

# ParsBook.Org

پارس بوک، بزرگترین کتابخانه الکترونیکی فارسی زبان

# ParsBook.Org



The Best Persian Book library



# زندگی بانارسایی مزمّن کلیوی

مترجمین: کتابون آقایی  
دکتر علیرضا حیدری  
دکتر محمد عقیقی

سال: ۱۳۸۵

## فهرست

### عنوان

#### فصل اول

کلیه‌ها چگونه کار می‌کنند.....

#### فصل دوم

دیالیز.....

#### فصل سوم

آنچه بیمار دیالیزی باید درباره تغذیه خود بداند.....

#### فصل چهارم

پیوند.....

### تقدیم به همه

بیماران با «نارسایی کلیه» و خانواده‌هایشان به امید آن که این کتاب برایشان راهگشا باشد.

## مقدمه

برای بیماران با مرحله نارسایی مزمن کلیوی متأسفانه علی رغم موقعیت بیماری ، اطلاعات کافی از درمان‌های جایگزین مثل دیالیز خونی ، دیالیز صفاقی و پیوند کلیه در دسترس نیست . همچنین در زمینه تغذیه صحیح و مواد غذایی موجود و میزان مصرف آنها و غذاهای مجاز و غیر مجاز آگاهی کافی وجود ندارد که همین امر خود باعث بروز مشکلاتی برای آنان می‌شود .

بر کسی پوشیده نیست فردی که در شرایط بیماری قرار دارد دانستن این مسئله که باید چه کاری را انجام دهد یا از چه مواردی پرهیز کند، چقدر با اهمیت است . امیدواریم مجموعه حاضر بتواند در این زمینه مفید باشد.

LIVING WITH KIDNEY DISEASE این مجموعه ، برگرفته از کتاب  
انتشارات THE KIDNEY FOUNDATION OF CANADA است که با مساعدت شرکت  
جهان بهبود به چاپ رسیده و بدینوسیله از ایشان قدردانی می‌شود.

مرکز مدیریت پیوند و بیماریهای خاص

آذر ماه ۱۳۸۵

## فصل ۱



کلیه ها چگونه کار می کنند ؟

کلیه ها به اندازه قلب و ریه ها برای حفظ سلامتی با اهمیت هستند و مهم‌ترین وظیفه آنها دفع مواد زاید از بدن شما است . در این بخش ما به طور خلاصه چگونگی کار کلیه ها را بررسی خواهیم کرد.

اگر شما بدانید کلیه ها زمانی که سالم هستند چه وظیفه ای دارند، آسان تر متوجه خواهید شد که وقتی از کار بیفتند چه اتفاقی می افتد .

کلیه ها چگونه کار می کنند ؟

به طور معمول ۲ کلیه وجود دارد که در طرفین ستون مهره ها ، کمی پایین تر و زیر دنده ها قرار دارند . رنگ کلیه ها قرمز مایل به قهوه ای و لوبیایی شکل و سایز هر کلیه حدوداً به اندازه مشت بسته هر فرد می باشد .

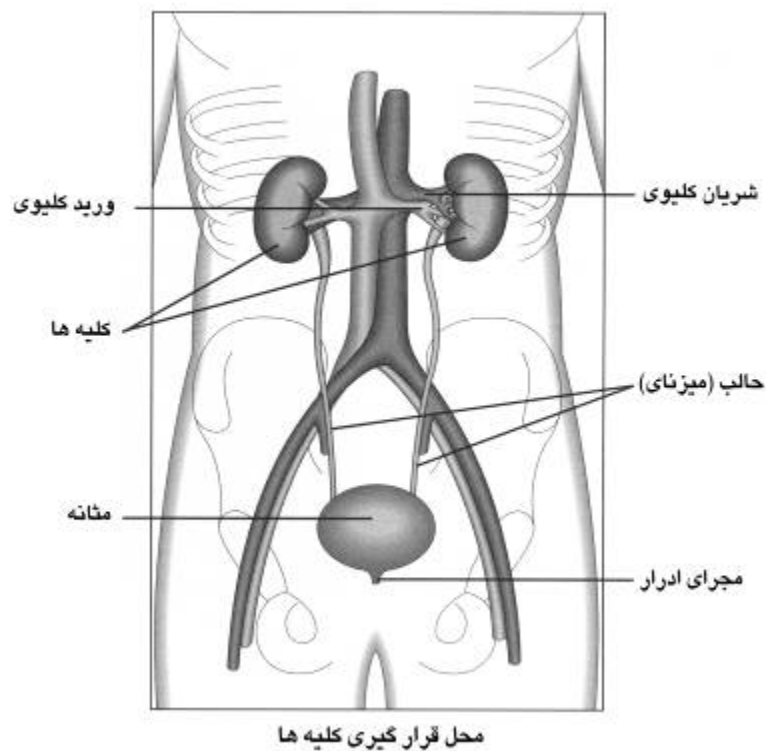
وظیفه اصلی هر کلیه دفع مواد زاید از خون و تصفیه خون برگشتی به بدن می باشد . در هر دقیقه حدود ۱ لیتر خون ( $\frac{1}{5}$  کل خون پمپ شده به وسیله قلب) از طریق شریان کلیوی از کلیه ها عبور می کند.

خون تمیز بعد از تصفیه از طریق ورید کلیوی به بدن برمی گردد. درون هر کلیه بیش از یک میلیون واحد ظریف به نام نفرون وجود دارد که هر نفرون از فیلترهای بسیار کوچکی به نام گلومرولوس که به یک توبول وصل می شود ، ساخته شده است . آب و فرآورده های زاید دفعی از خون به وسیله فیلترها جدا شده و به درون لوله های کوچک جریان می یابد. بیشتر آب به وسیله این لوله ها ( توبول) مجدداً جذب شده و مواد دفعی به داخل ادرار جریان می یابد. ادرار از طریق لوله های کوچک در ناحیه ای به نام لگنچه کلیه جمع آوری شده و سپس به وسیله

لوله‌ای به نام حالب به مثانه راه می‌یابد . ادرار از طریق مجرای ادرار از بدن خارج می‌شود . کلیه‌ها به طور طبیعی روزانه ۱-۲ لیتر ادرار برحسب مایعات دریافتی ، دفع می‌کنند. کلیه طبیعی توانایی افزایش اندازه، برای کار بیشتر دارد و اگر یک کلیه نارسا شود ، کلیه دیگر بزرگ شده و کار هر دو کلیه را انجام خواهد داد.

**چرا کلیه‌ها مهم هستند؟**

کلیه‌ها مهم‌اند ، زیرا سه وظیفه حیاتی دارند :



۱. **تنظیم کننده آب بدن :** برای این که بدن فعالیت‌های حیاتی خود را به طور صحیح انجام دهد، احتیاج به میزان زیادی آب دارد . یکی از وظایف اصلی کلیه‌ها دفع آب اضافه بدن یا حفظ آب است ، وقتی که بدن نیاز به نگهداری آن داشته باشد.

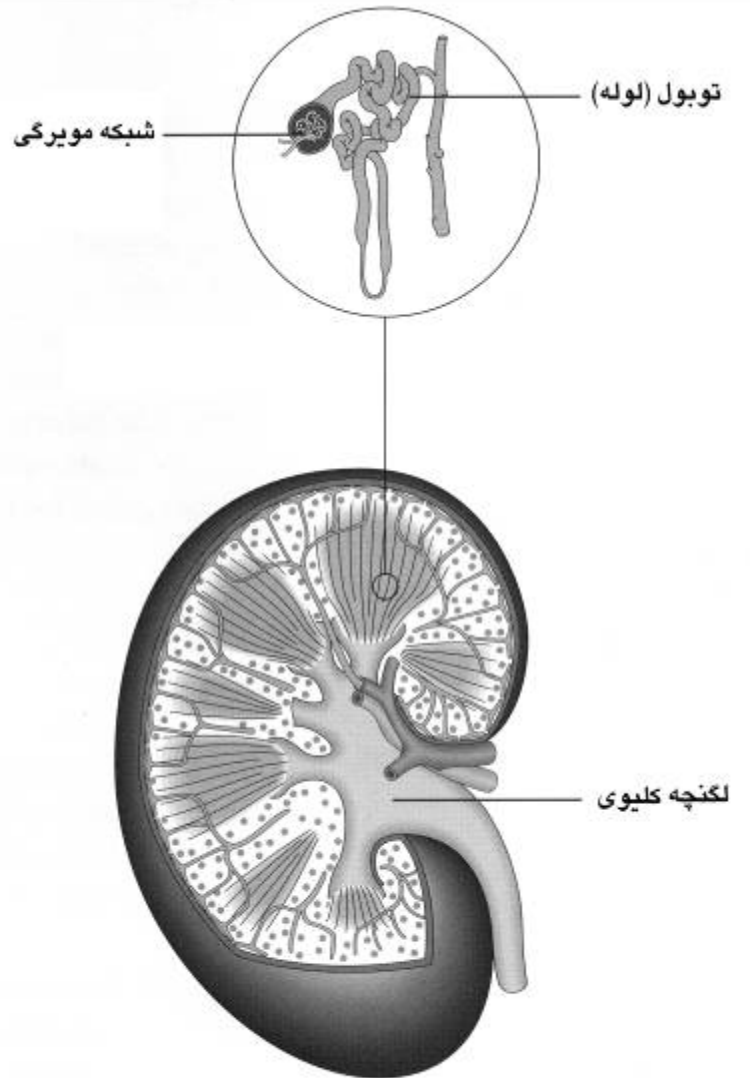
۲. دفع مواد زاید : سطح بسیاری از مواد موجود در خون و مایعات بدن باید در حد متعادل نگاه داشته شود تا بدن اعمال خود را به خوبی انجام دهد ، مثلاً سدیم و پتاسیم موادی هستند که از مواد غذایی به بدن رسیده و این مواد برای سلامتی بدن مورد نیازند ، ولی باید در حد مجاز نگاه داشته شوند . وقتی کلیه ها خوب کار می کنند ، مازاد سدیم و پتاسیم بدن در ادرار ترشح می شود.

کلیه ها همچنین به تنظیم مواد معدنی دیگر مانند کلسیم و فسفر که برای شکل گیری استخوان ها مهم هستند کمک می کنند.

