسی عملی است؟ آیا انجام این کار لازم است؟ تاکنون چند پژوهش در زمینه توزیع ثروت و رابطه آن با وضع نامطلوب سلامتی در ایالات متحده آمریکا، که شدیدترین اختلاف توزیع ثروت را در بین تمام کشورهای جهان دارد، صورت گرفته است. اصول مشخص شده در این پژوهش‌ها مورد تائید پژوهش‌های مشابهی که در سایر کشورهای جهان انجام شده، قرار گرفته است.

در حقیقت، بررسی نمودارهای رابطه بین اختلاف درآمد و افزایش میزان مرگ در ایالات متحده آمریکا نشان می‌دهد که کاهش جزیی در شدت نابرابری درآمد مالی افراد، تاثیر محسوسی در سلامتی آنها بجای می‌گذارد. تجلی نابرابری در آمد در ۷ ایالت از ایالات متحده آمریکا که بیشترین میزان تطبیق شده سنی مرگ را دارند، به این صورت است که ۲۱ درصد از کل درآمد خانوارها متعلق به ۵۰ درصد از جمعیت آنها، که فقیرترین افراد آن جوامع را تشکیل می‌دهند، است. در این پژوهش نتیجه‌گیری شده که مناسب‌ترین شکل توزیع ثروت آن است که ۵۰ درصد از خانوارها ۵۰ درصد درآمد جامعه را داشته باشند. ممکن است استنتاج از این تنها پژوهشی که در ایالات متحده آمریکا صورت گرفته به نظر صحیح نبوده و در نقاط دیگر دنیا کاربرد نداشته باشد ولی ممکن است به‌طور موقت این فرضیه را اظهار کنیم که افزایش سهم

2. Bobadilla JL, Cowley P, Musgrove P, et al. Design, content and financing of an essential national ackage of health service. Bull WHO 1994;72:653-662

درآمد نیمی از مجموع افرادی که حداقل درآمد را دارند، در حد ۲۵ درصد، به‌عنوان قسمتی از برنامه‌های پیشگیری، تاثیر مثبتی در مسایل اجتماعی، روانی و بهداشتی کل جامعه بجای می‌گذارد.

بیان عملی‌تر در این زمینه آن است که، هنگام گذر از شهرها و روستاها به‌مناطق و محدوده‌هایی که عمیقاً در فقر غیر عادی هستند برخورد می‌کنیم، مسوولین بهداشتی می‌توانند اطمینان داشته باشند که در این مناطق میزان بالایی از بیماری‌ها و مرگ نیز جایگیر شده است. در همسایگی این مناطق نیز محدوده‌های نه‌چندان خوشبخت دیگری که با مشکلات جسمی، روحی، اجتماعی و اقتصادی در نبرد هستند، دیده می‌شوند. در مناطقی که بالاترین میزان مرگ نوزادی، بالاترین میزان بیماری‌های قلب، نزد گروه سنی زیر ۶۵ سال دیده می‌شود، بالاترین میزان آتش‌سوزی‌ها مخرب و قتل، بالاترین احتیاج به خدمات اجتماعی وجود داشته و کودکان کمتر به آموزشگاه می‌روند و مسکن مردم نیز زیر استانداردهای لازم است^۱. برای درک این مشکلات انجام پژوهش‌های گرانقیمت و پیچیده ضرورت ندارد. تنها اقدامی که برای پیدا کردن راه‌های جدید برخورد با این مشکلات بهداشتی و کاهش آن‌ها لازم است رجوع به پژوهش‌های انجام شده اخیر و پیاده کردن برنامه‌های مداخله‌ای است.

هنگام گذر از شهرها و روستاها به‌مناطق و محدوده‌هایی که عمیقاً در فقر غیر عادی هستند برخورد می‌کنیم، مسوولین بهداشتی می‌توانند اطمینان داشته باشند که در این مناطق میزان بالایی از بیماری‌ها و مرگ نیز جایگیر شده است. در همسایگی این مناطق نیز محدوده‌های نه‌چندان خوشبخت دیگری که با مشکلات جسمی، روحی، اجتماعی و اقتصادی در نبرد هستند، دیده می‌شوند.

1. Jenkins CD, Tuthill RW, Tannebaum SI, Kirby CR. Zones of excess mortality in Massachusetts. New Engl J Med 1977;296:1354-1356

قسمت پنجم

و

آنچه که نویسنده

می گوید

۱۴. آیا يك سلامتی خوب قابل دسترسی و پایدار می باشد؟

رو در رو شدن با تصمیم‌های زیربنایی

ما در هر روز از زندگیمان به یک تقاطع می‌رسیم، تقاطع‌هایی بین گذشته و آینده. آنچه که در حال حاضر با آن برخورد داریم بسیار درهم و شلوغ است. آیا باید همان روش فکر کردن، انتظار داشتن و کارکردن عادی روزانه خود را ادامه دهیم؟ و یا باید خطر کرده و تغییراتی به وجود آوریم؟ خانواده‌ها، افراد جامعه، گروه‌های حرفه‌ای و سازمان‌های مختلف نیز با این تقاطع‌ها برخورد می‌کنند. آنها نیز مثل ما آنچنان مشغول انجام کار روزانه همیشگی خود هستند که فرصت آن را ندارند به اطراف خود نگاه کرده و امکانات فراوان امیدبخش آینده را نظاره کنند.

آیا دنیا، جامعه من، خانواده من می‌تواند به سلامتی بهتری دست یابد؟

این نوشته امکانات زیادی را در این زمینه مورد بحث قرار داده است. راهبردهای ارائه شده برای استفاده از این امکانات در جهت بهبود سلامتی، نیازی به وسایل و مواد گرانبه نیست. علاوه بر این، مردم در تمام سطوح تحصیلاتی، از تمام گروه‌های سنی و در اغلب جریانات اجتماعی می‌توانند شیوه‌های عملیاتی بیان شده در این نوشته را به کار گیرند. بنابراین پاسخ ما این است که "بله، دنیا می‌تواند به سلامتی بهتری دست یابد مشروط بر آن که مردم به تعداد کافی مال‌اندیشی کنند". وقتی تعداد کافی از مردم کارهای ساده‌ای که از آنها انتظار می‌رود به طور مستمر انجام دهند، این حادثه پسندیده به وقوع خواهد پیوست.

آیا باید در انتظار کشفیات جدید پزشکی باشیم؟ يك "واکسن معجزه‌آسای" جدید؟

نه. امروزه می‌توان با تکیه بر کشفیات گذشته و دستیافت‌های موجود در دانش پزشکی، گام‌های زیاد و بلندی برای کاهش بیماری، ناتوانی و مرگ برداشت. ما اکنون چگونگی پیشگیری بسیاری از بیماری‌ها و آسیب‌ها و روش کاستن از شدت میزان بروز بیماری‌ها را می‌دانیم. در اغلب کشورهای پیشرفته صنعتی موفقیت‌آمیز بودن این روش‌های پیشگیری به اثبات رسیده است. اکنون زمان آن رسیده است که این روش‌ها در سطوح وسیع‌تر و محیط‌های فرهنگی و جغرافیایی دیگری مورد استفاده قرار گیرد.

تاریخچه کنترل بیماری آبله می‌تواند بسیار آموزنده و سازنده باشد. ادوارد جنر در سال ۱۷۹۶ اولین واکسن را برای پیشگیری از آبله با موفقیت آزمایش کرد. در قرن نوزدهم روش تهیه واکسن بهبود یافت ولی هنوز همه‌گیری بیماری در سطح جهانی به قوت خود باقی مانده بود.

بالاخره بعد از آن که در قرن بیستم صدها میلیون‌ها واحد از واکسن مصرف شد، دیدگاه ریشه‌کنی این بیماری در سطح جهانی مطرح گردید، و در سال ۱۹۷۷ ریشه‌کنی آن عملی گردید. باید به‌خاطر داشت که ریشه‌کنی بیماری آبله وقتی عملی شد که:

- به باور تعداد کافی از مردم ریشه‌کنی این بیماری عملی بود - مردم دارای "دیدگاه" شده بودند.
- سازمان‌های مسوول مراقبت و واکسیناسیون برنامه‌های مبارزه را توسعه دادند.
- نیرو و بودجه کافی در اختیار سازمان‌های مسوول مبارزه با بیماری قرار گرفت.
- سازمان‌های مسوول شروع به اجرای برنامه کرده، در طول اجرای برنامه تا اجرای کامل آن، بر حسب شرایط و برای دسترسی به گروه‌های جمعیتی مشکل آفرین، در راهبردهای خود تجدید نظر می‌نمایند.

ما تصور می‌کنیم که توجه به این ۴ نکته برای غلبه بر سایر بیماری‌ها ضروری است. اکنون بیماری فلج اطفال در نیمکره غربی ریشه‌کن شده است، ولی به‌رحال باید توجه داشت که اغلب مشکلات بهداشتی قابل ریشه‌کنی نیست. بیماری‌های عفونی که عامل آنها دارای مخازن متفاوت زنده بوده و یا می‌تواند برای مدت‌های طولانی در خارج از محیط زنده میزبان به‌حیات خود ادامه دهد را نمی‌توان ریشه‌کن کرد. همچنین است بیماری‌های مزمن تحلیل برنده و بیماری‌هایی که در اثر سموم، فقر غذایی، خصوصیات رفتاری و بالاخره اختلالات روانی و یا ضربات و عوامل خارجی ایجاد می‌شوند، قابل ریشه‌کنی نیستند.

فاصله زمانی کشف رهیافت مبارزه با آبله تا ریشه‌کن شدن این بیماری ۱۸۰ سال بوده است (۱۹۷۷-۱۷۹۶)، ولی این فاصله زمانی برای بعضی از مشکلات مهم بهداشتی که در این نوشته به آنها اشاره شده می‌تواند به کوتاهی یک دهه باشد. سازمان‌های بهداشتی و رهبران جامعه باید بدانند که فن‌آوری لازم برای پیشگیری از این بیماری‌ها وجود دارد ولی ممکن است هنوز به‌اندازه لازم شناخته نشده باشند. در حال حاضر، آنچه که در فهرست فوق برای بیماری آبله، مورد اشاره قرار گرفت، کلید موفقیت برای مبارزه با سایر بیماری‌ها است. می‌توان این فهرست را برای بیماری‌های غیر واگیر به‌شکل زیر تنظیم نمود.

