

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

راهنمای بهداشت و سلامت برای بیماران

پیوند کلیه

و مراقبین بهداشتی آنها

A Health Care Guideline for patients with Kidney Transplant
(and their health care providers)

مولفین :

دکتر ایرج نجفی MD – بخش نفرولوژی – دیالیز – پیوند – بیمارستان
شريعی و بیمارستان ساسان

دکتر مهدی معصومی MD

دکتر مسعود حیدری MD و MBBS

دکتر لیلا بستان شیرین MD

عنوان و نام پدیدآور : راهنمای بهداشت و سلامت برای بیماران پیوند کلیه و مراقبین بهداشتی آنها
A Health Care Guideline for patients with Kidney Transplant (and their health care providers)/

مؤلفین: ایرج نجفی ... [و دیگران].
مشخصات نشر : تهران: پژوهشکده مهندسی و علوم پزشکی جانبازان، ۱۳۸۸
مشخصات ظاهری : ص: مصور ۷۸
شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۹۹۳۰-۶۳-۳
وضعیت فهرست نویسی : فیپا
یادداشت : مؤلفین ایرج نجفی ، مهدی معصومی، مسعود حیدری، لیلا بستان شیرین.
موضوع : کلیه ها - پیوند
موضوع : کلیه ها - پیوند - پرستاری و مراقبت
شناسه افزوده : نجفی، ایرج
شناسه افزوده : بنیاد شهید و امور ایثارگران. پژوهشکده مهندسی و علوم پزشکی جانبازان
ردی بندی کنگره : RD ۵۷۵ / ۲ ر/۱۳۸۸
ردی بندی دیوبی : ۶۱۷/۴۶۱۰۵۹۲
شماره کتابشناسی ملی : ۱۹۳۲۸۰۰



راهنمای بهداشت و سلامت برای بیماران پیوند کلیه و مراقبین بهداشتی آنها

تألیف: دکتر ایرج نجفی، دکتر مهدی معصومی، دکتر مسعود حیدری، دکتر لیلا بستان شیرین

صفحه آرایی : حبیب الله خدمتی

اجرا : عبدالله سعیدی

تیراز: ۲۰۰۰

چاپ: صادق

لیتوگرافی: ۱۲۸

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۹۹۳۰-۶۳-۳

نوبت چاپ: اول بهار ۱۳۸۹

ناشر: پژوهشکده مهندسی و علوم پزشکی جانبازان

آدرس: تهران، بزرگراه شهید چمران، خیابان یمن، خیابان مقدس اردبیلی، خیابان فرخ، پلاک ۱۷

تلفن: ۰۹۷-۰۹۰۸۱۴۲-۳۵۷۷۲۲۲

آدرس اینترنتی: www.jmerc.ac.ir

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است.

فهرست

۱	مقدمه.....
۲	پیشگفتار
۱۳	بیماری کلیه در مراحل پایانی
۱۴	ارزیابی دهنده زنده
۱۵	ارزیابی قبل از عمل
۱۷	آمادگی قبل از عمل
۱۸	در اتاق عمل
۱۸	پس از جراحی
۱۹	تجهیزات پس از جراحی
۲۰	بعش پیوند
۲۱	مبازه بر علیه رد پیوند
۲۱	پس از ترک بیمارستان
۲۲	چک آپ سربایی
۲۲	ثبت علایم (وقایع)
۲۴	دفاع بر علیه عفونت
۲۵	موارد راهنمایی (آموزش) دفاع علیه عفونت
۲۷	راهنمایی های عمومی دیگر
۲۹	در موارد اورژانسی
۲۹	افرادی که دیابت دارند
۲۹	آزمون های غربالگری به منظور پیگیری
۳۱	اطلاعات عمومی
۳۲	داروهای تضعیف کننده سیستم ایمنی
۴۲	دبورتیکها
۴۴	ساخ داروها
۴۶	دارو های بدون نسخه
۴۶	راهنمایی های حین ترخیص
۴۸	راهنمایی های خاص
۴۸	تغذیه