مواد زاید همچون اوره و کراتینین نیز باید از بدن دفع شوند . اوره و دیگر مواد زاید زمانی ساخته می شوند که بدن پروتئین هایی مانند گوشت را می شکند . کراتینین فرآورده دفعی از فعالیت عضلانی بوده و همچنان که کار کلیه ها کاهش می یابد ، سطح اوره و کراتینین در خون بالا می رود.

کراتینین به طور دقیق نشان دهنده کارکرد کلیه ها است . این ماده با انجام یک آزمایش ساده خون اندازه گیری می شود . بسیاری از فرآورده های زاید اگر از بدن دفع نشوند برای بدن سمی هستند . به عنوان مثال وقتی یک سری از داروها مصرف شوند ، مواد شیمیایی زایدی تولید می شود که باید به وسیله کلیه ها از بدن دفع شوند.

۳. تولید هورمون : کلیه طبیعی ، مواد شیمیایی مهمی به نام هورمون ها را می سازد که این هورمون ها در جریان گردش خون حرکت کرده و اعمال بدن مانند تنظیم فشار خون ، ساخت گلبول های خونی و افزایش بازجذب کلسیم از روده ها را تنظیم می کنند.





## فصل ۲

شکل کلیه‌ها چگونه است؟



### دیالیز

در مراحل ابتدایی نارسایی مزمن کلیه ، تنها مداخلات درمانی لازم

جهت آهسته کردن سرعت آسیب به کلیه ها ، تجویز رژیم غذایی و دارویی مناسب است. به این ترتیب ممکن است بیماران سال‌ها از سایر انواع معالجه‌ها بی نیاز باشند. کلیه‌ها آنقدر در انجام وظایف خود کارآمد هستند که حتی کلیه‌های بیمار نیز می‌توانند شما را برای مدت طولانی سلامت نگاه دارند. سرعت آسیب به کلیه‌ها با کنترل مناسب فشارخون و انتخاب‌های صحیح در رژیم غذایی آهسته می‌شود.

به هر حال زمانی که کارکرد کلیه‌ها به کمتر از ۲۰٪-۱۰٪ حد طبیعی برسد ، در این صورت به دیالیز یا پیوند نیاز خواهد بود. در این مرحله کلیه‌ها دیگر نمی‌توانند وظیفه خود را که تصفیه خون است به خوبی انجام دهند . دیالیز یک روش درمانی جایگزین است که نمی‌تواند کلیه‌ها را معالجه کند و یا به طور کامل جایگزین کار آنها شود و در صورتی که شما پیوند نکنید لازم است بقیه عمر روی دیالیز باقی بمانید.

در این فصل در مورد دو نوع دیالیز برای درمان مراحل انتهایی نارسایی مزمن کلیه بحث می‌کنیم؛ دیالیزخونی و دیالیز صفاقی ، درعین حال درباره مشکلاتی که بیماران دچار مرحله انتهایی نارسایی کلیه (ESRD) با آنها دست به گریبان هستند و روش‌های کنترل آنها نیز بحث می‌شود. کلیه‌های طبیعی علاوه بر دفع مواد زائد ، وظایف دیگری نیز دارند. آنها سطح بعضی مواد معدنی مانند کلسیم و فسفر را تنظیم می‌کنند ، به علاوه کلیه‌ها، هورمون‌ها (با وظایف خاص) را تولید می‌کنند. اگرچه که دیالیز می‌تواند آب اضافی و مواد زائد را از بدن خارج کند ولی مصرف داروها برای کنترل این مواد معدنی و جایگزینی هورمون‌ها لازم است.

## همودیالیز چیست؟

همودیالیز یعنی «تمیز کردن خون» و دقیقاً این کاری است که دیالیز انجام می دهد. خون توسط یک ماشین از بدن خارج و از یک کلیه مصنوعی عبور می کند. به این ماشین، کلیه مصنوعی می گوئیم چون خون را تمیز می کند، اگرچه که به اندازه کلیه های سالم مؤثر نیست.

## ماشین دیالیز چگونه کار می کند؟

چندین نوع ماشین دیالیز وجود دارد ولی همه به شکلی واحد عمل می کنند (دیالیزر) کلیه مصنوعی) به ماشین متصل می شود که دو فضا دارد: یک فضا برای خون و فضای دیگر برای محلول دیالیز. محلول دیالیز مایع خاصی است که به برداشت مواد زائد از خون کمک می کند. دو فضای دیالیزر از یکدیگر با یک غشای مصنوعی بسیار نازک جدا می شوند و خون از یک طرف غشا و مایع دیالیز از طرف دیگری گذرد.



## چگونه غشا کار می کند؟

غشا ، مصنوعی بوده و از هزاران لوله کوچک تشکیل شده و می تواند مواد زاید را از خون جدا کند چون دارای سوراخ است (تعداد فراوانی سوراخ بسیار ریز دارد). غشا اجازه می-دهد مواد زاید از جدار لوله عبور کند، ولی سلولهای خونی چون بزرگترند از سوراخ عبور نمیکنند (مشابه یک کیسه چای که اجازه می دهد چای از آن عبور کند ولی برگهای چای در داخل کیسه می ماند) . در حالی که خون از لوله های کوچک می گذرد، مواد زاید از غشا عبور می کند و به داخل مایع دیالیز می آید و دور ریخته می شود و خونی که به تازگی پاک شده به بدن برمی گردد. در هر لحظه مقدار اندکی از خون (حدود ۴٪) خارج از بدن است و به همین دلیل اثرات قابل ملاحظه ای ندارد. ماده ای به نام هپارین در حین همودیالیز به خون اضافه می شود تا از ایجاد لخته در صافی جلوگیری شود.

## چگونه آب اضافی از بدن خارج می شود؟

یکی از اعمال کلیه های طبیعی ، دفع آب اضافی بدن است. وقتی که کلیه های شما خوب کار نمی کنند، ادرار زیادی تولید نخواهد شد. آب اضافی در طی دیالیز با روشی به نام اولترافیلتراسیون دفع می شود، خون وارد شده به صافی تحت فشار قرار گرفته و با عبور از غشای صافی، آب آن گرفته می شود . میزان خروج آب از بدن را می توان با کمک تنظیم کننده های روی ماشین دیالیز تغییر داد.

## هر جلسه دیالیز چقدر طول می کشد؟

هر جلسه همودیالیز به طور معمول سه تا پنج ساعت طول می کشد. همه مواد زاید در خون طی یک بار عبور از طریق ماشین دیالیز دفع نشده و خون شما از داخل ماشین باید چندین بار عبور کند تا پاک و تصفیه شود. ماشین می تواند حدود  $200-400$  cc خون را در دقیقه تصفیه کند و هر بار که خون شما از دستگاه عبور می کند مواد زاید بیشتری از بدن خارج می شود.

چگونه شما به ماشین دیالیز وصل می‌شوید؟

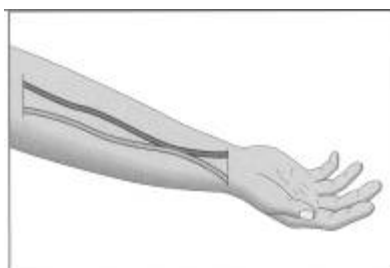
خون شما از چند طریق به دستگاه دیالیز وارد می‌شود. رایج‌ترین راه‌های ایجاد ارتباط جریان خون برای انجام همودیالیز شامل:

- فیستول شریانی - وریدی

- گرافت شریانی - وریدی

- کاتتر ورید مرکزی

**فیستول شریانی - وریدی**



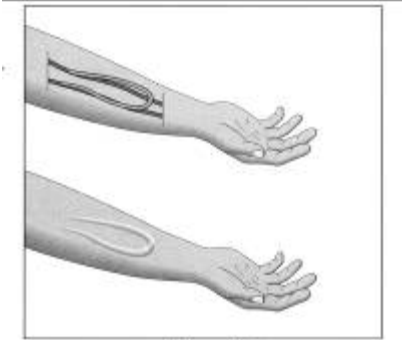
فیستول داخلی

این روش بهترین پل ارتباط عروقی برای رساندن حجم خون مناسب به ماشین دیالیز است. اما گاهی اوقات شریان‌ها و وریدهای بیمار برای جراحی و ایجاد فیستول مناسب نبوده و باید از گرافت استفاده شود. برای ایجاد فیستول داخلی، یک شریان و یک ورید در دست شما با عمل جراحی به یکدیگر وصل می‌شوند.

جریان خون در شریان‌ها سریع‌تر و قوی‌تر از جریان خون در وریدها است، بنابراین زمانی که این دو به هم وصل شوند، خون از شریان به سیاهرگ جریان یافته و موجب می‌شود سیاهرگ متسع و بزرگ می‌شود و نهایتاً سیاهرگ بزرگ شده، به عنوان راه ارتباطی برای داخل کردن سوزن و اتصال به ماشین دیالیز قرار می‌گیرد.

فیستول‌های شریانی وریدی می‌توانند ۱۲ هفته پس از جراحی مورد استفاده قرار گیرند. شما با انجام ورزش‌هایی می‌توانید به آمادگی فیستول کمک کنید. پس از بهبود بخیه جراحی، یک تمرین مناسب، فشار دادن متناوب اسفنج‌های فشرده به طور روزانه است. انجام این تمرین‌ها بسیار مهم است که سرعت رسیدن و آماده شدن فیستول را تسریع می‌کند، بنابراین داخل کردن سوزن‌ها در این منطقه آسان‌تر و مسیر مناسبی برای وصل شما به ماشین خواهد بود.

## گرافت شریانی - وریدی



گرافت داخلی

گرافت (رگ مصنوعی) داخلی، راه ارتباطی دیگری بین جریان خون و ماشین ایجاد می‌کند. یک قطعه کوچک از لوله مخصوص زیر پوست، اتصال بین شریان و ورید را برقرار می‌کند. گرافت، محل زدن سوزن‌ها جهت همودیالیز خواهد بود. در صورت لزوم گرافت‌ها می‌توانند به طور معمول بین ۲-۴ هفته بعد از جراحی مورد استفاده قرار گیرند، زیرا نیازی برای بزرگ و حجیم شدن آنها نیست و این گرافت‌ها تقریباً اندازه ثابتی دارند.