- تعداد کافی از مردم باید به این باور برسند که تغییر و پیشرفت عملی است و ارزشمند است.
 - باید در محل به تعداد کافی برنامه اجرا شده و ارزشیابی گردد تا چگونگی شیوه موثر اجرای برنامه مشخص شود.
 - نیرو و اعتبارات مالی کافی برای انجام برنامه در سطح وسیع فراهم شود.
 - اجرای برنامه باید با پشتکار کافی، کنترل منابع، ارزشیابی مستمر پیشرفت، تجدید نظر در راهبردهای اجرایی، به‌طوری که مناسب بخش‌های مختلف جمعیت مورد نظر باشد، صورت گیرد. (به فصل ۱۲، "انتشار رفتارهای جدید بهداشتی در جامعه" نیز مراجعه شود)
- در این مرحله باید با ابزار موجود حرکت به‌جلو را شروع کرد. در انتظار کشفیات جدید علوم پزشکی و یا معجزه بودن، تنها می‌تواند به فلج کردن پیشرفت بیانجامد. مردم و کشورهایی که بیش از همه به این "معجزات" نیاز دارند به‌ندرت می‌توانند از این فن‌آوری‌های پیشرفته ظریف که با هزینه‌های میلیونی تهیه می‌شود، استفاده کنند. مراکز علمی - تجاری معمولاً بر روی آن گروه از مشکلات بهداشتی مردم که سودآوری سرمایه‌های به‌کار گرفته شده را تضمین می‌کند، کار می‌کنند. مجله اکونومیست در شماره ۱۴ اگست ۱۹۹۹ در مقاله "پزشکان بدون مرز" نوشته است که "بین سال‌های ۱۹۷۵ تا ۱۹۹۷، شرکت‌های دارویی ۱۲۲۳ نوع داروی جدید وارد بازار کرده‌اند. تنها ۱۱ رقم از مجموع این داروها در ارتباط با بیماری‌های گرمسیری بوده است. جوامع و بیمارانی که از این بیماری‌ها در آسیب هستند قادر به‌تامین اعتبارات مالی کافی برای تهیه این داروها، به‌منظور مبارزه گروهی با این بیماری‌های نیستند، علاوه بر این، آنها نمی‌توانند هزینه‌های سنگین برنامه‌های پژوهشی را برای یافتن موثرترین و با صرفه‌ترین این نوع داروها به‌پردازند. کاهش تدریجی بهای فن‌آوری‌های گرانتقیمت بسیار کند است و وقتی که قابل دسترس می‌شوند ممکن است از مصرف افتاده باشند.

این نوشته به چه هدف‌های سلامت اشاره دارد؟ نقش مطالب آن چه می‌تواند باشد؟

آیا هدف این نوشته تشویق کشورها و دولت‌ها به اجرای هر تعداد برنامه مداخله‌ای توصیه‌شده که می‌توانند اجرا کنند است؟ آیا هدف این کتاب پیشگیری از هر تعداد ممکن مرگ است؟

نه.. این کتاب هدف‌های بسیار میانه‌تری را تعقیب می‌کند. هدف بنیادین این کتاب اطلاع رسانی و به حرکت انداختن افرادی که ارزش سلامتی و ارزش دیگران را می‌دانند و همچنین سازمان‌های مسوول خدمات بهداشتی که وظیفه‌دار اقدامات زیر می‌باشند، است.

- پیشگیری هر چه زودتر از بروز بیماری‌ها، ناتوانی‌ها و مرگ‌ها؛
 - انجام این خدمات تا آنجا که امکان دارد با هزینه‌های کمتر و نتایج بهتر؛
 - به کارگیری فنون و شیوه‌هایی که توانایی و پایداری آنها ثابت شده است؛ و
 - اولویت دادن به انتخاب مشکلات سلامتی (و یا زیر گروه‌های جمعیتی در جامعه) که بیشترین منافع را برای بیشترین قسمت جمعیت داشته باشد.
- برای رسیدن به این اهداف سلامتی، در آستانه ورود به سال‌های دهه‌های قرن بیست و یکم، لازم است که تغییراتی در خصوصیات اجتماعی و رفتاری ایجاد شود.

چه تصمیمی گرفته می‌شود، پیشگیری، یا درمان پیشرفته؟

در يك شرایط مطلوب، هر کشوری باید توانایی تهیه منابع لازم برای انجام پیشگیری‌های سطح اول، دوم و سوم و هر نوع اقدام مناسب دیگر را برای پیشگیری از بیماری‌ها، داشته باشد. ولی واقعیت آن است که اغلب کشورها کمبودهای جدی برای تعقیب این عملیات داشته و عده‌ای از کشورها هم مدعی داشتن کمبود این منابع هستند. اعتبارات مالی تخصیص یافته برای مراقبت‌های بهداشتی در بسیاری از کشورهای آمریکای مرکزی و جنوبی در طول سال‌های رکود اقتصادی ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۰ به‌شکلی حاد کاهش یافت (تورم تطبیق یافته با واحد پول محلی). ممکن است این کاهش در سایر نقاط دنیا نیز اتفاق افتاده باشد ولی آمار رسمی آن در اختیار ما نیست.

وقتی کمبود منابع وجود دارد باید تصمیمات سختی گرفته شود. در پزشکی بالینی رفاه فردی مقدم است. ولی اگر مشکلات بهداشتی، تمام جامعه را در معرض خطر قرار داده باشد تصمیم چه خواهد بود؟ از نظر پزشکی اجتماعی و بهداشت عمومی، سلامتی و توانایی تولید برای تمام افراد، اولویت نخست را دارد. در چنین حالتی ممکن است جنبه‌های اقتصادی مورد توجه باشد بدین معنی که اولویت‌های بهداشتی به‌محافظةت و بهبود وضع کارگران و پدر و مادرهایی که کودکان کوچکتر دارند، داده شود. يك طبقه کارگری سالم می‌تواند به‌رشد اقتصادی جامعه کمک کرده و از این طریق اعتبارات مالی کافی برای توسعه فعالیت‌های بهداشتی فراهم شده و خدمات لازم برای کل افراد جامعه در تمام گروه‌های سنی، فراهم گردد. پدر و مادرهای برخوردار از سلامت جسمی و روحی وظائف خود را در تامین رشد فیزیکی و روانی کودکان به‌خوبی بجای آورده و در نتیجه از وقوع و شدت بیماری‌ها و ناتوانی‌های دوران کودکی کاسته شده و هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی نیز کم می‌گردد.

برعکس، خدمات پیشرفته بیمارستانی (به‌خصوص برای بیماری‌های درمان ناپذیر و یا افراد نزدیک به مرگ) هزینه‌های بسیار زیادی را برای تعداد کمی از افراد، که بهره اقتصادی ناچیزی برای جامعه و کشور دارند، صرف می‌کند. البته دادن خدمات گرانقیمت به این گروه از افراد بیشتر از جنبه‌های انسانی آن مورد توجه است. ولی باید توجه داشت که منابع مالی و انسانی که برای مراقبت از يك مورد از این بیماری‌ها مصرف می‌شود به معنی از دست‌دادن مقداری از امکانات برای پیشگیری از سایر بیماری‌هایی است که ممکن است بتواند تعداد زیادی از افراد

را از جنبه مشکلات سلامتی رها ساخته و در نتیجه از وابستگی اقتصادی آنها جلوگیری کند. "فلیپ" و همکاران برآورد کرده‌اند که در کشورها بیشتر ثروتمند دنیا هزینه درمان یک مورد سرطان برای یک سال به طور متوسط معادل ۵۰ هزار دلار آمریکایی است^۱. برعکس، هزینه سالیانه داروهای ضد درد برای یک مورد سرطان پیشرفته بین ۱۰۰ تا ۳۰۰ دلار خواهد شد. هزینه درمان دارویی بیماری سل با آنتی بیوتیک‌ها در تضاد بیشتری با این ارقام بوده و برای نجات هر یک سال از سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی (DALY) معادل ۵ تا ۷ دلار خواهد شد. برای هر یک سال نجات زندگی تطبیق یافته ناتوانی در برنامه توسعه ایمنیت (واکسیناسیون) تنها ۱۲ تا ۳۰ دلار و در برنامه درمان عفونت‌های مقاربتی ۱۰ تا ۲۵ دلار آمریکایی هزینه می‌شود. صرفه اقتصادی این مبالغ حداقل ۲۰۰۰ برابر بیشتر از درمان یک مورد سرطان شدید و ۴۸۰ برابر بیشتر از درمان ضد ویروسی برای بیماری ایدز به نرخ جاری است^۲.

اکنون باید قضاوت کرد که کدام یک از شیوه‌های فوق، با توجه به منابع محدود بهداشتی، سرمایه‌گذاری انسانی‌تری است.

چگونه می‌توانیم هر دو کار را با هم انجام دهیم؟

از دیدگاه‌های نظری، اگر پیشگیری موثر واقع شود تعداد موارد بیماری که باید درمان شود کاهش یافته و امید می‌رود که هزینه‌های پزشکی نیز کم شود. ولی چون دانش پزشکی در اغلب موارد قادر نیست که پیش بینی کند چه تعدادی از افراد در مواجهه با "عامل خطر"، صرف نظر از آن که ویروس سرخک باشد و یا یک ماشین از کنترل خارج شده، قرار می‌گیرند، باید در زیر پوشش برنامه‌های پیشگیری قرار دهد. تصور کنید که هزینه اجرای یک برنامه موثر پیشگیری از یک بیماری خاص، برای ۱۰۰۰ نفر معادل ۱ دلار برای هر نفر باشد. تصور کنید این بیماری که قصد پیشگیری آنرا داریم تنها ۱ درصد از جمعیت را مبتلا می‌کند (۱۰ نفر) و هزینه درمان هر نفر نیز ۱۰۰ دلار خواهد شد. در چنین حالتی می‌توان گفت که هزینه پیشگیری و درمان بیماران یکسان است. به زبان دیگر ارزش اقتصادی هر دو برنامه یکی است. یک چنین محاسبه انحصاری بر مبنای هزینه‌های اقتصادی نمی‌تواند درد بیماران، اطرافیان آنها، توانایی‌های از دست رفته و همچنین زمان بیکاری آنها را در طول بیماری در نظر گیرد. غیبت هر کارگر می‌تواند چندین روز یا بیشتر بوده به کاهش تولید و زیان کارفرما و شاید کاهش دستمزد کارگر بیانجامد. بنابراین حتی اگر هزینه‌های ظاهری درمان و پیشگیری از یک بیماری یکسان باشد، ولی در عمل و با توجه به تمام جوانب موضوع، در این معادله تساوی وجود نخواهد داشت.

در هر صورت سرمایه‌گذاری در بسیاری از برنامه‌های مداخله‌ای پیشگیری فواید مالی بسیار بیشتری بیار می‌آورد. ارزشیابی بسیاری از برنامه‌های بهبود سلامتی در محیط کار، نشان داده که اجرای این برنامه‌ها مقدار غیبت از کار و هزینه مراجعه به درمانگاه‌ها و بیمارستان را کاهش می‌دهد. مروری بر ۲۸ پژوهش مستقل در این زمینه مشخص کرده که بهبود بهداشت محیط کار باز یافتی معادل ۳ برابر سرمایه‌گذاری‌های آن برای کارفرما داشته است. معمولاً بین ۲ تا ۳ سال فاصله بین شروع برنامه‌ها از طریق تغییر عادات بهداشتی، و کاهش بروز بیماری‌های مهم، فاصله وجود دارد^۳.

ترك سیگار باعث طولانی‌تر شدن عمر شده و در نتیجه هزینه‌های پزشکی بیشتری را برای افراد مسن می‌طلبد. ولی این افزایش ظاهری هزینه‌های پزشکی که عمر طولانی‌تر این افراد تحمیل جامعه می‌کند، صرفه اقتصادی بیشتری برای جامعه، نسبت به هزینه‌های پزشکی یک نفر سیگاری برای تمام عمر دارد. بنابراین سرمایه‌گذاری برای ترك عادت سیگار کشیدن صرفه اقتصادی دارد.