۴۸	نگه داشتن وزن ایده آل maintaining a healthy weight
۴۹	محدودیت چربی های اشباع و کلسترول
۴۹	محدودیت خفیف نمک
۵۰	دیگر تغییرات غذایی
۵۰	دیابت چیست ؟
۵۱	توانبخشی و ورزش
۵۲	ورزش های تنفسی
۵۲	تنفس دنداهی
۵۳	تنفس شکمی
۵۳	سرفه حمایت و کنترل شده
۵۴	هدف شما
۵۵	بلند شدن
۵۶	محدوده حرکتی
۵۹	تا چه حدی می توانید ورزش سنگین انجام بدهید؟
۵۹	علایم خطر برای توقف
۶۰	چه مدت باید در خانه قدم بزنید؟
۶۱	تذکرات مفید
۶۳	محافظت از کمر (پشت)
۶۴	بالا تنہ (پشت) و گردن
۶۶	محافظت از پشت
۶۸	نگرانی های مشترک

مقدمه

خدای را سپاسگزاریم که ما را موفق کرد تا بتوانیم با ترجمه کتاب حاضر قدمی هرچه ناچیز در جهت افزایش آگاهی و دانش عزیزان جانباز کاندید پیوند کلیه، همکاران پزشک و پرستاران و عزیزانی که مورد پیوند قرار گرفته اند، برداریم. کتابی که در پیش روی دارید ترجمه کتاب **Kidney transplant** که معادل فارسی آن کتاب "پیوند کلیه" یا "آنچه یک بیمار پیوند کلیه و اطرافیانش باید بدانند" انتخاب شده است، می باشد.

Kidney transplant (A Handbook for Recipients and Families) مرکز گروه های خاص بنیاد شهید و امور ایثارگران با توجه به آمار پیوند کلیه در عزیزان جانباز تصمیم گرفت کتاب حاضر را که برای بیماران قبل و بعد از پیوند کلیه مفید می باشد، ترجمه و در اختیار عزیزان قرار دهد.

لازم می دانیم از ریاست محترم پژوهشکده مهندسی و علوم پزشکی جانبازان، جناب آقای دکتر محمدرضا سروش بابت همکاری در نشر کتاب مراتب تشکر و سپاس را داشته باشیم.

هرچند در مقایسه با کتب مرجع کتاب مذکور مختصر می باشد ولی برای استفاده سریع جهت راهنمایی اولیه بیماران مفید و قابل استفاده است. شما عزیزان می توانید مطالب مهم و ضروری در ارتباط با پیوند کلیه را به نحوی خلاصه و با دسته بندی مناسب در این کتاب مطالعه کنید. همانطور که می دانید پزشکی دانشی در حال تغییر است لذا به شما توصیه می شود. درمورد مقدار مصرف و نحوه تجویز داروهای ذکر شده در متن کتاب، با پزشک خود مشاوره نمائید. تمام تلاش مترجمان بر این بوده است که تا حد امکان کتاب حاضر عاری از اشتباه باشد. با این وجود بسیار خوشحال می شویم، در صورت مشاهده هر اشتباهی در متن کتاب ما را در تصحیح آن یاری فرمائید.

امید است کتاب حاضر مورد قبول شما عزیزان قرار گیرد. بر خود وظیفه می دانیم که از سایر همکارانی که ما را در تدوین این مجموعه یاری نموده اند تشکر و سپاسگزاری نمائیم.

پیشگفتار:

انواع روش‌های درمان جایگزینی در نارسایی انتهایی کلیه

درمان تلفیقی با و بدون

Integrated Care Plus & Minus

از دهه ۶۰ میلادی سه روش دیالیز خونی، دیالیز صفاقی و پیوند کلیه به عنوان درمانهای جایگزینی برای نارسایی انتهایی کلیه مورد استفاده قرار گرفته است. در طول این سالها متخصصین مختلف بعضاً یکی از این روشها را به عنوان روش ایده آل مورد توجه قرار داده اند و هر کدام سعی داشتند که با ذکر دلایلی روش‌های دیگر را زیر سؤال برد و بیماران را فقط به روش مورد نظر خود درمان نمایند.