### مراقبت از فیستول و گرافت

زمانی که فیستول‌ها و گرافت‌ها، آماده استفاده برای دیالیز شدند، نیاز به مراقبت خاصی ندارند. شما می‌توانید به طور عادی کار، ورزش و یا حمام کنید. تیم درمانی اطلاعات بیشتری را به شما جهت مراقبت از فیستول خواهند داد.

به منظور مراقبت از فیستول یا گرافت، موارد

ذیل را انجام ندهید:

فشارخون گرفتن از دستی که فیستول یا گرافت دارد

نمونه گیری خون یا رگ گیری از همان دست

بستن ساعت یا بند تنگ یا آستین های تنگ

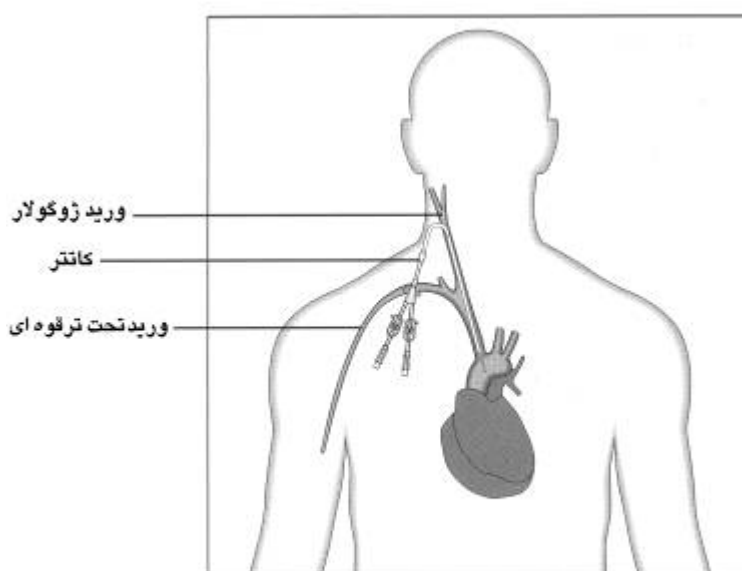
خوابیدن روی بازوی آن طرف یا خم کردن بازو

به مدت طولانی

برداشتن اشیای سنگین با دستی که فیستول یا

گرافت دارد

## کاتتر ورید مرکزی



کاتتر ورید ژوگولار

این روش معمولاً در دو زمان استفاده می شود:

۱. وریدهای فیستول آنقدر کوچک هستند که نمی توانند به میزان کافی خون را برای همودیالیز تأمین کنند.

۲. زمانی که دستیابی به راه عروقی خیلی فوری جهت دیالیز مورد نیاز باشد، این راه عروقی به صورت موقت تا زمانی که راه عروقی دائمی آماده شود، مورد استفاده قرار می گیرد.

کاتتر ورید مرکزی لوله ای نرم با تعداد سوراخهای زیاد است که در داخل سیاهرگ بزرگی قرار داده می شود (سیاهرگ ژوگولار داخلی در طرفین گردن و سیاهرگ سابکلوین درست زیر استخوان ترقوه قرار دارد). پس از بی حس کردن پوست توسط بی حس کننده موضعی ، کاتتر درون سیاهرگهای مورد نظر گذاشته می شود. کاتتر ممکن است تا زمانی که راه دائمی فیستول یا گرافت آماده شود در محل بماند یا هر چند وقت یک بار تعویض شود. گاهی اوقات بعضی از بیماران به مدت طولانی نیاز به کاتتر دارند چون نمی توان برای آنها

فیستول یا گرافت ایجاد کرد. به این کاتترها (Perm.Cath) یا کاتتر دائمی گفته می شود که در سیاهرگ ژوگولار قرار می گیرند.

**همودیالیز کجا انجام می شود؟**

همودیالیز در بخش های همودیالیز انجام می شود. اثر همودیالیز در نحوه زندگی شما به خود شما بستگی دارد. در حالی که دیالیز هفته ای ۹-۱۵ ساعت طول می کشد، به معنی کنترل زندگی شما نیست. بسیاری از افراد یاد می گیرند تا طبیعی زندگی کنند. انجام مسافرت با برنامه-ریزی قبلی امکان پذیر است.

### **همودیالیز: نقاط قوت و ضعف**

#### **نقاط قوت**

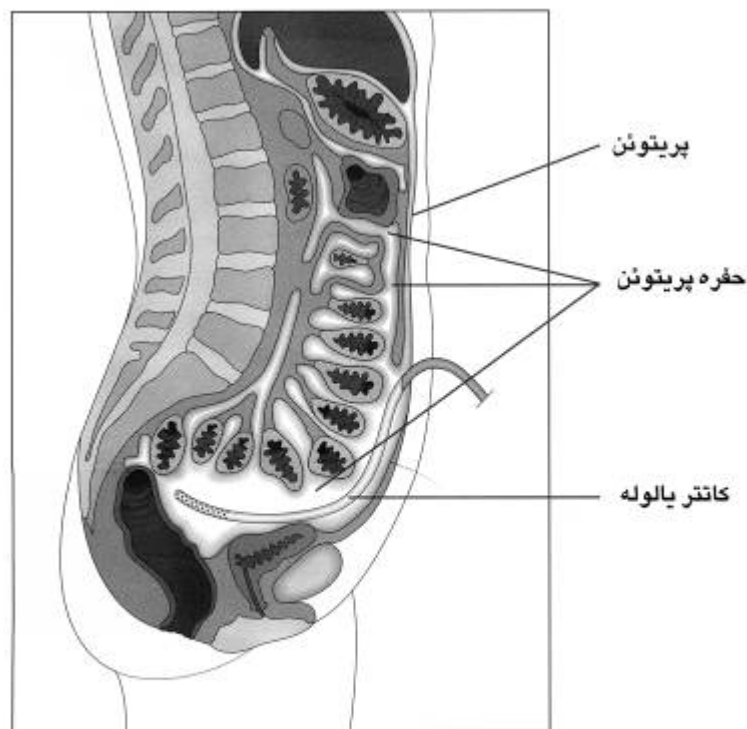
- علایم و نشانه های اورمی را بهبود می دهد.
- (اورمی = تجمع اوره در بدن)
- کارکرد سریع و مؤثر
- به سه جلسه در هفته و سه تا پنج ساعت نیاز دارد.

#### **نقاط ضعف**

- شما ملزم به استفاده از داروها ، رعایت رژیم غذایی و محدودیت مصرف مایعات خواهید بود.
- دستیابی به خون برای تصفیه ، نیاز به سوزن زدن دارد که بعضی بیماران آن را بسیار سخت می دانند.
- باید برای هفته خود و برمبنای جلسات دیالیز برنامه ریزی کنید.
- شما نیاز دارید گاه مسیری طولانی را برای رسیدن به بخش دیالیز طی کنید.
- بعضی از افراد رگ های خونی مطلوب برای ایجاد راه عروقی مناسب جهت سوزن زدن ندارند.

## دیالیز صفاقی چیست؟

دیالیز صفاقی فرم دیگری از دیالیز است که مواد زاید و آب را از بدن خارج می کند و اصول کار مشابه همودیالیز است ، با این تفاوت که خون شما بدون خارج شدن از بدن و گذشتن از ماشین و درحالی که داخل بدن است، تصفیه می شود.



حفره پریتونئوم و کانتور

## دیالیز صفاقی چگونه کار می کند؟

حفره شکم شما توسط غشای نازکی پوشیده شده است . این غشا صفاق نامیده می شود. پرده صفاق تمام روده ها و سایر اعضای داخلی بدن را می پوشاند. در دیالیز صفاقی، حفره صفاق شما با محلول دیالیز خاصی پر می شود که در مجاورت عروق خونی موجود در صفاق قرار می گیرد. صفاق مانند غشای مصنوعی در صافی عمل می کند. آب اضافی و مواد زاید از جدار عروق داخل صفاق گذشته و وارد مایع دیالیز می شود. سپس این مایع از طریق لوله ای، از شکم خالی شده و دور ریخته می شود و این روش مجدداً تکرار می شود. محلول دیالیز با غلظت های مختلف قند در دسترس است و محلول هایی که بیشتر از همه مورد استفاده



قرار می‌گیرند دکستروز ۱/۵٪، ۲/۵٪ و ۴/۲۵٪ است. وقتی از محلول‌های با غلظت قند بالاتر استفاده می‌شود که نیاز به خروج آب بیشتری از بدن وجود داشته باشد. چگونه راه ارتباطی در حفره صفاقی ایجاد می‌شود؟

محلول دیالیز از طریق لوله‌ای به نام کاتتر وارد حفره صفاق می‌شود. کاتتر با کمک جراحی در داخل شکم زیرناف قرار داده می‌شود و تا زمانی که شما از این روش درمانی استفاده می‌کنید، در محل باقی خواهد ماند. کاتترها از مواد پلاستیکی غیرتحریرکننده نرمی به نام سیلاستیک (Silastic) تشکیل شده و کاتترها یا به صورت سرپایی با استفاده از بی‌حسی موضعی یا در داخل اتاق عمل (براساس نوع کاتتر) گذاشته می‌شود.

#### انواع دیالیز صفاقی کدام است؟

دیالیز صفاقی که به عنوان دیالیز صفاقی مداوم یا CPD (Continuous PD) نیز نامیده می‌شود، به این صورت است که شما همیشه در داخل شکم خود مایع دیالیز دارید و در نتیجه خون شما به طور ثابت تمیزنگاه داشته می‌شود.

انواع مختلف دیالیز صفاقی مداوم شامل موارد زیر هستند :

CAPD -

ACAPD -

CCPD -

#### CAPD

در CAPD شما حدود دو لیتر یا بیشتر مایع دیالیز در حفره صفاق به طور همیشگی حمل می‌کنید که معمولاً چهار یا پنج بار در روز تعویض می‌شود. در هر تعویض مایع قبلی که در شکم بوده، خارج شده و دوباره محلول جدید وارد حفره شکم می‌شود. تعویض‌ها به طور

منظم و در طول روز انجام می‌شود (اغلب صبح زود، زمان نهار، اواخر بعداز ظهر و هنگام خواب) و هر تعویض حدود ۳۰-۴۵ دقیقه طول می‌کشد. یاد گرفتن CAPD معمولاً کمتر از سه هفته به طول می‌انجامد. از مسئول درمان خود برای اطلاعات بیشتر سؤال کنید.