1. Phillips MA, et al. The emerging agenda for adult health. In Feachem RGA, Kjellstrom T, Murray CJL, et al. The Health of Adult in Developing World. Oxford: Oxford University; 1992.

1. Murray CJL, Lopez AD, ed. Vol.1: The Global Burden of Disease. Cambridge: Harvard University Press; 1996

2. Fries JF, Koop CE, Beadle CE, et al. Reduction health care costs by reducing need and demand for medical services. New Engl J Med 1993;329:321-325

کاهش هزینه هریک از واحدهای خدماتی

یکی دیگر از روش‌های صرفه‌جویی در هزینه‌ها، انجام خدمات تشخیصی و درمانی بیماری‌ها به‌وسیله کارکنان قابل رشته‌های پزشکی، بجای پزشکان عمومی و متخصص است. ضرورت ندارد که یک پزشک، عفونت‌های معمولی دستگاه تنفس، اسهال‌های ساده، و یا اندازه‌گیری فشار خون و یا حالت افسردگی افراد را اداره کند. یک کمک پزشک، یک پرستار و یا یک فرد آموزش دیده در رشته‌های بهداشتی، نیز می‌تواند به خوبی یک پزشک، به این امور رسیدگی کند.

البته جراحی مغز باید به‌طور انحصاری به‌وسیله جراح متخصص مغز و اعصاب به کمک تشخیص یک متخصص داخلی اعصاب، صورت گیرد. ولی لازم نیست که هر کسی که سردرد داشت به این نوع متخصصین رجوع داده شده و به‌وسیله آنها درمان گردد. نمودارهای راهنمایی کننده و با ارزشی در این زمینه‌ها وجود دارد که کارشناسان آموزش دیده با استفاده از آنها می‌توانند بیماران سردردی را غربالگری کرده و از هر ۱۰۰۰ بیمار بین ۵۰ تا ۱۰۰ مورد را برای تشخیص‌های پیچیده‌تر و بررسی کامل‌تر به متخصص اعصاب مراجعه دهند.

از این نوع نمودارها، که بر اساس محاسبات عددی تصمیم‌گیری می‌شود، برای بسیاری از الگوهای نشانه‌های بالینی، از جمله عفونت‌های منتقله از راه مقاربت جنسی، تهیه شده است. (به‌بخش "روابط جنسی ناسالم" در فصل ۱۳ نیز مراجعه شود). اگر در کشورهای پیشرفته و در حال پیشرفت صنعتی، از این نمودارها به‌شکلی وسیع‌تر استفاده می‌شود، ممکن بود که از کارکنان خدمات بهداشتی و درمانی استفاده بیشتری صورت گرفته، هزینه‌های این خدمات به‌شدت کاهش یافته، و تعداد بیشتری از بیماران واقعی تحت پوشش نظام خدمات بهداشتی و درمانی قرار بگیرند.

افزایش مراقبت‌های فردی و کاهش مراجعه به مراکز خدماتی و کارشناسان

گام نهایی برای کاهش هزینه‌های خدمات درمانی و بهداشتی بهبود بهداشت خانواده و مراقبت‌های شخصی است. باید اطلاعات افراد جامعه بیشتر شده و کار بیشتری در زمینه مراقبت‌های بهداشتی در سطح فردی انجام دهند. شعار سازمان‌های مدافع مصرف‌کنندگان در دوران بعد از صنعتی شدن در کشورهای پیشرفته اقتصادی، این است که "سلامتی شما مهم‌تر از آن است که در اختیار دیگران گذاشته شود"

در اینجا، هدف، آموزش مردم و ایجاد انگیزه در آنها است:

- اطلاع از روش کاهش مخاطره ابتلا به بسیاری از مشکلات سلامتی؛
 - آشنایی با شیوه مراقبت از مشکلات کوچک سلامتی و محدود کردن آنها برای خود و سایر افراد خانواده؛
 - توانایی تشخیص زمان مراجعه به پزشک برای مشورت و رفع مشکلات سلامتی، این عمل باید با احتیاط صورت گیرد.
 - مشورت با کارشناسان بهداشتی برای تنظیم زمان و دفعات مراجعات بعدی در زمینه مسایلی از قبیل واکسیناسیون، غربالگری، و یا گرفتن راهنمایی‌هایی در زمینه عادات مرتبط با سلامت.
- هدف اصلی، کاهش مراجعات غیر ضروری یا جزئی به مراکز بهداشتی، است. گزارش شده که آموزش‌های ساده می‌تواند بین ۷ تا ۱۷ درصد از مراجعه بیماران به درمانگاه‌ها کم کند^۱.

1. Fries JF, Koop CE, Beadle CE, et al. Reduction health care costs by reducing need and demand for medical services. *New Engl J Med* 1993;329:321-325

تعیین اولویت‌ها با توجه به صرفه اقتصادی

علاوه بر صرفه‌جویی‌هایی که از طریق کاهش مراجعه به مراکز بهداشتی صورت می‌گیرد (هم در زمینه بهبود شرایط بهداشتی و هم در زمینه کاهش هزینه‌ها) می‌توان از طریق استفاده بیشتر و بهتر از بعضی از برنامه‌های واقعی پیشگیری از بیماری‌ها، صرفه‌جویی‌های بیشتری در هزینه‌ها بهداشتی - درمانی نمود^۱. وقتی دستمزد یک جراح برای یک عملی جراحی ۲۰۰۰ دلار است و جراح دیگر برای همان عمل ۱۰۰۰ دلار مطالبه می‌کند، باید فکر کرد که جراح اولی مهارت بیشتری دارد، در مورد برنامه‌های پیشگیری هم ظاهراً باید گفته شود برنامه‌ای که هزینه اجرایی آن بیشتر است بهتر از برنامه مشابه با هزینه کمتر، می‌باشد. ولی باید توجه داشت که هزینه سرانه برنامه‌های پیشگیری رابطه کمی با ارزش اقتصادی و نتایج اجتماعی آنها دارد.

ده برنامه مداخله‌ای زیر می‌تواند از با صرفه‌ترین برنامه‌های پیشگیری در کشورهای درحال رشد از نظر اقتصادی باشند.

۱. برنامه توسعه واکسیناسیون برای کودکان (۶ واکسن به اضافه واکسن هیپاتیت B و ویتامین A)؛
۲. اضافه کردن ید به مواد غذایی (تنها در نقاطی که کمبود ید وجود دارد)؛
۳. مبارزه با آلودگی‌های انگلی روده (از طریق بهسازی محیط و درمان بیماران)؛
۴. درمان موثر انتی‌بیوتیکی بیماری سل و جذام؛
۵. پیشگیری و کنترل بیماری ایدز و سایر بیماری‌های منتقله از راه مقاربت جنسی؛
۶. مبارزه موثر برای کنترل سیگار کشیدن
۷. مبارزه موثر برای کنترل نوشیدن مشروبات الکلی
۸. برنامه تنظیم خانواده
۹. برنامه‌های مراقبت از مادران باردار و وضع حمل آنها
۱۰. برنامه بهداشت مدارس (شامل تامین تغذیه مناسب در نقاطی که فقر غذایی وجود دارد)

ممکن است در سایر نقاط، با توجه به شرایط محیطی، شیوع بیماری‌های خاص و همچنین سهولت اجرای برنامه، برنامه‌های مداخله‌ای که هزینه زیادی ندارند را نیز به مرحله اجرا گذاشت.

نتیجه این گفتار آن است که تا زمانی که برنامه‌های مداخله‌ای با صرفه‌ای به مرحله اجرا گذاشته نشده نباید از برنامه‌های پرهزینه استفاده شود. توجه داشته باشید که ۱۰ برنامه مبارزه که در بالا به آنها اشاره شده، در اغلب مناطق، از موثرترین برنامه‌ها بوده، به‌فن آوری کمی نیاز داشته و بیشترین تماس را بین مردم و کارکنان اجرایی آنها برقرار می‌کند. در تعیین اولویت نباید بین مردم استثناء قایل شد و یکنواختی دادن خدمات باید رعایت شود. (بیش از ۴۰ برنامه مداخله‌ای ارزشیابی شده و به‌وسیله بانک جهانی منتشر شده است^۲)

آینده آبستن چه حوادثی است؟

1. Bobadilla JL, Cowley P, Musgrove P, et al. Design, content and financing of an essential national package of health service. Bull WHO 1994;72:653-662
2. Jamison D, et al. Disease Control Principal for Developing Countries. New York: Oxford, 1993.

البته، طرح‌ریزی‌های بلند مدت برای دستیابی به یک سلامتی پیشرفته احتیاج به آینده‌نگری دارد. اقتصاددانان، دانشمندان رشته‌های بهداشتی و کارشناسان بیماری‌های خاص پیش‌بینی‌هایی برای قسمت اول قرن بیست و یکم منتشر کرده‌اند. این پیش‌بینی‌ها بر پایه مدل‌های ریاضی و ترکیبی از فرضیاتی در زمینه رشد جمعیت در آینده، رشد اقتصادی و برنامه‌ریزی‌های ملی اقتصادی، صورت گرفته است. به همان نسبت که در این زمینه سناریوهای مختلف وجود دارد، ترکیب‌های مختلفی از این عوامل موثر در برنامه‌ریزی‌ها نیز موجود است. در بعضی از این سناریوها تصور شده که روند گذشته نیز در آینده ادامه خواهد داشت؛ در بعضی دیگر تصور شده که دولت‌ها تمایل بیشتری به توجه به مسایل بهداشتی پیدا خواهند کرد. البته هر اندازه پیش‌بینی‌ها برای زمان طولانی‌تری صورت گیرد اشتباه آنها نیز بیشتر خواهد شد.

پیش‌بینی جمعیت و درآمد مالی

در جدول ۱-۱۴ پیش‌بینی رشد جمعیت بر حسب نواحی مختلف تا سال ۲۰۲۰ بر پایه داده‌های سال ۱۹۹۰ داده شده است. انتظار می‌رود که مجموع رشد جمعیت برای ۲۰ سال اول قرن بیست و یکم معادل ۲۷,۳ درصد باشد. قابل توجه آن که انتظار می‌رود رشد جمعیت در کشورهای آفریقایی زیر صحرا به ۷۰ درصد و در منطقه خاورمیانه، که کشورهای مسلمان نشین جنوب روسیه شوروی سابق را نیز شامل می‌شود، معادل ۵۳ درصد باشد. این انفجار جمعیت فشار زیادی بر نظام اقتصادی مناطق مربوطه برای تامین غذا و مسکن مردم و همچنین خدمات بهداشتی - درمانی برای بیماران، وارد می‌آورد. حتی افزایش ۲۷ درصدی جمعیت کشورهای آمریکای لاتین و منطقه کارائیب و همچنین کشورهای جنوبی آسیا با توجه به سازمان‌های خدمات بهداشتی - درمانی موجود آنها، بیش از توان این کشورها برای رساندن خدمات به جمعیت آینده است.