آقای دکتر لامیر در سال ۱۹۹۷ روش **Integrated care** (درمان تلفیقی) را در درمان بیماران با نارسایی کلیه پیشنهاد کرد. در این روش بیماران با نارسایی انتهایی کلیه تا موقعی که کلیه پیوندی مناسب پیدا کنند ابتدا تحت درمان جایگزینی دیالیز صفاقی قرار گرفته و بعد از چند سال که باقیمانده کار کلیه خود را از دست دادند و یا دچار عوارض دیالیز صفاقی گردیدند، تا بدست آوردن کلیه روی همودیالیز خواهند بود، در حقیقت دو روش دیالیز صفاقی و خونی، برای پرکردن زمانی که بیمار در لیست انتظار برای دریافت کلیه قرار دارد، بعنوان درمان جانبی و کمکی نقش خود را ایفاء می نمایند.

علتی که دیالیز صفاقی بعنوان اولین شروع پیشنهاد گردیده است، سالم بودن این روش است بدین معنی که در مقایسه با دیالیز خونی این روش حاوی نکات مثبت و خصوصیات ارجح و منافعی است که شروع درمان جایگزینی با آنرا بعنوان یک اصل شناخته شده و قانون کلی، گریزناپذیر می سازد. البته در توجیه این طرح وارد شده

است که زنده نگاه داشتن یک بیمار کلیوی ۳۰ سال بعد از اینکه کلیه خود را از دست داد، فقط در سایه بکارگیری این سه روش بصورت ترأم امکان پذیر خواهد بود و هیچکدام از این روشها آنقدر بدون اشکال و خالی از عوارض نخواهد بود که بتوانند به تنها یابی این وظیفه مهم را با موفقیت به اتمام رسانند.

ایران شاید در روی کره ارض اولین و تنها کشوری است که از سال ۱۹۹۹ لیست انتظار پیوند کلیه به یمن سخت کوشی پزشکان و جراحان کلیه از طرفی و روش پیوند از غریبه غیر فامیل (**Living unrelated donor**، امحاء گردیده است. در این شرایط بر اساس روش درمان تلفیقی دیگر هیچ لزومی برای استفاده از دیالیز صفاقی و خونی نخواهد بود مگر برای بیمارانی که کتراندیکاسیونی جهت پیوند داشته باشند.

از آنجائیکه پاره ای از پیش کسوتان و عزیزان در سطح جهانی تجربه ایران را در محو و از بین بردن لیست انتظار پیوند بعنوان راه برونو شو از بن بست های موجود جهانی تحت عنوان **IRAN's formula** تبلیغ می کنند و در کشورهای مرفره، بدون انگیزه های مادی برای اهدا عضو سختی می توانند این روش تأمین کننده عضو کافی برای پیوند باشد، بر آن شدیم که تجربه چند ساله خود را با دیالیز صفاقی در ایران تحت عنوان **Integrated care plus & minus** (درمان تلفیقی با و بدون) در اینجا مطرح نمائیم. امیدواریم طرح این روش درمانی برای اولین بار در ایران و جهان بتواند مباحث و انتقادها و نقطه نظرهایی را در سطح جامعه پزشکی دامن زند که بدون شک نتایج آن میمون و مبارک و راهشگها برای آینده درمانهای جایگزینی در کشور و جهان خواهد بود.

زمینه های بحث

دیالیز خونی

در کشور سابقه ای ۳۵ ساله دارد که اولین بار با ماشین دیالیز که توسط مارشال دوگل طی سفری که به ایران داشت به بیمارستان امام خمینی (پهلوی سابق) هدیه شده بود استاد پیشکسوت نفرولوژی این مملکت از قبیل نیکخوا و دکتر قوامیان راه اندازی شد (**Rotating Drom**). بعدها با تشکیل مرکز دیالیز در وزارتخاره و کوشش و سعی نسل دوم نفرولوژیست این مملکت که بتازگی از آمریکا باز گشته بودند، این روند تسریع گردید (دکتر برومند و دکتر قدس). در حال حاضر با بیش از ۲۲۲ مرکز دیالیز در سطح کشور بالغ بر ۵ هزار بیمار تحت درمان با این روش می باشند که الحمد لله با موفقیت نسبی نیز همراه بوده است. نرخ رشد دیالیز در سالهای اخیر ۱۰٪-۷٪ محاسبه گردیده است و مورتاالتیه این روش حدود ۹/۳٪ در سال محاسبه شده است. این روش در ایران و جهان گرانترین روش درمانی جایگزینی در طول سالهای متمادی می باشد.