**دیالیز صفاقی سرپایی مداوم کمک شده (Assisted CAPD)**  
CAPD کمک شده شامل استفاده از تجهیزات ساده‌ای است که تعویض اضافه‌ای را در زمانی که شما خواب هستید، انجام می‌دهد.

### دیالیز صفاقی مداوم یا (CCPD) Cycling

در CCPD تعویض با کمک ماشینی که سایکلر اتوماتیک نام دارد و در طول شب و در حالی که شما خواب هستید، انجام می‌گیرد. وقتی شما صبح از ماشین جدا می‌شوید حدوداً دو لیتر از مایع دیالیز در حفره صفاق برای طول روز باقی می‌ماند و عصر وقتی شما خود را به سایکلر اتوماتیک وصل می‌کنید، مایع خارج می‌شود. علی‌رغم آن که CCPD به شما اجازه می‌دهد دیالیز خود را در خانه بدون ایجاد اختلال در کارکرد روزانه انجام دهید، لازم است هر شب به مدت ۸-۱۰ ساعت متصل به ماشین باشید. در بعضی موارد، بیماران به تعویض اضافه‌ای در طی روز نیاز دارند. این بیماران به دیالیز بیشتری برای برداشت کافی مواد زاید تولید شده در بدن نیازمند هستند. در این روش وسایل و محلول‌های خون را در محلی انبار کنید که یخ نزند. شما برای این موارد هزینه‌ای پرداخت نمی‌کنید زیرا هزینه آنها توسط دولت پرداخت می‌شود.



## دیالیز صفاقی - نقاط قوت و ضعف

### نقاط قوت:

- بهبود علایم و نشانه های اورمی
- استرس و فشار کمتری به بدن شما اعمال می شود
- چون دیالیز به طور مداوم انجام می شود (روزانه) در مقابل دیالیز خونی (سه بار در هفته)
- شما در رعایت رژیم غذایی آزادتر هستید
- نیاز شما به بیمارستان را کمتر می کند
- مسافرت را برای شما آسان تر می کند
- انعطاف پذیری بیشتری در درمان را در اختیار شما می گذارد

### محدودیت ها :

- کاتتر دائمی در داخل شکم شما
- احتمال پریتونیت و عفونت حفره صفاقی
- دیالیز باید بخشی از زندگی روزانه شما باشد
- شما باید داروهای خود را مصرف کنید
- شما باید انتخاب های جدید غذایی خود را یاد بگیرید

## مشکلات ESRD (END STAGE OF RENAL DISEASE) کدام است؟

مراحل پیشرفته نارسایی مزمن کلیه به عنوان مرحله نهایی نارسایی کلیه یا ESRD نامیده می شود و عوارضی را ایجاد می کند، اما خوشبختانه روش های مؤثری برای معالجه آنها نیز وجود دارد. در این بخش به شایع ترین این عوارض و این که چگونه می توان آنها را درمان کرد،

اشاره می‌شود. به خاطر داشته باشید این مشکلات، ممکن است پیش بیایند و الزاماً شما آنها را تجربه نخواهید کرد.

#### بعضی عوارض همراه با ESRD و دیالیز :

- افزایش فشارخون
- افزایش حجم مایعات بدن
- کم خونی
- افزایش پتاسیم
- بیماری استخوانی
- تغییرات اعصاب
- تغییرات پوست
- تغییرات در عملکرد جنسی
- نازایی

#### فشارخون بالا

فشارخون بالا (هیپرتانسیون)، مشکل شایع در افراد با بیماری کلیوی است. کلیه‌های طبیعی، هورمونی به نام رنین تولید می‌کنند که در تنظیم فشارخون مشارکت می‌کند. کلیه‌های بیمار، اغلب مقادیر غیرطبیعی از این هورمون را تولید می‌کند که باعث افزایش فشارخون می‌شود. فشارخون بالا خصوصاً برای افرادی که بیماری کلیه دارند بسیار مضر است، زیرا می‌تواند سرعت آسیب را تشدید کند. فشارخون بالا با افزایش حجم مایع بدن تشدید شده و آب اضافی بدن، حجم خون در شریان‌ها را افزایش می‌دهد. افزایش حجم خون موجب می‌شود فشار در شرایین افزایش یابد. در بعضی از بیماران فشارخون بالا با گرفتن مایع درحین دیالیز و رسیدن به وزن هدف یا وزن خشک (وزن خشک: وزنی که در آن فشارخون طبیعی است) کنترل می‌شود. سایر بیماران ممکن است برای کنترل فشار خون، به داروهای ضد فشارخون نیاز داشته

باشند. اگر شما برای کنترل فشارخون بالا دارو مصرف می کنید از پزشک خود یا سایر اعضای تیم درمان خود درباره عوارض احتمالی آن ها سؤال کنید.

### افزایش حجم مایعات:

یکی از وظایف مهم کلیه سالم، دفع آب اضافی از بدن است. در بیماری کلیوی پیشرفته، کلیه ها نمی توانند به اندازه قبل ادرار تولید کنند ، بنابراین مایعات مصرف شده در بدن باقی مانده و منجر به افزایش وزن، افزایش فشارخون و ادم می شود. ادم به معنای تورم در نتیجه افزایش مایعات در بافت های بینابینی بدن است.

گاه مایع اضافی در ریه ها تجمع یافته، باعث سرفه، نفس تنگی و در سایر نقاط بدن مثل پاها باعث ورم در ناحیه مچ پا و ساق و تورم دور چشم می شود. شما با محدودیت مصرف نمک و مایعات می توانید از افزایش حجم مایعات بدن جلوگیری کنید. نمک شما را تشنه تر کرده و در نتیجه آب مصرف شده ، بیشتر در داخل بدن شما نگه داشته می شود.

### کم خونی

عارضه شایع دیگری که به دنبال نارسایی مزمن کلیه دیده می شود آنمی (کم خونی) است که به معنای کم شدن تعداد سلول های قرمز خون است. مقدار طبیعی هموگلوبین در زنان ۱۴۰-۱۲۰ گرم در لیتر و در مردان ۱۶۰-۱۴۰ گرم در لیتر است. هموگلوبین بیماران با نارسایی مزمن کلیه، پایین تر از حد طبیعی است. نشانه های اصلی کم خونی، ضعف، خستگی و گاه حساسیت بیشتر به سرما است.

بیماران با نارسایی مزمن کلیه، کم خون می شوند چون کلیه، نمی تواند هورمون اریتروپوئیتین که باعث تحریک مغز استخوان برای تولید سلول های خونی قرمز می شود ، بسازد . در حال حاضر شکل های تزریقی اریتروپوئیتین وجود دارد. این دارو وقتی تزریق شود به خوبی می تواند جایگزین هورمون شده و تعداد سلول های خونی قرمز را نزدیک به حد طبیعی برگرداند. از پزشکان و سایر اعضای تیم درمان اطلاعات بیشتری را درخواست کنید.

داروهایی که برای درمان کم خونی مصرف می‌شود:  
آهن  
اریتروپوئیتین  
اسید فولیک  
ویتامین B6

### پتاسیم بالا

پتاسیم ماده‌ای معدنی است که به طور طبیعی توسط کلیه‌های طبیعی از خون برداشت می‌شود. در حالی که سطح خاصی از پتاسیم برای سلامتی لازم است، پتاسیم اضافی می‌تواند خطرناک باشد. مقادیر بسیار بالا می‌تواند موجب شود ضربان قلب نامنظم شده یا حتی ایست قلبی را به دنبال داشته باشد. اگر پتاسیم شما خیلی بالا باشد، پزشک شما پیشنهاد می‌کند مصرف خوراکی‌های حاوی پتاسیم را کم کنید. مهم است بدانید چه مقدار پتاسیم در غذاهای مختلف وجود دارد زیرا بدون احساس نشانه‌های جدی خطر، ممکن است مقدار زیادی پتاسیم مصرف کنید.

### بیماری استخوانی

بیماری استخوانی مشکل دیگری است که گاهی همراه با نارسایی مزمن کلیه است. کلیه‌های سالم، سطوح کلسیم و فسفر را در خون تنظیم می‌کند. این مواد معدنی به حفظ قدرت و سلامت استخوان‌ها کمک می‌کنند. کلیه‌های آسیب دیده اغلب توانایی خود را در حفظ سطوح این مواد معدنی از دست داده و در نتیجه استخوان‌ها ضعیف می‌شوند. کلیه‌ها در ساخت شکل فعال ویتامین D ایفای نقش می‌کنند. ویتامین D جذب کلسیم در بدن و تبدیل آن به استخوان را باعث

می شود. موقعی که کلیه‌ها نارسا شوند ، ویتامین D فعال، موجود نبوده و در نتیجه استخوان- های شما کلسیم از دست می‌دهند. مشکلات استخوانی را می‌توان با رژیم غذایی و داروهای مناسب پیشگیری کرد. اگر سطح کلسیم خون شما بسیار پایین باشد، پزشک برای شما کلسیم یا ویتامین D تجویز می‌کند. اگر سطح فسفات خون شما بسیار بالا باشد باید فسفر دریافتی از طریق مواد غذایی، محدود و تجویز داروی متصل شونده به فسفات صورت گیرد که این دارو در روده به فسفات متصل شده و جلوی جذب آن را می‌گیرد و فسفات از طریق مدفوع از بدن خارج می‌شود.

شایع‌ترین عارضه جانبی گروه داروهای متصل شونده به فسفات، یبوست است. در صورتی که از مشکل یبوست رنج می‌برید ، گروه پزشکی معالج شما می‌تواند توصیه‌های سودمندی را جهت کاهش این شرایط ارائه کنند.