اگر چه این رشد سریع جمعیت آینده سازمان‌های خدمات بهداشتی - درمانی را نگران می‌کند ولی بیش از همه، کشورهای این مناطق هستند که در آسیب بیماری‌های ناشی از فقر، ناتوانی و مرگ‌های زودرس قرار خواهند گرفت. افزایش شدید نسبت جمعیت کودکان، که وابسته به دیگران هستند، همراه با محدودیت منابع اقتصادی در این نواحی، که به نظر نمی‌رسد تا آن هنگام نیز تغییر چشمگیری داشته باشد، ممکن است این مناطق را آماده پذیرایی بیماری‌های بیشتر و نا آرامی‌های مدنی، نماید.

برنامه‌های تنظیم خانواده، برای کاهش جمعیت گروه‌های يك منطقه جغرافیایی خاص و یا افراد قبیله‌ها، تنظیم نشده است. این برنامه‌ها به خانواده‌ها و گروه‌های جمعیتی این امکان را می‌دهد که رشد خود را در سطحی میانه نگهداری کنند به طوری که کودکان غذای کافی داشته، سلامتی آنها تامین گردیده و آن اندازه آموزش ببینند که برای آینده، آماده شرکت در يك زندگی فعال مولد باشند. این نکات هدف‌های يك برنامه تنظیم خانواده در سطح کشوری است که باید بر روی آنها تاکید شود. افزون بر این، این هدف‌ها مورد نظر تقریباً تمام خانواده‌ها است. ولی وقتی به آینده فکر می‌کنیم تنها به فکر غذای روز بعد کودکان، برداشت محصول روزهای آینده و یا این که "فریاد رس کیست" هستیم. رویا و ترس سال‌های آینده، حتی برای خانواده و یا شخص خودمان، اجازه نمی‌دهد که به مشکلات روزانه زمان حال فکر کنیم.

اختلاف بسیار عظیم درآمد سرانه بین کشورهای غنی و فقیر بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۰ بسیار زیادتر خواهد شد. در طول این ۲۰ سال کشورهایی که اکنون دارای اقتصاد پر رونق و جا افتاده‌ای هستند سالیانه ۴۵ درصد از محصول کل دنیا را مصرف می‌کنند ولی در سال ۲۰۰۰ جمعیت این کشورها ۱۳,۶ درصد کل جمعیت جهان است در حالی که در سال ۲۰۲۰ این درصد به ۱۱,۵ درصد می‌رسد.

یکی دیگر از نیروهای جمعیتی که در ۲۰ سال آینده چهره دنیا را عوض خواهد کرد افزایش گروه‌های سنی بالا در تمام کشورها است. این روند افزایش گروه کهنسالان سبب می‌شود که نسبت گروه‌های سنی بالاتر از ۵۰ سال افزوده شده و در نتیجه بیماری‌های مزمن شایع‌تر شده و نسبت افرادی که به دلیل بیماری‌های دوران کهنسالی جان خود را از دست می‌دهند نیز زیادتر می‌گردد. از نظر اقتصادی هزینه مراقبت از افراد آسیب‌پذیر و مسن وابسته به دیگران چندین برابر خواهد شد.

پیش‌بینی مسابله مرتبط با سلامتی

جدول ۲-۱۴ مقایسه‌ایی را از اهمیت نسبی دلایل انتخاب شده برای سال‌های زندگی تطبیق شده ناتوانی (DALYs)، با استفاده از برآوردهای داده شده برای سال ۱۹۹۰ (برمبنای قسمتی از داده‌های آن سال) تا پیش‌بینی‌های انجام شده برای سال ۲۰۱۰ (برمبنای استخراج صورت گرفته از روند و پیشرفت‌هایی که انتظار می‌رود دانش پزشکی به‌دست آورد)، را نشان می‌دهد. برای کم کردن مقدار اشتباه محاسبه، یک طول زمان ده ساله در نظر گرفته شده است.

جدول ۱-۱۴ رشد ناحیه‌ای جمعیت دنیا تا سال ۲۰۲۰ براساس معیار رشد سال ۱۹۹۰

کشور یا ناحیه	تعداد جمعیت (میلیون)			افزایش جمعیت (%)			پیش‌بینی سرانه رشد ناخالص ملی (۱)
	۱۹۹۰	۲۰۰۰	۲۰۱۰	۲۰۲۰	۲۰۰۰-۲۰۲۰	۲۰۰۰	
کشورهایی با اقتصاد آزاد	۷۹۸	۸۳۹	۸۷۴	۹۰۵	۷,۹	۱۸	۳۲
جمهوری‌های سابق شوروی	۳۴۶	۳۵۸	۳۶۳	۳۶۵	۲,۰	۵	۸
هندوستان	۸۵۰	۹۹۵	۱۱۲۴	۱۱۲۷	۱۳,۳	۲	۳
چین	۱۱۳۴	۱۲۸۰	۱۳۷۸	۱۴۶۹	۱۴,۸	۴	۹
آسیای جنوب شرقی	۶۸۳	۸۰۸	۹۲۲	۱۰۲۴	۲۶,۷	۴	۶
آفریقا، جنوب صحرا	۵۱۰	۶۹۱	۹۱۲	۱۱۷۲	۶۹,۶	۱	۲
آمریکای لاتین و کارائیب	۴۴۴	۵۳۳	۶۰۷	۶۷۸	۲۷,۲	۴	۸
هلال خاورمیانه (۲)	۵۰۳	۶۵۶	۸۲۱	۱۰۰۳	۵۲,۹	۲	۳
مجموع جهان	۵۲۶۷	۶۱۶۰	۷۰۰۰	۷۸۴۴	۲۷,۳	-	-

مأخذ. خلاصه شده از Murray and Lopez, ۱۹۹۶، ضمیمه جدول ۲ و شکل ۱-۷

۱. رشد تطبیق یافته بین‌المللی، تطبیق یافته بر اساس نرخ تورم در ایالات متحده آمریکا (بر اساس هزار برای متوسط خانوار)
۲. شامل جمهوری‌های سابق اتحاد جماهیر شوروی که اغلب دارای فرهنگ اسلامی هستند.

پیش‌بینی تغییرات سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی در دنیا از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰ در جهان بهتر شدن سلامت زن‌ها (۱۰ درصد کاهش سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی) و بدتر شدن آن را نزد مردها (۵ درصد افزایش سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی)، نشان می‌دهد. این تفاوت علیرغم افزایش یکنواخت جمعیت در این دو جنس اتفاق می‌افتد. (در این جدول بجای استفاده از سال‌های زندگی تطبیق یافته ناتوانی برای هر یک میلیون نفر، به‌دلیل مشخص کردن مجموع نیازهای خدمات بهداشتی، از مجموع این سال‌ها استفاده شده است).

انتظار می‌رود که در این مدت بار بیماری‌های انگلی و عفونی در حد ۲۷ درصد کاهش پیدا کند ولی شیوع عفونت و بیماری ایدز افزایش یافته و به ۴ برابر می‌رسد. انتظار می‌رود که ناتوانی و عفونت‌های تنفسی کودکان در حد ۵۰ درصد کاهش یافته و فقر غذایی و بیماری‌های دوران حاملگی نیز کم شود. عموماً، انتظار می‌رود که بیشترین پیشرفت در کاهش بیماری‌های "واگیر، عصبی، دوران حاملگی، و وضعیت تغذیه"، که در مجموع در "آمار بهداشتی دنیا" عنوان رده اول را دارند، به‌دست آید. به‌نظر می‌رسد که این پیشرفت‌ها در اثر گسترش برنامه‌های پیشگیری

از کشورهای غنی‌تر دنیا در مناطق معتدل، به کشورهای فقیرتر در مناطق گرمسیر، حاصل گردد. این گروه از بیماری‌ها، علیرغم کاهش شدید میزان شیوع آنها در دنیا، هنوز تا مدت‌ها از مهمترین مشکلات بهداشتی انسان باقی خواهند ماند.

پیش‌بینی می‌شود که بار بیماری‌ها مزمن و تحلیل برنده نیز به‌مقدار بسیار زیادی افزایش یابد. انتظار می‌رود که مجموع بار پیش‌بینی شده برای بیماری‌های سرطانی (در اینجا شیوع بیماری‌ها بر اساس جمعیت مورد نظر نیست) تا سال ۲۰۱۰، در حد ۷۱ درصد برای مردها و ۴۲ درصد برای زن‌ها افزایش یابد. نسبت افزایش بار تمام بیماری‌های قلبی و عروقی برای مردها ۴۹ درصد و برای زن‌ها ۱۳ درصد پیش‌بینی شده است و این افزایش برای بیماری‌های مزمن ریوی ۳۹ درصد برای مردها و ۳۲ درصد برای زن‌ها خواهد بود. فاصله موجود بین سن مرگ مردها و زن‌ها در دهه بعد به‌شدت افزایش خواهد یافت.

ناتوانی‌های عصبی- روانی نزد مردها ۲۶ درصد و زن‌ها ۳۰ درصد افزایش خواهد یافت. انتظار می‌رود که موارد ابتلا به تمام انواع مهم این حالات روانی زیاد شود. ممکن است موارد افسردگی‌ها مهم تا ۳۸ درصد افزایش یافته و سبب شود تا بیش از ۷۰ میلیون سال از زندگی تندرست در سال ۲۰۱۰ از دست برود. زن‌ها بیشتر از مردها تحت تاثیر این افسردگی‌ها قرار گرفته و ۶۵ درصد این مجموع را به‌خود اختصاص می‌دهند.

انتظار می‌رود که تعداد مجروحین در مجموع اضافه شود و در این مورد نیز تلفات مردها بیش از زن‌ها خواهد بود. بیشترین میزان افزایش قابل توجه در ناتوانی‌های حاصله از تصادفات وسایل نقلیه موتوری در جاده‌ها اتفاق می‌افتد. این افزایش برای ۲۰ سال، از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰ برای مردها ۶۵ درصد و برای زن‌ها ۷۹ درصد برآورد شده است.

کاهش میزان بروز بیماری‌ها مهم به‌افزایش جمعیت کمک کرده و در نتیجه رشد و شیوع بیشتر بیماری‌های عفونی و انگلی، از مهمترین عوامل آسیب‌دهنده سلامتی مردم خواهد شد. بیماری‌های اسهالی، ابتلا به عفونت و بیماری‌های ایدز، سل، و بیماری‌های دوران کودکی قابل پیشگیری با واکسن در ۴ رده اول مشکلات بهداشتی، برای هر دو جنس، باقی خواهند ماند. تواتر معکوس رده‌های عوامل تولید ناتوانی مردها و زنان از دوم، سوم، و چهارم در جدول ۲-۱۴ قابل توجه بوده و به‌هنگام طرح برنامه‌های پیشگیری باید در نظر گرفته شود. در مجموع اولویت‌هایی که برای سال ۲۰۱۰ مطرح خواهد بود مشابه اولویت‌های سال ۱۹۹۰ است. از شدت بیماری‌های عفونی دستگاه تنفس کودکان کاسته می‌شود ولی بیماری‌های انسدادی مزمن ریه بالغین به‌شدت افزایش پیدا می‌کند.