سالانه: ۵۰/۰۰۰ دلار در اروپا ۲۳/۰۰۰ دلار در ترکیه ۱۰/۰۰۰ دلار در ایران

پیوند کلیه

نیز با کمی تأخیر برای اولین بار در شیراز و سپس در سایر نقاط کشور انجام گردید که بعد از انقلاب با رشد بسیار بالای حدود ۱۶٪ در سال بالغ بر ۱۴۰۰۰ بیمار را در سرتاسر کشور پوشش داده است. از نظر شیوع پیوند کلیه در کشور با ۲۲ مورد در یک میلیون جمعیت در زمرة کشورهای پیشرفته جهان قرار داریم. ایران اولین کشور جهان است که به یمن پروتکل پیوند از غریبه زنده و سخت کوشی و برنامه ریزی وسیع پیوند در سرتاسر کشور قادر شده است. از سال ۱۹۹۹ لیست انتظار و مدت انتظار برای گرفته پیوند را به صفر برساند و این در حالی است که در کشورهای پیشرفته از جمله ایالات متحده آمریکا علیرغم فعالیتهای شدید در امر پیوند لیست انتظار بیماران مرتبا در حال افزایش است، بطوریکه بر اساس آخرین آمار سازمان پیوند اعضاء آمریکا بالغ بر ۸۰/۰۰۰ بیمار فقط در نوبت برای پیوند قرار

دارند که بعضًا تا ۷ سال باید انتظار بکشند، مهمترین عاملی که به این نوبت انتظار دامن میزند کمبود شدید عضو اهدانی می‌باشد.

در کشورهای پیشرفت‌هه بر اساس قوانین مدنی و بهداشتی پیوند از غریبه زنده بجز موارد **Emotionally Related** از قبیل دوستهای صمیمی و همسران معمول نیست اگر چه که حرکتهایی برای توجیه اخلاقی بودن موارد دیگر پیوند زنده غیر فامیل نیز در جریان است و در سالهای اخیر با توجه به فشارهای فراوان بهداشتی درمانی ناشی از بیماران نارسایی انتهایی کلیه (**ESRD**)، پیوند از غریبه زنده رو به افزایش هست. قیمت این روش در سال اول گرانترین و در سالهای بعد در بیماران با پیوند موفق ارزانتر می‌باشد.

(در آمریکا ۱۰۰-۵۰ هزار دلار در سال اول و سالانه ۳۵/۰۰۰ دلار در سالهای بعد، در ایران ۱۲۳۱۸ دلار در سال اول و سالانه ۶۶۸۸ دلار در سالهای بعد، البته این در صورتیست که از ایموران استفاده گردد). طبق آخرین ارزیابی‌ها در سطح جهان اگر از داروهای جدیدتر ایمونوسباپرسیو از قبیل مایکوفنولات موقتیل (سل سپت) استفاده گردد این رقم به ۱۳۰۰۰ دلار در هر سال و در صورت اضافه شدن راپامایسین بجای نئورال به ارقام بسیار بالاتر از این نیز افزایش خواهد یافت.

دیالیز صفاقی

جوانترین عضو خانواده درمانی بیماران **ESRD** در سطح کشور می‌باشد که فقط با ۱۳ سال سابقه در حال حاضر حدود ۱۲۰۰ بیمار را در سرتاسر کشور پوشش داده است و این رقم حدود ۳/۵٪ بیماران را شامل می‌گردد. در مقایسه شیوع دیالیز صفاقی در کشورهای خاور میانه ۶٪ و کشورهای اروپایی ۲۵٪ و بعضی کشورهای پیشرفت‌هه با سیستم‌های بهداشت و درمان دولتی، مثل کانادا، فنلاند و انگلستان ۴۰٪ می‌باشد که رقم ۳/۵٪ نماینده بکارگیری بسیار پائین این روش درمانی در ایران است.