## تغییرات اعصاب

گروهی از بیماران با بیماری کلیوی تغییراتی را در عملکرد اعصاب خود و معمولاً در پاها یا دست‌ها تجربه می‌کنند. علت این حالت روشن نیست. بعضی داروها برای رفع این مشکلات تجویز می‌شوند.

### نشانه های تغییرات اعصاب

پای بی قرار

احساس سوزش

بی‌حسی

گزگز

## تغییرات پوستی

افرادی که بیماری کلیوی دارند، خصوصاً آنهایی که تحت درمان با دیالیز هستند، اغلب مشکلات پوستی دارند که بیشترین و معمولترین تظاهرات خارش است. یکی از وظایف کلیه‌های سالم دفع مواد زاید از خون است. با وجود نارسایی کلیوی، مواد دفعی نه تنها در خون بلکه در سطح پوست نیز وجود دارند. این مسئله می‌تواند موجب خشکی، پوسته پوسته شدن و خارش شود. اگرچه دیالیز می‌تواند بیشتر سموم را دفع کند، ولی اغلب نمی‌تواند خارش را از بین ببرد. خارش می‌تواند ادامه یافته و آزار دهنده باشد و اغلب، معالجه آن مشکل است.

## مراقبت از پوست

مؤثرترین راه اجتناب از عوارض پوستی، پیشگیری از بروز آن است. پوست خشک مخصوصاً در طی ماه‌های سرد زمستان، مشکلی عمده و معمول بوده و افراد دیالیزی با پوست خشک بیشتر در معرض ابتلا هستند. برای تسکین خارش از کمپرس آب سرد استفاده کنید. پارچه نرمی را با آب سرد خیس کرده و به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه بر روی محل خارش بگذارید و در صورت لزوم این کار را تکرار کنید. از لوسیون برای پوست خشک نیز استفاده کنید. استفاده از کرم‌های با پایه روغنی یا افزودن کمی روغن خوراکی به لوسیون‌های پوست هم به شما کمک می‌کند.

## نکاتی برای سلامتی پوست

- استفاده از یک دستگاه تولید کننده هوای مرطوب برای نگه داشتن رطوبت کافی در هوا.
- استفاده از صابون مخصوص برای پوست خشک یا حساس
- استفاده از لوسیون پوست بعد از حمام یا دوش گرفتن و زمانی که پوست هنوز رطوبت دارد تا از خشکی در امان بماند.
- اجتناب از حمام داغ طولانی مدت که می‌تواند خارش را شدید تر کند.





- پوشیدن لباس نرم و پنبه‌ای و اجتناب از پوشیدن لباس‌های پشمی و نایلونی.
- استفاده حداقل از مواد شوینده که موجب تحریک پوست می‌شود.
- هیچ‌گاه الکل را روی پوست نزنید، زیرا موجب خشکی پوست می‌شود.
- عدم استفاده از مواد معطر و مواد شیمیایی که تولید رایحه می‌کنند که اغلب موجب تحریک پوست می‌شوند .

### تغییرات در عملکرد جنسی

اکثر بیماران با نارسایی کلیه ، تغییرات جسمی و روانی را تجربه می‌کنند که می‌تواند عملکرد جنسی آنها را تحت تأثیر قرار دهد. این تغییرات طیف وسیعی داشته و می‌تواند از کاهش میل جنسی تا ناتوانی در رسیدن به لذت جنسی متغیر باشد. تغییرات طبی، و تغییرات در نگرش فرد به خود، می‌تواند عملکرد جنسی را تحت تأثیر قرار دهد. خستگی ناشی از کم خونی یا اورمی مهم‌ترین عامل این مشکل بوده و گاهی داروهای تجویزی موجب این حالت می‌شوند. اغلب مشکلات جنسی به هر علتی که ایجاد شده باشند قابل اصلاح هستند .

### ناباروری

اغلب خانم‌ها با نارسایی پیشرفته کلیه، عادت ماهیانه نخواهند داشت و زمانی که یک برنامه منظم دیالیز تثبیت شود، عادت ماهیانه طبیعی آنها برمی‌گردد. اغلب مردان و زنان با نارسایی پیشرفته کلیه حتی با دیالیز منظم هم نابارور هستند.

در هر صورت، بعضی بیماران باروری خود را حفظ می‌کنند، بنابراین مردان می‌توانند پدر شده و زنان نیز باردار شوند. اما حاملگی در طی درمان با دیالیز مشکل است . برای مردان و زنان لازم است که اگر تصمیم به حاملگی دارند، با متخصص کلیه خود مشورت کنند.

اکثر مردان و زنان با پیوند کلیه، احتمالاً " باروری خود را باز خواهند یافت.

هر گونه برنامه‌ریزی برای باردار شدن خانم‌ها پس از انجام پیوند، باید با مشورت پزشک متخصص صورت گیرد. زیرا حاملگی استرس بیشتری را به کلیه تحمیل می‌کند.

## فصل ۳

### آنچه بیمار دیالیزی باید درباره تغذیه خود بداند



خوردن برای بیشتر مردم لذت بخش و مطبوع است. با انتخاب دقیق نوع غذا، می‌توانید نه تنها از خوردن لذت ببرید، بلکه سلامتی خود را تا حد امکان حفظ کنید. در این فصل اصول عمومی تغذیه صحیح در بیماران با مشکل کلیوی را بررسی خواهیم کرد. اگر شما در مرحله نارسایی کلیه (قبل

از دیالیز)، دیالیز یا پیوند کلیه هستید، برنامه غذایی روزانه شما راهنمای سلامتی و انتخاب منطقی‌تر غذاها خواهد بود. برنامه غذایی صحیح در کنار رژیم دارویی، جزیی از برنامه درمانی الزامی شما بوده و هیچ رژیم غذایی استاندارد کلیوی یا برنامه غذایی روزانه ثابتی وجود ندارد، زیرا احتیاجات هر فرد متفاوت است. متخصص تغذیه به شما کمک خواهد کرد تا نوع و مقادیر مناسب هر غذا را تعیین کنید و هر فرد باید مقدار کافی انرژی متناسب با وزن و نیاز روزانه داشته باشد.

### بدن من چگونه از غذا استفاده می‌کند؟

غذای خورده شده به مولکول‌های ساده‌تر و کوچک‌تری در معده و روده شکسته شده تا ورود آن به جریان خون آسان شود. خون، این مواد را به تمام قسمت‌های بدن حمل کرده تا بافت‌ها از آن تغذیه کنند و در حالی که غذا هضم می‌شود، مواد زاید نیز تولید می‌شود. اگر مواد زاید در خون بماند احساس ضعف و خستگی خواهید کرد.

## اهداف برنامه غذایی روزانه شما

- به احتیاجات غذایی خود توجه کنید.
- تولید مواد زاید حاصل از غذا در خون را کنترل کنید.
- از خوردن غذای خود لذت ببرید.

## چگونه بدن از باقی مانده زاید مواد غذایی رهایی می یابد؟

کلیه های طبیعی سموم غذایی و آب اضافی را از بدن دفع کرده و درعین حال از خروج موادی که مورد احتیاج بدن است، جلوگیری می کند. این یک کار سنگین برای حفظ تعادل است و وقتی که کلیه ها نمی توانند به خوبی وظایف خود را انجام دهند باید نوع و مقدار مواد غذایی استفاده شده محدود شود. رژیم و برنامه غذایی شما که به وسیله تیم مراقبت درمانی توصیه می شود، موارد زیر هستند؛

- تأمین احتیاجات غذایی
- کاهش بار اضافی کلیه ها
- کنترل تولید مواد زاید از غذای مصرفی
- کمک به حفظ باقیمانده عملکرد کلیه تا حد ممکن

بخشی که در ادامه به آن خواهیم پرداخت مشتمل بر این خواهد بود که به چه مواد مغذی نیاز دارید و کدام خوراکی ها به طور شایع حاوی این مواد هستند. همچنین دلایل بعضی محدودیت های مصرف این خوراکی ها نیز توضیح داده می شود.

## پروتئین

پروتئین ها ، بافت های بدن را ساخته ، ترمیم می کنند و محافظ آنها هستند. این مواد همچنین علیه عفونت ها می جنگند و زخم ها را ترمیم می کنند. مقدار نیاز افراد به پروتئین ها

متفاوت است اما همه به میزانی از پروتئین برای سلامتی بدن نیاز دارند و بعضی افراد باید مصرف پروتئین غذای خود را کاهش دهند. وقتی که دیالیز شروع می‌شود ممکن است شما احتیاج به میزان بیشتری پروتئین نسبت به قبل داشته باشید، خصوصاً اگر تحت درمان با دیالیز صفاقی قرار بگیرید. غذاهایی مانند گوشت، ماهی و مرغ حاوی مقادیر زیادی پروتئین هستند که برای بدن احتیاج است. میوه‌ها، سبزیجات، نان و حبوبات پروتئین کمتری داشته و برنامه غذایی روزانه باید تعادلی میان مصرف پروتئین‌های مختلف مطابق با احتیاجات خون و سلول‌های بدن داشته باشد.

درحالی که بدن پروتئین غذاها را می‌شکند، ماده زایدی به نام اوره تشکیل می‌شود. در تدوین برنامه غذایی روزانه دو هدف دنبال می‌شود: اول، تأمین پروتئین کافی برای بدن و دوم، تولید هرچه محدودتر اوره.

#### منابع غنی از پروتئین :

- گوشت
  - ماهی
  - تخم مرغ
  - مرغ
  - بقولات (بنشن ها)
  - شیر و فرآورده‌های آن
- تأثیرات عدم تعادل پروتئین

کمبود پروتئین باعث موارد زیر می‌شود :

- از دست دادن توده ماهیچه‌ای و کاهش وزن
- کاهش مقاومت در برابر عفونت‌ها
- کندی در بهبود زخم‌ها

- کاهش انرژی

افزایش مصرف پروتئین تولید اوره را افزایش داده و موجب موارد زیر می‌شود:

- خستگی

- تهوع و استفراغ

- سردرد

- احساس طعم بد در دهان

غذاهای حاوی انرژی، قدرت کافی برای انجام فعالیت‌های روزانه را تأمین و وزن مناسب بدن را حفظ می‌کند. زمانی که غذای انرژی دار به میزان کافی مصرف نشود، بدن از پروتئین‌ها به عنوان سوخت استفاده خواهد کرد. در این حالت مولکول‌های چربی و ماهیچه‌ها به منظور تأمین انرژی خواهد شکست. زمانی که این اتفاق بیفتد شما کاهش وزن و ضعف را تجربه کرده، خصوصاً اگر لاغر بوده و تغذیه کمی دارید، می‌تواند یک خطر جدی باشد. این مسئله علت اهمیت مصرف غذاهای حاوی انرژی را روشن می‌کند. انرژی در بیشتر غذاها خصوصاً نشاسته، شکر، بعضی غلات، میوه‌ها و سبزیجات وجود دارد.