پیش‌بینی افزایش شدید بیماری‌های سرطانی ریشه در گذشته دارد. نشانه‌های بالینی بسیاری از سرطان‌ها ۲۰ تا ۳۰ سال بعد از مواجهه با عوامل سرطانی بروز می‌کند. همچنین، آثار قطع مواجهه با عوامل سرطانی شیمیایی بعد از مدت‌ها نمودار می‌شود. همان انواعی از سرطان که در سال ۱۹۹۰ عامل مرگ و ناتوانی بوده‌اند، در سال ۲۰۱۰ نیز، با حجم بیشتر، خودنمایی می‌کنند. افزایش مورد انتظار این نوع سرطان‌ها در هر دو جنس به‌قرار زیر است

سرطان معده	تا ۶۶ درصد
سرطان کبد	تا ۸۰ درصد
سرطان دستگاه تنفس	تا ۱۰۹ درصد
سرطان پستان نزد زن‌ها	تا ۳۱ درصد

جدول ۲-۱۴. پیش‌بینی بار ناتوانی و سال‌های از دست رفته به‌دلیل مرگ،

در بیماری‌ها مهم انتخاب شده برای سال ۲۰۱۰ (a)

DALYS (میلیون)		بیماری‌های مهم انتخاب شده	طبقه بیماری	
زن	مرد		زن	مرد
۱۰۶	۱۲۵	بیماری‌های عفونی و انگلی	۱	۱
۹۵	۹۱	اختلالات عصبی، روانی	۲	۴
۷۱	۱۰۵	تمام بیماری‌های قلب و عروق	۳	۳

۵۷	۱۱۳	آسیب‌ها غیر عمد	۴	۲
۴۴	۶۷	نئوپلاسمای بدخیم (سرطان‌ها)	۵	۵
۳۷	۴۶	بیماری‌های مزمن تنفسی	۶	۶
۵۹۲	۷۵۷	تمام بیماری‌ها		

مأخذ. Murray and Lopez 1996.

(a) انتظار می‌رود که جمعیت دنیا در سال ۲۰۱۰ به ۷ بیلیون برسد

افزایش دو برابر سرطان‌های دستگاه تنفس در طول ۲۰ سال مربوط به جهانگیری بیماری‌ها مرتبط با استعمال مواد دخانی است. زیر بنای این بیماری‌ها آن چنان عمیق گذاشته شده که يك سوم از سیگاری‌هایی که مصرف آنها زیاد است و امروز حیات دارند در اثر ابتلا به سرطان‌های دستگاه تنفس خواهند مرد. تنها وقتی افراد جامعه و مسوولین کشورها تصمیم جدی برای قطع مصرف مواد دخانی بگیرند می‌توان از بروز این مرگ‌ها جلوگیری کرد.

حال، به جنبه‌های مثبت پیش‌بینی‌ها در زمینه کاهش بیماری‌های عفونی، انگلی و دوران بارداری توجه کنید. ممکن است پیش‌بینی‌ها در این موارد برای سال ۲۰۱۰ به وقوع نپیوندد، مگر آن که کوشش‌های بیشتری برای پیشگیری از این بیماری‌ها در مناطقی که میزان مرگ زیادی را سبب می‌شوند، صورت گیرد. در اینجا نیز وجود خواست و تمایل همگانی مطرح است، تمایل مردمی که گرفتار این بیماری‌ها هستند، تمایل رهبران جامعه و سازمان‌هایی که (بخوانید تصمیم گیرندگان) منابع مالی مورد نیاز اجرای این نوع برنامه‌ها را در اختیار دارند.

نیروهای بازدارنده برای دسترسی به سلامتی پیشرفته

در فصل ۱۳ به ۱۰ قدرت بزرگی که می‌تواند با ایجاد ناتوانی و مرگ زندگی را به پایان برساند اشاره شده است. در این فصل به شیوه‌های برخورد و مبارزه با این ۱۰ نیروی غالب نیز اشاره شده است.

در درون هر انسان نیرویی برای ادامه زندگی، کارکردن، مفید بودن و داشتن فرزندی مشابه خود، نهفته است. این نیروی درونی انسان، برای سال‌های بیشماری بر “بدی‌ها”، اگر چه ساخته دست خودش بوده، چیره شده است. اکنون در اینجا تعدادی از نیروهایی که قدرت محافظت کننده آنها ثابت شده و می‌توانند برای افزایش این کشش درونی انسان، وحتى شناخت نیروهایی جدید برای پیشرفت و ترقی، مورد استفاده قرار گیرند، به بحث گذاشته می‌شوند.

عملیات زیاد و ساده‌ای را می‌توان برای محافظت و بهبود سلامتی انجام داد. از آنجایی که اغلب این عملیات به‌طور کامل‌تری در قسمت‌های قبلی این کتاب مورد بحث قرار گرفته، در این قسمت به‌طور خلاصه به آنها اشاره می‌شود. این عملیات بر اساس آن که مسوولین اجرای گام‌های نخستین آنها جامعه (یا دولت)، خانواده، گروه‌های جمعیتی و یا يك فرد باشد، تقسیم بندی شده‌اند.

مسوولیت‌های جامعه و دولت

۱. تامین غذای کافی برای مردم در حدی که از ایجاد فقرغذایی عمومی و اختصاصی پیشگیری کند. باید از رسیدن غذاهای ضروری به کودکان اطمینان حاصل شود.
۲. تامین آب مشروب سالم. برای شروع می‌توان از حفر چاه آب که دور از نشت فاضلاب باشد اقدام نمود. در مراحل بعد می‌توان از این مرحله جلوتر رفته و لوله‌کشی نمود.
۳. تامین امکانات يك نظام بهداشتی دفع ذباله و کوشش در حفظ آن

۴. تعیین استانداردهای مناسبی برای غذاهایی که به طور تجارتي تولید و مصرف می شود.
۵. آموزش و تامین امکانات لازم برای کارشناسان محلی بهداشت.
۶. تامین خدمات بهداشت اولیه و اساسی برای تمام افراد جامعه، شامل مراقبت های دوران بارداری و نوزادان، تنظیم خانواده، واکسیناسیون، بهداشت مدارس، پیشگیری و درمان بیماری های منتقله از راه مقاربت جنسی و بهبود سلامتی. درمانگاه های مادر و کودک می توانند محل مناسبی برای آموزش نکات بهداشتی به مادران باشد.
۷. تشویق مردم به پیشگیری از بیماری ها از طریق سیاست هایی که در جامعه در پیش گرفته می شود و آموزش آنها برای پیشگیری از: استعمال مواد دخانی، مصرف مشروبات الکلی، مقاربت جنسی محافظت نشده، بی دقتی در رانندگی وسایل نقلیه موتوری و قبول خطر. همکاری با آموزشگاه ها و سایر کانال های ارتباطی برای به ثمر رساندن اهداف فوق.
۸. تشویق مردم به بهبود سلامتی خود از طریق سیاست هایی که در جامعه در پیش گرفته می شود و آموزش به منظور بهبود وظائف پدر و مادرها در مورد کودکانشان و بهبود مهارت های آنها برای پرورش های بعد از دوران کودکی.
۹. آموزش و به اجرا گذاشتن قوانین رانندگی وسایل نقلیه موتوری، دوچرخه سواران و پیاده رونندگان.
۱۰. پیشگیری و کنترل آسیب های بهداشتی موجود در جامعه که ممکن است به وسیله کارخانه ها، مزارع بزرگ و معادن ایجاد شده باشند.
۱۱. محدود کردن جریان آزاد خرید و فروش اسلحه های کشنده، به خصوص آنها که توانایی کشتار جمعی را دارند.
۱۲. تشویق سازمان های محلی برای ایجاد گروه های اجتماعی به منظور ایجاد بنیادهای رفتاری مناسب و ایجاد اعتماد، که می تواند اصلاح کننده کجروی ها و پیوند دهنده ساختارهای اجتماعی باشد. وجود چنین امکاناتی به بهبود سلامتی تمام افراد کمک خواهد کرد (به فصل ۱۳، قسمت "فقر" نیز مراجعه شود)
۱۳. تشویق و تامین امکانات، برای گروه های جمعیتی خانواده ها و افراد هر يك در سطح خود، برای رعایت و توجه کامل به نکات بهداشتی.

می توان گفت که جامعه در وسط "طناب بند بازان" ایستاده است. حفظ تعادل عملیات از ظرافت خاصی برخوردار است و باید مسوولیت ها در سطح کشوری، استانی، جامعه، و یا سازمان ها، خانواده ها و افراد، به طوری صحیح تقسیم شود. نظام سیاسی هر کشور در این که مسوولیت ها را به طرف بالا و یا به طرف پائین سوق دهد، باید از شیوه های معینی پیروی کند. ظاهراً قاعده کلی آن است که هر يك از سطوح ترجیح می دهد منافع بیشتری را کسب کرده و مسوولیت کمتری را به عهده گیرد. یکی از راهبردهای مناسب آن است که هر سطح نسبت به مسوولیتی که می پذیرد از منافع برنامه استفاده کند. اجرای این سیاست به انجام بهتر کار ختم می شود. وقتی یکی از سطوح ساختارهای اجتماعی فاقد منابع بوده و یا توانایی لازم را برای اعمال مسوولیت های خود ندارد، لازم است که در تنظیم برنامه تجدید نظر شده و مسوولیت آن به رده بالاتری داده شود.

مسوولیت های گروه ها و خانواده ها

در اینجا منظور از گروه ها، همسایگان، خانواده های وابسته، همکاران، دانش آموزان يك کلاس و هر دسته و گروهی از افراد که باهم مربوط هستند، می باشد.

۱. تعیین استانداردهای روابط شخصی عادلانه، دلسوزانه، اطمینان بخش، یاری دهنده، توأم با وابستگی با دیگران. می توان این نوع روابط را با همه برقرار کرد ولی به طور مسلم باید با همسر خود این نوع رابطه را داشت و آنرا به نوزادان، کودکان، افراد فامیل، آموزشگاه بچه ها، همکاران و همسایگان گسترش داد. برقراری این نوع روابط شخصی با محیط اطراف، از ابزار اصلی استواری سلامت جسمی، روانی و

- اجتماعی هر جامعه‌ای است. وجود چنین رابطه‌ای بافت اجتماعی تشویق‌کننده‌ای می‌سازد که در آن افراد، خانواده‌ها و مجموع جامعه، در کسب سلامتی بهتر کوشا خواهند شد.
۲. تشویق و تامین امکانات برای رعایت نکات بهداشتی در خانواده، حداقل در سطحی که از انتقال بیماری‌ها جلوگیری کند. می‌توان به کسانی که رعایت بهداشت خانوادگی را می‌کنند پاداش نیز داد.
 ۳. جایگز نمودن آموزش و تمرین شیوه زندگی سالم در فرهنگ خانوادگی یا گروهی شامل داشتن رژیم غذایی سالم، انجام تمرین‌های ورزشی منظم، داشتن خواب کافی، احتراز از مسموم کردن خود (مشروبات الکلی، مواد دخانی، مواد مخدر)، احتراز از برقراری روابط جنسی محافظت نشده، دوری از خطراتی که برای خود و یا دیگران زیانبخش است.
 ۴. آموزش و تامین امکانات برای استفاده به موقع از خدمات پیشگیری و در صورت لزوم خدمات اولیه بهداشتی.
 ۵. همکاری دستجمعی برای پاک کردن فوری محیط از عوامل زیانبخش شامل ضربه‌های فیزیکی، پرت شدگی، سوختگی، مسمومیت، وجود حشرات، وجود منابع انتقال بیماری‌های انگلی، سموم و مواجهه با عفونت‌ها.
 ۶. همکاری دستجمعی برای تشویق آموزشگاه‌ها، محله‌ها، شهرداری و دولت به منظور اجرای مسوولیت‌های خود در زمینه مسایل بهداشتی، به‌طور بسیار موثر.
 ۷. آموزش و تقویت توانایی‌های مردم برای مقابله با پریشانی، ترس، افسردگی و به‌خصوص، کنترل اعصاب و عصبانی نشدن. آموزش شیوه‌های رفع مشکل، به‌طریقی که در اختلاف مطرح شده کسی بازنده نباشد.
 ۸. ساختن و نگهداری شبکه‌ای از پشتیبانی‌های اجتماعی که برای مردم اطلاعات فراهم کرده، به‌آنها کمک‌های عملی نموده، با آنها همدردی کرده، و احساسی در آنها ایجاد کند که همه متعلق به یک خانواده هستند، به‌خصوص برای کسانی که ممکن است منزوی قرار گرفته باشند. پشتیبانی‌های اجتماعی نیروی قابل‌برای حفظ سلامت جسمی و روحی است. چنین پشتیبانی‌هایی به‌بهبود بیماران سرعت بخشیده و سال‌های تندرست زندگی را طولانی می‌کند.
 ۹. تشویق‌های فردی و تامین امکاناتی برای افراد تا آنها مسایل بهداشتی را برای حفظ منافع خود و دیگران رعایت کنند.

مسوولیت‌های فردی

۱. توجه مثبت به‌اندرزهای بهداشتی که در سطح کشوری و محلی داده می‌شود.
۲. اجرای آنچه که در کلاس‌های آموزشی بهداشت فرا گرفته شده و تشویق افراد فامیل و اعضای گروه‌ها به‌اجرای این آموخته‌ها.
۳. اتخاذ یک شیوه زندگی سالم به‌ترتیبی که در کتاب‌های بهداشت عمومی و پیشگیری از بیماری‌ها ذکر شده است.
۴. اجرای نقش خود در خانواده و محل کار به‌عنوان یک همشهری و تشویق اعضای خانواده، افراد گروه‌ها، جامعه و کشور برای اجرای کامل مسوولیت‌های خود در زمینه سلامتی بهتر.
۵. داشتن اطلاع از تازه‌های پزشکی و بهداشتی و قبول مسوولیت برای حفظ سلامتی خود.

حرکت در طول این جاده

در این نوشته به‌استفاده از فن‌آوری‌های ساده برای پیشگیری از بیماری‌ها و مراقبت‌های اولیه بهداشتی تاکید شده است. انجام این فعالیت‌ها یک کار از نوع "سخت افزاری" است و به نوع بیماری مربوط می‌شود. از طرفی دیگر در این نوشته به‌افزایش اطلاعات، تغییراتی در شیوه

برخورد با مسایل، انتظارات، خصوصیات رفتاری و ارزش‌های اجتماعی، نیز تأکید شده است. آیا ایجاد این تغییرات احتیاج به فن‌آوری‌های پیشرفته ندارد؟ احتمالاً این نیاز وجود خواهد داشت. ولی به‌کارگیری این فن‌آوری پیشرفت برای ایجاد تغییر یک کار از نوع “نرم افزاری” است و در ارتباط با آمادگی ما، میزان همکاری ما و برنامه‌های بهداشتی ما برای بسیج مردم، فهرست کردن نام آنها برای شرکت در فعالیت‌ها و کسب هدف‌های سلامتی و شرکت دادن آنها در فرصت‌هایی که برای بهبود سلامتی بهتر فراهم می‌شود، است. روانشناسان حرفه سلامت هنوز بر روی این مسایل مردمی کار می‌کنند، آنها همیشه در حال نوشتن برنامه‌های جدید و رفع عیوب برنامه‌های قدیمی هستند. فرهنگ‌ها و اقلیم‌های جغرافیایی مختلف، نظام‌های اجرایی متفاوتی دارند، بنابراین تهیه برنامه برای مبارزه با مشکلات بهداشتی برای سال‌ها ادامه خواهد داشت.

حرکت گام به گام

تغییرات وسیع در دامنه‌ای گسترده همواره موفقیت کامل نداشته و ممکن است استمرار نیز نیابد. پرفسور “بی. اف. اسکینر” بنیان‌گذار تغییرات خصوصیات رفتاری می‌توانست کاری بسیار جالب را به‌کوتران بیاموزد به‌طوری‌که آنها می‌توانستند یک توپ پینک بونگ را جلو و عقب به‌طرف یکدیگر برانند. فراگیری این مهارت به‌آرامی و گام به گام، از جلب توجه به توپ و بعد لمس و هول دادن آن به‌جلو، در طول روزها و هفته‌ها، صورت گرفته است.

این شیوه عمل تدریجی بهترین روش برای ایجاد بسیاری از تغییرات فردی و گروهی است، به‌طوری‌که در هر مرحله قسمتی از خدمات تنها در یک محله به‌معرض اجرا گذاشته می‌شود تا آنکه برنامه به‌خوبی “جایگیر” شود. اتخاذ این روش سبب می‌شود که مشکلات طراحی و اجرایی مشخص شده و به‌دلیل کوچک بودن برنامه، به‌وسیله افراد تیم اجرایی و با هزینه کم برطرف گردد. وقتی برنامه‌ها وسیع باشد از هزینه‌های زیاد اجرایی انتقاد شده و بلافاصله اعتراضات مردم نسبت به کمبودها اوج می‌گیرد و احتمال متوقف شدن برنامه وجود خواهد داشت.

ممکن است انتقادات مردم، که به‌دلیل علاقمندی بسیار زیاد آنها است، در پیشنهاد اجرای یک برنامه (هر نوع برنامه‌ای) اختلال ایجاد کند. سال‌ها پیش وقتی من عضو کوچکی از یک تیم بهداشتی بودم سعی کردیم رضایت یک شرکت را برای اجرای تجربه‌ای در زمینه یک برنامه کوچک پزشکی پیشگیری در یکی از کارخانه‌های آنها، جلب کنیم. در جلسه‌ای که به‌این مناسبت با پزشک متخصص بهداشت حرفه‌ای و چند نفر دیگر از مسوولان کارخانه داشتیم بعد از شنیدن انتقادات آنها در زمینه هدف‌های برنامه و روش اجرا و حل و فصل مشکلات مطرح شده بالاخره آنها رضایت دادند تا برنامه شروع شود. بعد از شروع برنامه، انتقادات قبلی جای خود را به پشتیبانی از برنامه تغییر داد. آنها اظهار می‌داشتند که ارزش این برنامه را خوب درک نکرده بودند و باید این نوع برنامه‌ها به کارگران و سایر کارخانه‌های شرکت نیز گسترش داده شود. نظر آنها را قبول کردیم و تصمیم گرفته شده که این موضوع به‌مدیریت سطح بالای شرکت پیشنهاد شود. مدیریت بالاتر شرکت بلافاصله با اجرای این برنامه به‌دلیل بزرگ بودن، نداشتن آزمایش قبلی و فقدان تحلیل هزینه- سود. مخالفت کرد.

خوب! یک کمیته تشکیل می‌دهیم!

این نوع پیشنهادها، مثل برنامه‌های بد تلویزیونی، مانند یک طاعون در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه در حال گسترش است. البته درست است که تصمیم‌گیری در باره کارها و سازمان دادن به بسیاری از کارهای مهم در کمیته‌ها صورت می‌گیرد ولی از طرف دیگر نیز اغلب ایده‌ها و پیشنهادها بسیار مناسب در کمیته‌ها بایگانی شده و به‌فراموشی سپرده می‌شوند.

یک اپیدمیولوژیست در یکی از ایالت‌های ایالات متحده آمریکا با منطقه‌ای فقیرنشین در حوزه فعالیت خود برخورد کرد و گزارش نمود که میزان مرگ تطبیق یافته سنی و جنسی در این منطقه ۳۰ درصد بیشتر از سایر نواحی آن ایالت و ۶۰ درصد بیشتر از نواحی ثروتمند این کشور بود. یافته‌های این اپیدمیولوژیست در یکی از مجلات پزشکی معتبر منتشر شد و خبر آن به‌وسیله روزنامه‌ها و تلویزیون به‌طور وسیعی در یک دوچین از ایالات این کشور پخش شد. مخبرهای روزنامه‌ها به فرمانداری و شهرداری‌های شهرهای بزرگ این ایالت مراجعه و از مسوولین سووال

می نمودند که چه راه حلی برای رفع این مشکل دارند. طبیعی است که وقت لازم بود تا برنامه ریزی لازم صورت گیرد ولی فرمانداران و شهرداران همگی پاسخ داده بودند که "خوب! باید يك کمیته برای این کار تشکیل دهیم".

تعیین کمیته، مثل پیشرفت کار آن، به گندی تمام صورت گرفت. سه ماه بعد گزارش رسمی و طرح اجرایی مبارزه با این مشکل آماده شده ولی در این وقت توجه مردم و روزنامه‌های به‌عنوان جنجالی دیگری جلب شده بود. فشار از روی مقامات بهداشتی برداشته شده بود و هیچ اقدام عملی هم برای رفع مشکل صورت نگرفت. مسوولین دولتی سرگرم مسایل و مشکلات دیگری شده بودند (شاید آن مشکلات را نیز به-کمیته‌های دیگری ارجاع می‌دادند). شدت و ضعف حرکت اولیه، زمانبندی و نگاه درونی به منابع قدرت از ضروریات اجرای برنامه‌ها است. بسیاری از مسوولین بهداشتی گرفتار سیاست‌های محلی و رقابت‌های شخصی شده و یا مجبور می‌شوند تا آرام شدن محیط در انتظار بمانند.

انجام کار تدریجی مزایای دیگری هم دارد. مقابله با تغییرات همواره توأم با ترس و وحشت است ولی اگر این تغییرات کوچک و تدریجی باشد هیجان کمتری را ایجاد خواهد کرد. ارتباط دادن کوشش‌های جدید به فعالیت‌ها و مقاصدی که قبلاً مردم با آنها آشنا بوده و مورد قبولشان واقع شده است رویکردی است که می‌تواند اجرای برنامه‌های جدید را تسهیل کرده و مردم آن‌ها را به راحتی قبول خواهند کرد. افزون بر این وقتی که تغییرات جدید به برنامه‌های جاری متصل شده و جریان عادی زندگی مردم را دستخوش بحران نکرده و ثابت کند که منافع حاصله بیش از هزینه‌های آن‌ها است، نیروی کمتری برای عملیات اجرایی مصرف می‌شود. این نیروی ذخیره شده می‌تواند برای اجرای مراحل بعدی برنامه به کار رود. به‌عنوان مثال اگر در محله‌ها و مناطق مختلف بهسازی و درمانگاه‌های همگانی خدماتی بهداشت کودکان به‌عنوان "آنچه که جامعه ما را در جهت بهتر هدایت می‌کند" مورد قبول مردم واقع شود موانع کمی برای ادامه کار آن‌ها باقی می‌ماند.