همچنین انرژی در روغن‌ها و چربی‌ها نیز وجود دارد. در صورتی که شما دیابت ندارید و نیاز به انرژی بیشتری دارید (کالری)، می‌توانید به میزان مورد علاقه از قند و چربی یا روغن‌های دیگر، استفاده کنید. بهتر است روغن‌هایی مانند کانولا، زیتون، آفتابگردان، گاجره (گلرنگ)، ذرت و روغن پنبه‌دانه مصرف شود.

مقادیر انرژی غذایی مورد نیاز شما به موارد زیر بستگی دارد:

- قد

- ساختار بدن

- وزن

- میزان فعالیت فیزیکی

- سن

## سدیم

سدیم بر میزان مایعات بدن و فشارخون تأثیر می‌گذارد. نمونه‌هایی از غذاهای با میزان نمک زیاد شامل:

- غذاهای آماده مانند ژامبون و سوسیس
- غذاهای آماده برای طبخ همچون فرآورده‌های منجمد شده
- غذاهای آماده (Fast food) مثل انواع پیتزا و همبرگر با افزودنی‌های شور
- تنقلات شور مانند چیپس
- غذاهای کنسرو شده شور
- سس‌ها، خیارشور و ترشی‌ها
- سس‌های آماده (salt season) مانند کرفس شور و گوشت مرغ شور (طعم دهنده‌های غذا)

مواد غذایی شور می‌توانند موجب موارد زیر شوند:

- افزایش تشنگی که باعث افزایش نوشیدن آب می‌شود.
- بالا رفتن فشارخون
- تنگی نفس

برای بهتر شدن طعم غذاها به جای استفاده از نمک، می‌توانید از این مواد استفاده کنید.

- ادویه‌ها و گیاهان معطر
- طعم دهنده‌های بدون نمک
- سرکه
- لیمو

## مایعات

علاوه بر مایعاتی مانند شیر و آب میوه، مواد خوراکی که در دمای بدن به شکل مایع در می‌آیند مانند ژلاتین نیز جزء مایعات محسوب می‌شوند. درحالی که بعضی از افراد لازم است

مصرف مایعات خود را محدود کنند. بعضی دیگر می‌توانند به میزان مورد علاقه مایعات بنوشند. پزشک و متخصص تغذیه برای شما تعیین می‌کنند که میزان مصرف مایعات مجاز باید در چه حد باشد.

معمولاً مقدار مایعات مورد نیاز بستگی دارد به :

- حجم ادرار دفعی
- میزان مایعات داخل بدن
- فشارخون

اگر محدودیت مصرف مایعات لازم باشد، متخصص تغذیه جهت تعیین میزان مایعات مجاز در رژیم غذایی توصیه‌های لازم را خواهد کرد. اگر شما همیشه تشنه هستید غذاهای مصرفی خود را بررسی کنید، شاید موردی حاوی نمک بیشتر در آن بوده است، که این غذاها تشنگی را بیشتر کرده و در نتیجه محدودیت مصرف مایعات را مشکل خواهد کرد.

### پتاسیم

اکثر غذاها حاوی پتاسیم هستند و برخی از آنها نسبت به بقیه پتاسیم بیشتری دارند. پتاسیم به کارکرد بهتر اعضا و ماهیچه‌ها کمک کرده و اگر سطح پتاسیم در خون خیلی بالا یا خیلی پایین باشد، می‌تواند بر روی ضربان قلب تأثیر بگذارد. اگر پتاسیم خیلی بالا باشد ممکن است موجب توقف ضربان قلب شود، که متأسفانه هیچ علامت هشدار دهنده‌ای از قبل برای آن وجود ندارد. بعضی از افراد در مرحله قبل از دیالیز نیاز به کنترل میزان مصرف پتاسیم خود دارند. لازم است بیماران همودیالیزی از مصرف پتاسیم زیاد در فواصل بین جلسات دیالیز خودداری کنند. بیماران تحت درمان با دیالیز صفاقی در مصرف غذاهای حاوی پتاسیم می‌توانند آزادتر عمل کنند. البته درعین حال باید با پزشک یا متخصص تغذیه خود مشورت کرده و در مصرف رژیم غذایی حاوی پتاسیم دقت بیشتری داشته باشید.

بعضی از غذاهای حاوی پتاسیم عبارت‌اند از:

- ۱- سیب زمینی مخصوصاً پخته شده
- ۲- آجیل و دانه‌ها
- ۳- قارچ خشک شده
- ۴- خشکبار
- ۵- موز
- ۶- پرتقال
- ۷- گوجه فرنگی
- ۸- نخودفرنگی و لوبیای خشک شده

#### فسفر

به طور طبیعی فسفر، استخوان‌ها را محکم و سلامت نگه می‌دارد. درعین حال فسفر زیاد می‌تواند باعث خارش پوستی یا درد مفاصل و به تدریج مشکلات استخوانی شود. زمانی که کلیه‌ها شروع به نارسا شدن می‌کنند سطح فسفر خون بالا می‌رود، بنابراین ممکن است نیاز به محدودیت استفاده از مواد غذایی حاوی فسفر باشد. معمولاً غذاهای حاوی سطح بالای فسفر از رژیم غذایی حذف می‌شوند. همه بیماران کلیوی نیاز به محدودیت فسفر ندارند، بلکه این مسئله بستگی به میزان فسفر خون دارد. به هر حال فردی که تحت درمان با دیالیز است باید مصرف فسفر را محدود کند.

غذاهای با میزان فسفر متوسط:

- شیر، پنیر و فرآورده‌های لبنی، کره بادام زمینی، غذاهای پروتئینی (در مقادیر زیاد) مانند گوشت قرمز، ماهی و مرغ
- از خوردن مواد غذایی زیر به دلیل داشتن سطح بالای فسفر اجتناب کنید:
- دانه‌ها و آجیل‌ها
  - برگه گندم و غلات فرآوری شده
  - حبوبات مانند نخود و لوبیا



پزشک ممکن است داروهای متصل شونده به فسفر را تجویز کند. این داروها با فسفر موجود در روده ها متصل شده و سپس فسفر متصل شده از طریق مدفوع دفع می‌شود. برای این که داروهای متصل شونده به فسفات درست عمل کنند ، حتماً باید همراه با غذا خورده شوند و هیچگاه نباید همزمان با آهن مصرف شوند.

### مکمل های ویتامینی

به طور معمول رژیم غذایی متعادل، ویتامین‌ها را به میزان کافی برای سلامتی بدن تأمین می‌کند، اما با مشکل کلیوی ممکن است به ویتامین اضافی نیاز باشد.

دلایل مصرف مکمل های ویتامینی شامل موارد زیر است :

- محدودیت غذاهای حاوی ویتامین

- افزایش نیاز

- از دست دادن ویتامین‌ها در حین دیالیز

مکمل‌های ویتامینی باید توسط پزشک تجویز شوند، زیرا مصرف بعضی ویتامین‌ها که بدون نسخه در داروخانه‌ها در دسترس هستند، ممکن است مضر باشد.

### درمان های گیاهی و تغذیه سالم

قبل از شروع هر نوع گیاه درمانی یا به عبارتی «تغذیه سالم» با پزشک یا متخصص تغذیه مشورت کنید، زیرا بعضی از مواد می‌توانند باعث بروز مشکلات جدی و شدیدی برای افراد با مشکل کلیوی شوند.

### برای سلامتی چه بخوریم و چه نخوریم؟

تغذیه مناسب بخش مهمی از درمان است. در زیر به راهنمای عمومی برای انتخاب صحیح غذا (که به تعیین نوع بهتر غذا کمک خواهد کرد) اشاره می‌کنیم؛

- درباره بیماری کلیه یاد بگیریم و بدانیم که تغذیه صحیح چه کمکی می‌تواند بکند.

- یاد بگیرید به چه میزان می توانید بخورید و بنوشید.
- یاد بگیرید اگر محدودیت مایعات وجود دارد میزان مایعات و غذا را چگونه اندازه گیری کنید.
- فامیل و دوستان را به جلسات آموزشی دعوت کنید.
- وزن بدن، فشارخون و آزمایش های خون خود را کنترل کنید.
- داروها را طبق تجویز پزشک مصرف کنید.
- ورزش کنید .
- از متخصص تغذیه در مورد دلایل داشتن تغذیه مناسب سؤال کنید.
- در تغذیه خود خلاق و نوآور باشید. (مطابق محدودیت ها)
- آرام باشید و از خوردن لذت ببرید.
- در مورد مواد غذایی و نوشیدنی جدید سؤال کنید.

### این کارها را انجام ندهید

- تغییر رژیم غذایی بدون مشورت با متخصص تغذیه
- در مورد غذاها با افراد عادی تبادل نظر انجام ندهید، زیرا احتیاجات غذایی و محدودیت ها بین افراد مختلف، متفاوت است.
- خوردن و نوشیدن هر خوراکی جدید وقتی که در مورد مصرف آن شک دارید، صورت نگیرد .

### با پزشکتان مشورت کنید، زمانی که؛

- وزن از دست می دهید یا خوب غذا نمی خورید.
- خواستار ایده های غذایی جدید بوده و یا درصدد تغییر برنامه غذایی روزانه خود هستید.
- در مورد رژیم غذایی خود یا بعضی موارد سؤال دارید.