سازندگان اتومبیل‌ها هر ساله راحتی و شرایط بهتری را با مدل‌های جدید خود ایجاد کرده و به بازار عرضه می‌کنند. این تغییرات که در اوایل به‌عنوان مزایای جدید و مثبت اتومبیل معرفی می‌شود پس از چند سال از قسمت‌های اصلی آن مدل از اتومبیل خواهد شد. برنامه‌های بهداشتی در جوامع مختلف نیز از همین روند طبیعی پیروی می‌کنند. رقابت‌هایی که بین همسایگان و شهرها وجود دارد می‌تواند انگیزه‌ای برای گرفتن خدمات بهداشتی بیشتر و حفظ و استمرار اجرای آن‌ها باشد.

فهرست کارکنان جدید بهداشتی

مناطق زیادی هستند که احتیاج به خدمات بهداشتی فراوانی دارند. این احتیاجات آنچنان فشرده و زیاد است که منابع انسانی موجود قادر به تامین تمام این نیازها نیست. این مشکل را چگونه می‌توان حل کرد؟ اجازه بدهید که امکانات زیر را در نظر بگیریم:

۱. گروه جدیدی را برای پزشکی اجتماعی تربیت کنید. دواطلبین این کار را با دقت از بین افراد مشتاق و خوش قلب انتخاب کنید. شاید بهتر باشد که در شروع کار يك سال آموزش‌های عملی به این افراد داده شده و در سال‌های بعد فرصت‌هایی برای فراگیری بیشتر و بهبود مهارت‌ها لازم به آنها داده شود. هیچ ملتی کمبود افراد با هوش ندارد. کمبودها معمولاً و انحصاراً در اثر نظام آموزشی، نقص امکانات و ناکافی بودن منابع مالی اختصاص داده شده، می‌باشد. این تربیت‌شدگان جدید اساس پزشکی پیشگیری، ارائه ساده‌ترین شیوه‌های مراقبت‌های بهداشت اولیه و توانایی‌های روانشناختی را، برای کمک به تغییر رفتارهایی که در بنای بهداشتی نقش دارند، فرا می‌گیرند.
۲. وقتی این کارکنان پزشکی اجتماعی تربیت شده در يك ایالت و یا استان آماده کار شدند، کارکنان خدمات بهداشتی آموزش دیده در سطوح بالاتر باید به کار آنها نظارت کرده و سطح مهارت‌های آنها را برای انجام وظایفی که به آنها محول می‌شود به‌طور قابل اطمینانی بالا ببرند. در حقیقت با انجام این برنامه، بدون آن که به افزایش تعداد پزشک و پرستار بهداشتی احتیاجی باشد، می‌توان سطح ارائه خدمات را چندین برابر کرد. علاوه بر این، تربیت این نوع کارکنان خدمات پزشکی اجتماعی هزینه‌های اجرایی و عملیاتی این خدمات را به‌طور قابل توجهی کاهش می‌دهد.

۳. تعداد کارشناسان آموزش بهداشت را از طریق شرکت آنها در درمانگاه‌های تغییر رفتارهای مرتبط با سلامت و توسعه جامعه، افزایش دهید. آموزش حین خدمات، مهارت و توانایی‌های بسیار بیشتری می‌دهد. در بسیاری از مناطق توانایی کارکنان آموزش بهداشت در دادن اطلاعات، رساندن پیام‌های بهداشتی به مردم، و هدایت کردن گروه‌ها، بر آشنایی آنها به مسایلی از قبیل فرایندهای روانشناختی، ایجاد انگیزه و تغییر خصوصیات رفتاری، برتری دارد. می‌توان چاره‌ای برای این کمبودها اندیشید.
۴. کارکنان پزشکی اجتماعی، آموزش بهداشت و سایر کارکنانی که در این رشته به کار اشتغال دارند می‌تواند در محدوده جغرافیایی عملیاتی خود فهرستی از افرادی که تمایل به فعالیت در زمینه‌های بهبود سلامت و کنترل بیماری‌ها دارند تهیه نموده و به آنها، برای مراقبت از سلامتی خود و خانواده‌شان، آموزش‌های مختصری بدهند. تربیت افراد به این طریق و دادن مسوولیت به آنها دو فایده دارد. هزینه عملیات کاهش یافته و جامعه‌ای آگاه به مسایل بهداشتی ایجاد می‌کند. آگاهی مردم به مسائل بهداشتی باعث پی‌گیری و پشتیبانی آنها از سیاست‌های بهداشتی دولت در سطح جامعه، ایالت و یا کل کشور می‌گردد.
۵. به‌دانش آموختگان محیط زیست در زمینه‌های مختلف، احتیاج است. این نوع کارشناسان می‌توانند با محیط‌های فرهنگی و اجتماعی مختلف کار کنند. در حقیقت در تمام مناطق، برای رسیدگی به مشکلات فیزیکی و بیولوژیکی کمبود کارشناسان محیط زیست وجود دارد ولی کمبود بسیار حادتر و شدیدتر، که باید به‌رفع آن اقدام کرد، کارشناسان محیط زیست هستند که باید با مشکلات محیط اجتماعی، فرهنگی و مسلکی، برخورد کنند. در فهرست همکاران جدید برای مشاغل بهداشتی باید، متخصص‌های اقتصادی در زمینه مسایل بهداشتی، کارشناسان سیاسی و سیاست‌مداران موفقی که در جامعه هستند، را نیز اضافه نمود. این کارشناسان می‌توانند کمک کنند تا راهنمایی‌های خوب به برنامه‌های خوب اضافه شده، برنامه‌های خوب وارد عمل شده، و عملیات موثر به نتایج خوب سلامتی ختم شوند.
۶. باید راه‌هایی برای ایجاد افراد "Salutogenic" پیدا کرد. پرفسور "آرون آنتونوسکی"^۱ برای اولین بار این واژه را باب کرد. یک قسمت از این واژه "salus" به معنی تندرستی، یا "health"، از زبان لاتین و قسمت دیگر آن "genesis" از زبان یونانی (منشاء گرفته و یا زایده شده) گرفته شده است. معنی ساده این واژه: تولد بهداشتی؛ است. در این کتاب به بسیاری از نکات و رفتارهایی که می‌توانند سلامتی را بزایانند اشاره شده است مثل: داشتن تغذیه خوب، داشتن محیط زیست خوب، پدر و مادرها خوبی بودن، فعال اجتماعی و پشتیبان برنامه‌های بهداشتی بودن.
- آیا راه‌هایی وجود دارد که بتوان تعداد زیادی از همشهریان معمولی را تبدیل به افراد "سلوتوژنیک Salutogenic" کرد؟
- بله، دنیا دارای صدها هزار پزشک و شاید میلیون‌ها پرستار، کارکنان بیمارستانی و سایر کارکنان بهداشتی است. در سطوحی غیر منسجم و سازمان نیافته نیز افراد فراوانی که به خدمات بهداشتی اشتغال دارند فراوان است مثل "پزشکان پا برهنه در چین" بهداشتیاران در یمن، و قایق‌های سنتی که تقریباً در تمام نقاط دنیا یافت می‌شوند. وضعیت کنونی سلامتی در دنیا، که بهتر از تمام دوران‌های تاریخی آن است، مدیون زحمات، فداکاری‌ها، توانایی‌ها و کار مستمر تمام این افراد است.
- ولی با تمام این تعاریف، مردم دنیا برای سفر در جاده بهداشتی راه طولانی در پیش دارند و به کمک‌هایی، بیشتر از آنچه که دولت‌ها قادر به تربیت و استخدام باشند، نیاز دارند. آیا آموزش تعداد زیادی از مردم برای بهبود سلامتی، که اقدامی است با صرفه زیاد اقتصادی در جهت حفظ سلامت جامعه جهانی، می‌تواند بهداشت و پیشگیری از بیماری‌ها را برای خود آنها و خانواده‌شان تامین کند؟
- آیا این گروهی که برای حفظ سلامتی خود و خانواده‌شان تربیت شده‌اند می‌توانند در شرایط خاص و هنگامی که به خدمات آنها نیاز است به-همسایگان‌شان نیز کمک کنند؟ به آموزشگاه محله‌شان یاری دهند؟ به گروه‌های مختلف مردم در محله‌شان کمک نمایند؟ به نظر می‌رسد که بتوان با راهنمایی کارشناسان حرفه‌ای، گروه‌هایی که خود به‌طور مستقل کار می‌کنند، را راه‌اندازی کرد. به‌عنوان مثال در یک جامعه که بیماری قند شیوع زیادی دارد، افراد می‌توانند آگاهی‌ها و راهنمایی‌های لازم را در تمام زمینه‌های مختلف این بیماری به یکدیگر بدهند، راهنمایی گاه به‌گاه یک پزشک، یک پرستار، یک متخصص تغذیه و یک مربی ورزش نیز می‌تواند مشکلات آنها را برطرف کند. بیماران مبتلا به‌سل می‌توانند از راهنمایی و کمک‌هایی که گروه‌های آشنا با این بیماری به آنها می‌دهند، به‌خصوص از نظر ادامه مصرف منظم دارو، استفاده کنند. در این مورد بیمارانی که

درمان موفقیت آمیز کاملی داشته‌اند می‌توانند بیماران جدید را راهنمایی کرده و در صورت نیاز از کمک پزشکان نیز استفاده کنند. با این رویکرد می‌توان با کمترین هزینه رده‌های مختلف افراد “سلوتوژنیک” به‌وجود آورد. این نوع دواطلب‌ها، به‌مطالب آموزشی، مکانی برای جمع شدن و تشویق صاحبان حرفه پزشکی از آنها، به منظور ادامه فعالیت، نیاز دارند.

معمولاً در هر جامعه افرادی “سلوتوژنیک” که از روی عشق، علاقه و محبت خدمات رایگانی به‌مردم می‌دهند، فراوان هستند مادر بزرگانی که کودکان همسایه به‌هنگام گرفتاری به‌آنها مراجعه می‌کنند، بزرگان مورد اعتمادی که مردم از آنها اندرزه‌های مفید می‌گیرند، مربیان آموزشگاه، که دانش آموزان مسایل شخصی و خانوادگی خود را با آنها در میان می‌گذارند، از جمله این افراد “سلوتوژنیک” هستند. چگونه هر يك از ما می‌توانیم به “زایش بهداشتی” کمک کنیم؟ راه‌های فراوانی برای رسیدن به این مقصود وجود دارد، اینجا به‌تعدادی از آنها اشاره می‌شود:

- اطلاعات موجود در زمینه بهبود سلامت، چگونگی کاهش عوامل خطر، چگونگی افزایش عوامل محافظت‌کننده، چگونگی مراقبت از خود و افراد فامیل را به‌دیگران منتقل کنید. این خدمت را با شیوه‌ای سهل و روشن انجام دهید.
- راه‌هایی برای ایجاد انگیزه در زمینه داشتن يك زندگی تندرست‌تر و اعتقاد به این‌که دسترسی به آن عملی است پیدا کنید.
- به مردم گوش کرده و به‌آنها کمک کنید که آنها خود، مشکلاتی را که با آنها مواجهه هستند، حل کنند. سعی نکنید برای کسانی که هنوز آماده‌گی ندارند راهکارهایی برای تغییر خصوصیات رفتاری آنها پیشنهاد کنید.
- به‌مردم کمک کنید، تا بتوانند برای داشتن يك سلامتی خوب و یا تغییر خصوصیات رفتاری خود مشکلات موجود را برطرف کنند. با «ها» به‌بحث و مذاکره نشسته و برای رسیدن به‌هدف داشتن يك سلامتی خوب با آنها همکاری کنید.
- برای خود يك شیوه زندگی تندرست که سرمشق دیگران باشد انتخاب کنید، از عادات مخرب دوری جسته، با تندرست زیستن و ظاهری بهداشتی داشتن، سرمشق مناسبی برای آنها باشید. (کشتی‌گیرهای سنگین وزن ژاپنی “سومو” نمی‌توانند مشاورین مناسبی برای رژیم غذایی باشند!)
- مردم را تشویق کنید تا اختلافات خود را، به‌خصوص اگر در سلامتی آنها اثر گذاشته باشد، کاهش داده یا حل کنند، محیط زیست اطراف خود را سالم نمایند واز احساسات و پریشانی‌های مزمن دورنی خود خلاصی یابند. این نگرانی‌های درونی می‌تواند به‌عوارض جسمی، روحی و یا ناراحتی‌های رفتاری بیانجامد. افراد “سلوتوژنیک” اغلب با گوش کردن به “دردل” دیگران به‌آرامش آنها کمک می‌کنند. يك شخص “سلوتوژنیک”، با توجه به‌آنکه اختلاف در چه زمینه‌ای است، می‌تواند از یکی دو نفر دیگر هم برای به‌رفع اختلاف موجود بین دو نفر یا یک گروه کمک بگیرد. این افراد ممکن است از اعضای خانواده و یا دوستان طرفین بوده یا مددکاران اجتماعی و یا رهبران مذهبی مورد اعتماد آنها باشند. معمولاً افراد “سلوتوژنیک” باید، بدون آن‌که خود اراد ماچرا شده و از يك طرف پشتیبانی کنند، به‌حل مشکل اقدام نمایند در غیر این صورت ممکن است به‌کوشش‌های آنها در در زمینه بهبود سلامتی مردم آسیب وارد شود.
- به‌شیوه‌ای با مردم برخورد کنید که احساس کنند شما به‌فکر آنها بوده رفاه و سلامتی اعضای خانواده آنها را می‌خواهید. شما قادر به‌رفع تمام مشکلات آنها نیستید. علاوه براین همواره نمی‌توانید که مشکلاتی که به‌شما ارجاع شده است را مرتفع کنید. شما يك پزشک، يك روانشناس، يك وکیل دعاوی و یا يك نجات‌بخش نیستید. ولی می‌توانید يك راهنمای خوبی باشید و به‌مردم کمک کنید که راه صحیحی را برای حل مشکلاتشان برگزینند. و بالاتر از همه، به‌آنها نشان می‌دهید که در فکر رفاه و سلامت آنها بوده و آنچه که در توان دارید برای آنها انجام می‌دهید.
- افرادی که می‌توانند به‌یکدیگر کمک کنند را بهم معرفی کنید. ممکن است این نوع کمک‌ها بسیار کوچک در حد پیدا کردن يك پرستار موقت چند ساعته برای مادری باشد که مثلاً باید به‌درمانگاه مراجعه کند. این نوع معرفی کردن‌ها در ضمن آن‌که کاری است کاملاً غیر حرفه‌ای، ولی مثل آن است که کسی از شما بخواهد که يك جراح و یا يك کارشناس خوبی را در زمینه‌خاصی به‌او معرفی کنید. در این

مورد باید اول با فردی که می‌خواهید برای انجام این خدمت معرفی کنید مذاکره کرده باشید تا از توانایی او برای انجام این خدمت مطمئن شوید. این روش کمک کردن به دیگران سبب می‌شود که افراد يك محله و جامعه به یکدیگر نزدیک‌تر شده و در موارد لازم به یکدیگر کمک کنند.

- به افرادی که فکر می‌کنند از نظر اجتماعی در انزوا قرار گرفته و نمی‌توانند با دیگران ارتباط برقرار کنند کمک کرده و بار و یاور برای آنها پیدا کنید. آنها را زیر نظر داشته باشید تا این ارتباطات ادامه یابد.
- سعی کنید که روابط افراد با شما دو جانبه باشد. به این ترتیب که اگر در زمینه‌ای به آنها کمک می‌کنید اجازه دهید که آنها نیز به طریقی به شما کمک کنند. اگر رابطه شما با دیگران به صورت دادن و گرفتن باشد هر دو طرف راحت‌تر خواهید بود ولی باید سعی کنید که دیگران فکر نکنند که شما انتظار پاسخگویی خدمات خود را دارید. نباید سعی کنید که در این "بده" و "بستان" حالت تعادلی برقرار شده و یا همیشه به خاطر داشته باشید که دیگری به شما بدهکار است. به یاد داشته باشید که در دراز مدت تمام حساب‌ها صاف خواهد شد، و اگر هم نشد، در عالم رفاقت مسئله‌ای نیست.
- وقتی اجرای برنامه اجتماعی برای چند سال ادامه یابد شاید از بین افراد جامعه‌ای که در برنامه‌های بهبود سلامتی شرکت کرده‌اند تعدادی در حد ۵ تا ۱۰ نفر دارای آن استعداد واقعی باشند که "سلوتوژنیک" خاص گردند. آیا ممکن است که جامعه این عنوان را به آنها بدهد تا به این وسیله تشویق شده و به ارائه خدمات خود ادامه دهند؟ آیا می‌توان آنها را تحت آموزش‌های بیشتری قرار داده و منابع بیشتری در اختیار آنها گذاشت تا آگاهی‌های خود را در زمینه مسایل بهداشتی بیشتر کنند؟

بار بیماری‌ها، ناتوانی‌ها، و مرگ‌های زودرس در بسیار از مناطق به بزرگی يك کوه است. هیچ رویکرد انحصاری و هیچ‌یک از مجموعه برنامه‌ها قادر به حرکت دادن آن نیست. ولی ما امیدواریم که بعضی از نظریات داده شده در این نوشته و آنچه که شما می‌دانید بتواند، به تدریج، قسمتی از این مشکلات عظیم را حل کند، و شاید افرادی از قبیل شما که در طرف دیگر این کوه قرار گرفته‌اید نیز به حل این مشکلات کمک کنند. شما نیز می‌توانید در بین "افراد سلوتوژنیک" این کوه را حرکت دهید.

نجات زندگی‌ها فراسوی کاهش مرگ است

این نوشته راهنما در زمینه اقدامات اولیه پزشکی (مثل، چگونگی تهیه مایع درمانی خوراکی)، مشاوره در مورد موضوعات حساس (مثل مجموعه‌ای از انگیزه‌ها که باعث انتقال بیماری‌های مقاربتی از بیماران به افراد سالم می‌گردد)، در مورد توسعه جامعه و سیاست (مثل نامگذاری يك مرکز تصفیه آب آشامیدنی بنام یکی از رهبران جامعه که توانسته هزینه‌های مالی این برنامه را تهیه کند)، در باره این مطلب که چگونه اختلاف شدید درآمد مالی افراد یک جامعه به افزایش میزان مرگ افراد يك کشور می‌انجامد و در مورد ایجاد تغییرات فرهنگی در دایره‌ای وسیع، اشاراتی داشته است. نوشته‌ای با درونمایه‌ای از این دست!

این مطالب برای چه گفته شده است؟ مخاطب چه کسی بوده است؟ آیا برای این گفته شده که به مسوولین خدمات سلامت، به اپیدمیولوژیست‌ها، و آنها که دست اندر کار مسایل بهداشتی در تمام سطوح هستند هشدار داده شود تا میزان‌های مرگ و ناتوانی را به شدت کاهش دهند؟ بله، نجات جان آدمی احساس عمیقی از رضایت را به انسان می‌دهد. ولی نجات جان انسان‌ها بسیار فراسوتر از کاهش میزان مرگ آنها است. البته در سطح اول باید از مرگ جلوگیری کرد ولی چالش بعدی جلوگیری از ایجاد ناتوانی است.

ولی امروزه عموماً افراد فاقد انگیزه لازم برای کار در زمینه کسب سلامتی بیشتر، حتی برای شخص خودشان، هستند. آنها تمام نیروی زندگی خود را وقف زنده ماندن، کمی لذت بردن، و دوییدن این طرف و آن طرف می‌کنند تا دیگران بدانند که آنها وجود دارند. ممکن است

دیدگاه‌های آنها نسبت به آینده، حتی در دوران جوانی، منفی باشد. مرگ کسانی که می‌شناختند، فرار از منزل، از دست دادن شغل، شکست زندگی خانوادگی به دلایلی که خارج از کنترل آنها بوده، همگی می‌توانند زمینه‌ساز این دیدگاه‌های منفی باشد.

به‌باور بسیار شایع، این نوع افراد در این محیط اجتماعی و اقتصادی تنگ و دشوار رها شده و کاملاً بی‌پناه هستند. این شیوه تفکر آنها را نا امید کرده و نسبت به محیط غریبه می‌گردند. برای بعضی‌ها نتیجه چنین خشمی نسبت به سرنوشت و جامعه، به تخریب و جنایت می‌انجامد، گروهی دیگر، در لحظه زندگی می‌کنند، چون به عقیده آنها در بدترین شرایط، آینده دردناک و در بهترین شرایط غیر قابل پیش‌بینی است. به‌باور تمام کسانی که این چنین فکر می‌کنند سلامتی در آینده مطلبی کاملاً غیر مطمئن و غیر محتمل است و نباید برای آن کاری انجام دهند.

نکته اساسی آن است که باید باور کنیم که زندگی ارزش ماندن را دارد و گرنه مردم برای ماندن کوششی نخواهند کرد. کوشش مردم باید دلیلی منطقی برای کسب هدف‌هایشان داشته باشد و گرنه این کوشش‌ها به طرف منافع دیگری که قابل لمس‌تر بوده، سریع‌تر به دست می‌آید و یا لذت‌بخش‌تر می‌باشد، تغییر جهت می‌دهد.

بنابراین نجات جان انسان‌ها، فراسوی کاهش میزان مرگ، ناتوانی و بیماری است. یک زندگی سلامت خوب یعنی آن که انسان رشد کرده، بی‌آموزد، پیشرفت کند، دوست داشته باشد، دوستش بدارد و به دیگران کمک کند، و این رفتارهای خوب را به دیگران منتقل کند. زندگی یعنی آن که به طریقی مولد باشد، و آثار مثبتی به حرکت انسان به سمت جلو اضافه کند. تمام آنچه که گفته شد بیان نا کامل دیدگاه‌های مثبت و وسیعی است که یک انسان می‌تواند داشته باشد. این دیدگاه‌ها بسیار فراتر از آن است که کارکنان حرفه‌های بهداشتی بتوانند انجام دهند. باید تمام بخش‌های یک جامعه و تمام مردم با حسن نیت در به‌ثمر رسیدن آن کوشا باشند.

افراد تندرست با موفقیت بیشتری این جاده را طی خواهند کرد تا افراد بیمار

بنابراین اجازه دهید که حرکت در این جاده را شروع کنیم



در کانال تلگرام کارنیل هر روز انگیزه خود را شارژ کنید 😊

<https://telegram.me/karnil>