## اطلاعاتی برای افرادی که دیابت دارند

اگر دیابت دارید، در معرض خطر کاهش قند خون در مرحله نارسایی کلیه، قبل از دیالیز و پس از شروع دیالیز هستید. ممکن است پزشک شما مقدار انسولین مصرفی (یا دیگر پایین آورنده‌های قندخون) را براساس یک قاعده منظم کاهش دهد. اگر قند خون شما مکرراً پایین بوده لازم است به پزشک خود اطلاع دهید.

پس از انجام عمل پیوند و استفاده از داروهای مهارکننده ایمنی جهت جلوگیری از پس زدن کلیه پیوندی ممکن است به مقدار بالاتری از انسولین (یا سایر داروهای پایین آورنده قندخون) نیاز باشد که با کمک پزشک این موارد را می‌توان تنظیم کرد.

## فصل ۴

### پیوند

در این فصل ما به دو نوع پیوند کلیه، نگاه می‌اندازیم و همچنین اتفاقاتی که قبل، در جریان و پس از جراحی پیوند رخ می‌دهد را توصیف می‌کنیم. پس از پیوند باید داروهای جلوگیری کننده از رد پیوند مصرف کنید تا بدن، کلیه جدید را قبول کند. بنابراین، ما داروهای شایع‌تر در این زمینه را معرفی کرده و اثرات جانبی احتمالی آنها را نیز مطرح می‌کنیم. در نهایت، به نقش استراحت، ورزش، رژیم و سایر مباحثی که یادگیری آنها در زندگی با کلیه جدید لازم است، نگاهی مختصر خواهیم داشت.

با پیشرفت‌ها و موقعیت‌های حاصله در پیوند کلیه، هم اکنون پیوند کلیه به طور گسترده به عنوان بهترین شیوه درمان در اکثر بیماران با نارسایی مزمن کلیه تلقی می‌شود. پیوند کلیه موجب بازگشت بیمار به زندگی عادی خود شده، اما این شیوه درمان برای همه بیماران مناسب نیست. با پزشک خود مشورت کنید تا مطمئن شوید آیا پیوند کلیه برای شما روش مناسبی است یا خیر؟

عواملی که می‌تواند در انتخاب بیماران برای پیوند مؤثر باشد :

- سلامت عمومی
- سابقه بیماری قلبی
- سابقه مشکلات سیستم گردش خون
- سابقه بدخیمی
- عوامل احساسی / روانی
- چاقی
- شواهدی مبنی بر اینکه فرد پذیرش لازم در مصرف داروهای پس از پیوند را نداشته باشد

دو نوع پیوند کلیه وجود دارد

- پیوند از اهدا کننده زنده
- پیوند از شخصی که به طور ناگهانی فوت کرده باشد (شما ممکن است اصطلاح اهدا کننده جسد یا مرگ مغزی را شنیده باشید).

پیوند کلیه از اهدا کننده زنده چیست ؟

در این نوع پیوند، یک کلیه از یک اهدا کننده زنده که معمولاً خویشاوند است به شما پیوند زده می‌شود.

اهدای کننده باید گروه خونی یکسان (یا سازگار) و نوع بافت منطبق با فرد گیرنده داشته باشد. مناسبترین اهدا کنندگان، اعضای درجه اول خانواده مانند برادر یا خواهر، پسر یا دختر، و مادریا پدر شما هستند. معمولاً، برادران یا خواهران، منطبقترین حالت را از نظر ژنتیکی با بیمار دارند .

گاهی اوقات همسر، یکی از اقوام دور یا یکی از دوستان نزدیک می‌تواند اهدا کنند کلیه باشد. افرادی که در زمان حیات کلیه اهدا می‌کنند می‌توانند با یک کلیه، زندگی عادی داشته باشند. به هر حال این از تصمیمات بزرگ در زندگی اکثر افراد است.

اهدای کنندگان بالقوه باید از نظر پزشکی به طور کامل قبل از اهدای کلیه مورد بررسی قرار گیرند و تنها در صورت سلامت کامل می‌توانند کلیه خود را اهدا کنند. پزشک این ارزیابی‌ها را در مورد اهدا کننده بالقوه برنامه‌ریزی خواهد کرد .

آزمون‌هایی که جهت تأیید سلامت اهدا کننده انجام می‌گیرد:

- سابقه طبی و معاینه بالینی کامل
- عکس (رادیوگرافی) قفسه سینه
- نوار قلب
- آزمون‌های خونی و ادرار
- سونوگرافی کلیه

- آنژیوگرافی کلیه

- مصاحبه روان پزشک

ارزیابی‌ها توسط گروه پزشکی انجام می‌گیرد که شامل پزشک متخصص کلیه، جراح پیوند، مددکار اجتماعی و هماهنگ کننده پیوند است. در بعضی شرایط، اهداکننده بالقوه توسط دیگر متخصصین مانند متخصص قلب و عروق، روان شناس یا روان پزشک نیز ارزیابی می‌شود. گروه پزشکی اطلاعات بیشتری را در خصوص شرایط مرتبط با زندگی به عنوان اهداکننده کلیه در اختیار اهداکننده بالقوه قرار می‌دهند. اگر کلیه مناسب و اهداکننده سالم باشد، زمانی برای پیوند تعیین می‌شود که شما و اهداکننده کلیه روز قبل از پیوند جهت انجام آزمون‌های نهایی در بیمارستان بستری شوید.

#### پیوند از اهداکننده غیرزنده (جسد) چیست ؟

در پیوند کلیه از جسد، یک کلیه سالم از فردی که فوت کرده است به شما پیوند زده می‌شود. پس از انجام یک سری آزمایشات، در لیست انتظار پیوند قرار می‌گیرید تا نوبت شما و کلیه منطبق با شما از نظر بافتی پیدا شود. پیش‌بینی زمان انتظار مشکل است زیرا این موضوع بستگی به تعداد کلیه اهدایی و انطباق بافتی کلیه اهدایی با شما دارد. انجام پیوند منوط به رضایت خانواده متوفی جهت اهدای اعضا می‌باشد.

در اکثر کشورها سیستم تخصیص عادلانه اعضا براساس معیارهای منصفانه‌ای چون انطباق بافتی، زمان انتظار و غیره وجود دارد. از گروه پزشکی خود در مورد خصوصیات برنامه کشوری سؤال کنید.

#### آزمون‌های انطباق بافتی

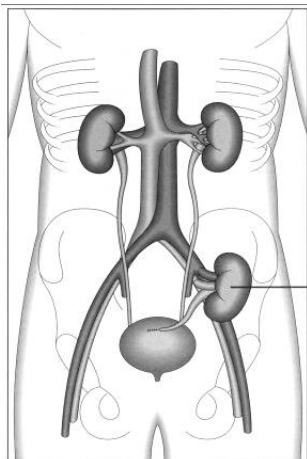
انطباق بافتی مهم‌ترین عامل در پذیرش یا رد کلیه پیوندی است. برای اطمینان از انطباق بافتی، آزمون‌های متعددی انجام می‌گیرد. در هر نوع پیوند کلیه، گروه خونی اهداکننده باید با گروه خونی گیرنده سازگار باشد و در صورتی که گروه‌های خونی اهداکننده و گیرنده سازگار باشد، آزمون خونی دیگری به نام «تعیین نوع بافت» انجام می‌گیرد. این آزمون شباهت‌های

ژنتیکی بافت اهداکننده و گیرنده را قطعی می‌کند که در این صورت، پیوند با موفقیت بالایی همراه است.

قبل از هر نوع پیوند، کمی از خون شما و خون اهداکننده با هم مخلوط می‌شود. به این آزمون cross-match گویند. این آزمون به این منظور انجام می‌شود که مطمئن شویم هیچ ماده‌ای در خون به نام «آنتی بادی‌های سیتوتوکسیک» وجود ندارد که موجب پس زدن کلیه پیوندی شود. یک آزمایش cross-match مثبت به این معنا است که اهداکننده (زنده یا جسد) با شما از نظر بافتی سازگار نیست و لذا نمی‌تواند به شما کلیه اهدا کند. در زمانی که شما در لیست انتظار پیوند هستید، در مقاطع زمانی مختلف یک نمونه خون شما گرفته می‌شود تا سطح آنتی بادی‌های سیتوتوکسیک را تعیین کنند. این سطوح در زمان‌های مختلف تغییر کرده و قابلیت شما را در پذیرش پیوند تحت تأثیر قرار می‌دهد.

### جراحی پیوند

جراحی پیوند کلیه معمولاً ۴-۲ ساعت به طول می‌انجامد. کلیه و حالب جدید در قسمت پایینی شکم و نزدیک کشاله ران کاشته شده و به عروق خونی و مثانه متصل و یک سوند برای چند روز در مثانه گذاشته می‌شود تا ادرار تولید شده توسط کلیه جدید را خارج کند. گاهی اوقات یک لوله تخلیه کننده را هم در نزدیکی کلیه پیوندی می‌گذارند تا ترشحات را تخلیه کند. در بعضی موارد، شما پس از پیوند به چند جلسه دیالیز احتیاج دارید تا کلیه جدید شروع به کار کند. کلیه‌های خود شما برداشته نمی‌شوند مگر این که خیلی بزرگ شده و فضای کافی برای کلیه جدید وجود نداشته باشد و یا اینکه به طور مزمن عفونی باشند.



محل قرار گیری کلیه پیوندی

## پیوند کلیه - مزایا ، محدودیت‌ها

### مزایا

- رهایی از انجام دیالیز مکرر
- محدودیت‌ها در رژیم غذایی برداشته می‌شود
- افزایش توان و انرژی
- بازگشت به زندگی عادی

### محدودیت‌ها

- ضرورت استفاده از داروهای جلوگیری کننده از رد پیوند (که ممکن است عوارض جانبی داشته باشند) تا زمانی که کلیه پیوندی در بدن شما عملکرد دارد .
- نگرانی از پس زدن پیوند
- افزایش احتمال بروز عفونت
- افزایش احتمال بروز انواع خاصی از سرطان

آزمون‌های تشخیصی متعددی پس از پیوند و قبل از ترخیص انجام می‌گیرد تا از سلامت و عملکرد مطلوب کلیه پیوندی اطمینان حاصل شود. این آزمون‌ها شامل آزمون‌های خونی، سونوگرافی، اسکن کلیه و نمونه برداری است.

### پس زدن پیوند چیست ؟

پس زدن پیوند وقتی اتفاق می‌افتد که بدن، کلیه پیوندی را غیرخودی تشخیص داده و سیستم ایمنی خود را برای جنگیدن بر علیه آن فعال می‌کند. پس زدن پیوند ممکن است در هر زمانی پس از پیوند رخ دهد، اما به طور شایع‌تر در ماه‌های اول پس از پیوند دیده می‌شود.



از داروهای مختلف به صورت تنها یا با سایر داروها برای جلوگیری از رد پیوند و مهار سیستم ایمنی استفاده می‌شود. به هر حال، حتی بامصرف این داروها هم پس زدن کلیه پیوندی دیده می‌شود که با آزمون‌های خونی تشخیص داده شده و با تجویز داروهای کوتاه مدت اختصاصی، درمان می‌شود. پس زدن کلیه در بسیاری از موارد با موفقیت قابل درمان است.

### علائم پس زدن کلیه

- کاهش حجم ادرار
- افزایش تورم مچ پا
- درد در منطقه پیوند
- تب
- احساس ناخوشی
- افزایش سطح کراتینین خون

میزان موفقیت پیوند در کل، بسیار خوب است. پیوند کلیه از جسد، موفقیت ۸۰ تا ۸۵ درصد در سال اول دارد. این امر به آن معنا است که پس از یک سال از پیوند، ۸۰ تا ۸۵ کلیه از هر ۱۰۰ کلیه پیوندی هنوز سالم بوده و عملکرد مطلوب دارند. موفقیت پیوند کلیه از اهداکنندگان زنده ۹۵-۹۰ درصد است. مشکل است بتوان گفت یک کلیه پیوندی تا چه مدت دوام خواهد داشت، زیرا عوامل متعددی در این موضوع تأثیرگذار هستند. بعضی کلیه‌ها تا ۲۵ سال هم دوام و عملکرد داشته و اگر کلیه پیوندی از کار بیفتد، شما به دیالیز برمی‌گردید. کلیه پیوندی ممکن است خارج نشود، هم چنین ممکن است پس از مدتی و در صورت صلاح دید پزشکتان، برای انجام پیوند دیگر واجد شرایط باشید.

## زندگی پس از پیوند کلیه

پس از پیوند کلیه، شما تا حد بالایی به زندگی عادی خود برمی‌گردید و تا زمانی که داروهای خود را به طور صحیح و به موقع و بر اساس تجویز پزشک مصرف کرده و کلیه عملکرد داشته باشد، دیگر به دیالیز نیاز نخواهید داشت.

## استراحت و ورزش

شما به استراحت کافی پس از پیوند نیاز دارید، زیرا شما ممکن است به سادگی احساس خستگی کنید که این ناشی از جراحی پیوند و اقامت شما در بیمارستان است. مطمئن باشید که توان شما با استراحت کافی برخواهد گشت.

## فعالیت های مجاز پس از پیوند

- راهپیمایی
- شنا
- تنیس
- دوچرخه سواری

در مراحل اولیه پس از پیوند، پیاده روی بهترین ورزش است. شما همچنین می‌توانید کارهای سبک خانه را انجام دهید اما باید از جابجایی هرگونه اشیای سنگین تا حداقل ۲ ماه پس از پیوند اجتناب کنید. قبل از انجام هرگونه ورزش سنگین با پزشک خود مشورت کنید، به‌ویژه از انجام هرگونه ورزش‌های تماسی که ممکن است به کلیه جدید آسیب برساند خودداری کنید.

## تغذیه و انتخاب‌های غذایی

پس از پیوند کلیه، هر چیزی که می‌خورید، نقش بارزی در حفظ سلامت شما دارد. یک متخصص تغذیه در زمینه بیماری‌های کلیوی، راهنمایی‌های لازم را در انتخاب نوع غذا به شما خواهد داد.

## پروتئین

یک مغذی مهم در ساخت، نگهداری و ترمیم سلول‌های بدن پس از جراحی پیوند است. در طی دو تا سه ماه اول پس از پیوند، مختصراً به پروتئین بیشتری در برنامه غذایی خود نیاز دارید.

## چربی

سطح کلسترول خون شما ممکن است پس از پیوند افزایش یابد و داروهای مهار ایمنی در این افزایش نقش دارند. سطح کلسترول را می‌توان با روش‌های زیر کاهش داد:

۱- کاهش وزن (اگر اضافه وزن دارید)

۲- کاهش چربی غذا (مصرف غذاهای کم چرب)

۳- کاهش مصرف چربی‌های اشباع شده و کلسترول موجود در غذا

۴- مصرف دارو، در صورتی که تغییر در رژیم غذایی، سطح کلسترول خون شما را به سطح طبیعی نرساند.

## سدیم:

داروهای جلوگیری کننده از رد پیوند می‌توانند موجب افزایش فشارخون پس از پیوند شوند که برای کاهش فشارخون، باید رژیم غذایی کم نمک داشته باشید.

## تنظیم وزن

پس از پیوند، اشتهای شما بهتر شده و ممکن است دچار افزایش وزن شوید. تنظیم وزن برای پیشگیری از مشکلاتی مانند بیماری قلبی، دیابت و یا افزایش فشار خون مهم است. برای حفظ وزن متناسب توصیه‌های متخصصین تغذیه را رعایت کرده و ورزش منظم را به عنوان بخشی از فعالیت‌های روزانه فراموش نکنید.

## پتاسیم

تا زمانی که کلیه جدید شما خوب کار کند، قادر به دریافت مقدار طبیعی پتاسیم در رژیم غذایی خود هستید. به هر حال، داروهای جلوگیری کننده از رد پیوند گاهی موجب افزایش سطح پتاسیم خون می‌شوند، بنابراین، نیاز به محدود کردن پتاسیم دریافتی پس از پیوند دارید. کلسیم و فسفر

تا زمانی که کلیه جدید شما خوب کار کند، سطح این مواد معدنی در خون شما به حد طبیعی برمی‌گردد. پس از پیوند، دیگر نیازی به محدودیت دریافت فسفر یا استفاده از داروهای متصل شونده و دفع کننده فسفر نخواهید داشت. در واقع، مصرف مقادیر کافی فسفر و کلسیم مهم بوده و منابع اصلی این مواد معدنی شیر و سایر لبنیات هستند.

## مایعات

تا زمانی که کلیه جدید شما خوب کار کند نیازی به محدودیت در مصرف مایعات ندارید. در واقع، شما باید مقادیر زیادی مایع برای عملکرد بهتر کلیه جدید بنوشید.

## کار، شغل

زمان بازگشت شما به شغل و پیشه‌تان بستگی به نوع کار و سرعت بهبودی شما دارد. در این خصوص با پزشک خود مشورت کنید.

## روابط جنسی

مقاربت ضرری برای کلیه پیوندی ندارد، بنابراین هر موقع که مایل باشید می‌توانید این کار را انجام دهید. پس از پیوند، انرژی بیشتری برای مقاربت خواهید داشت زیرا اورمی و کم خونی شما بهبود یافته است. گاهی اوقات، داروهایی که برای درمان افزایش فشار خون به کار می‌روند می‌توانند میل و توانایی جنسی مردان را کاهش دهند. در این صورت با پزشک خود مشورت کنید تا داروی شما را تغییر دهد.

گاهی اوقات خانم‌ها در مقاربت احساس درد دارند. برای هر مشکلی در روابط جنسی با پزشک خود مشورت کنید.

## بچه دار شدن

خانم‌هایی که پیوند می‌شوند توانایی باروری خود را دوباره به دست می‌آورند. به هر حال، حاملگی موجب تحمیل کار بیشتر به کلیه شما می‌شود. اکثر پزشکان توصیه می‌کنند حاملگی را یک تا دو سال پس از پیوند به تعویق بیندازید تا شرایط کلیه پیوندی تثبیت شود. بعضی از داروهای جلوگیری کننده از رد پیوند، مانند مایکوفنولات مفتایل (سل سپت) می‌تواند برای حاملگی و جنین خطرناک باشد. قبل از اقدام به بارداری، حتماً با پزشک خود مشورت کنید. پس از پیوند، شمارش اسپرم مردان به حالت طبیعی برمی‌گردد و بنابراین امکان باروری و حاملگی بالا می‌رود. بیماران از هر دو جنس که از نظر روابط جنسی فعال بوده و مایل به بچه‌دار شدن نیستند بهتر است از یکی از روش‌های پیشگیری استفاده کنند. درخصوص انتخاب شیوه پیشگیری از حاملگی با گروه پزشکی خود مشورت کنید.

## توصیه های سلامتی

- در این قسمت توصیه‌های عمومی زیر را برای سلامت شما پس از پیوند ارایه می‌کنیم:
- از دستبند طبی ویژه‌ای که نشان می‌دهد شما پیوندی هستید استفاده کنید.
  - در زمان نشستن در ماشین از کمربند ایمنی استفاده کنید.
  - از مواجهه طولانی با آفتاب خودداری کنید زیرا داروهای مهار ایمنی می‌توانند پوست را مستعد آسیب‌ها و سرطان پوست ناشی از آفتاب کنند. اگر مجبور به توقف طولانی زیر آفتاب هستید، حتماً از کرم‌های محافظت کننده پوست در برابر آفتاب استفاده کنید (ترجیحاً با spf ۱۵ یا بالاتر).

- هرگونه تب، گلودرد، سرماخوردگی، آنفلوانزا یا خونریزی غیر معمول را به پزشک خود اطلاع دهید.
- از مصرف داروهایی که از داروخانه‌ها و بدون نسخه قابل تهیه هستند اجتناب کنید. از مصرف داروهای گیاهی نیز خودداری کنید. ممکن است این داروها دارای ترکیباتی باشند که به کلیه جدید آسیب برسانند زیرا ممکن است تداخلی با سایر داروهایی که مصرف می‌کنید داشته باشند.
- در نهایت، گروه پیوند یا داروساز را از مصرف هر داروی تجویز شده توسط سایر پزشکان مطلع کنید.

# ParsBook.Org

پارس بوک، بزرگترین کتابخانه الکترونیکی فارسی زبان

# ParsBook.Org



The Best Persian Book Library