بنظر می‌رسد فقط جوانی این روش عامل این اختلاف شگرفت نباشد چون در کشور همسایه، ترکیه با مشترکات بومی، فرهنگی، اعتقادی در مدت مشابه بالغ بر ۵۰۰۰ بیمار تحت دیالیز صفاقی قرار گرفته اند و شاید مهمترین علت در توجیه این

اختلاف شگرف، سیاستهای درمان جایگزینی در این دو کشور و تفاوت آن با یکدیگر باشد.

در ترکیه پیوند از غریبه زنده غیر فامیل مخالف قانون است و لذا برای جمعیت رو به تزايد بیماران کلیوی و قرار گرفتن در لیستهای طولانی برای پیوند چاره ای به حز دیالیز باقی نمی ماند و چون گسترش بخشهای دیالیز خونی مقرن به صرفه شناخته نشده است، تعداد قابل توجهی از این بیماران به سمت دیالیز صفاقی در منزل **CAPD** سوق داده شده اند.

البته بنا به گزارش آقای **Ekrem Ereck** در کنگره **EDTA** برلین ۲۰۰۳ که قیمت دیالیز خونی و صفاقی در ترکیه تقریباً مساوی است این صرفه جنبه اقتصادی ندارد و محسنات ذاتی این روش از قبیل کیفیت زندگی برتر، کلیرانس مؤثر تر ملکولهای متوسط و بزرگ از سموم اورمی، باقی باقیمانده کار کلیه به مدت طولانی تر، کنترل بهتر فشار خون در چند سال اول و نیاز کمتر به داروهای فشار و کم خونی از جمله اریتروبوئیتین، آلودگی کمتر به هپاتیت **C**، **B** و پروگنوز بهتر روی پیوند را می توان از دلائل استقبال به این روش باز شمرد.

در کشور عزیzman ایران با توجه به نرخ رشد قابل توجه پیوند (۱۶٪ سالانه) و پیشنهاداتی برای گسترش دامنه آن به **preemptive** (پیوند ابتدا به ساکن و اولیه) و رشد همودیالیز ۷٪ سالیانه و نظر به مبانی درمان تلفیقی جایی برای گسترش دیالیز صفاقی باقی نمانده است و شاید یکی از مهمترین دلائل عدم رشد مناسب آن نیز همین باشد. از دلائل دیگر عدم رشد کافی می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- (۱) تعریفهای بسیار ناچیز
- (۲) عدم تخمین درست از قیمت تمام شده آن برای هر بیمار بعنوان گرانترین روش درمانی
- (۳) عدم اطلاع رسانی و تبلیغ عمومی
- (۴) عدم وجود بخشهای مناسب با تعداد کافی پرستار و مددکار دوره دیده
- (۵) عدم اطلاع کافی جامعه پزشکی اعم از پزشکان و پرستاران

مسائل و مشکلات درمانی بیماران با نارسایی انتهای کلیه (ESRD) در جهان

میزان شیوع بیماران **ESRD** در جهان بطور متوسط ۷۰۰ مورد در هر میلیون نفر و میزان بروز آن در سال ۱۲۵ مرد در میلیون می باشد و رشد بالغ بر ۱۰٪ این جامعه و هزینه های طاقت فرسا و خرد کننده ناشی از آن در دهه اخیر بالغ بر ۱/۱ تریلیون دلار فشار به اقتصاد، بهداشت و درمان در جهان وارد می کند. فقط در کشور چین بنا به محاسبات بعمل آمده تا سال ۲۰۱۰ با قریب به ۳۰ میلیون دیابتیک، ۸۰ میلیون بیمار فشار خون و نارسایی خفیف کلیه و یک میلیون بیمار دیالیزی مواجه خواهیم بود. شیوع و گرانی روشاهای درمان جایگزینی باعث گردیده است که ۷۰٪ جمعیت جهانی که در مناطقی بجز آمریکای شمالی، اروپا و ژاپن زندگی می کنند از محرومیت شدید در امکان استفاده از این روشها برخوردار می باشند. (میزان شیوع دیالیز شش مورد در هر میلیون نفر در هندوستان در مقایسه با میزان شیوع ۶۰۰ در آمریکا) از طرفی بیماران **ESRD** در سرتاسر جهان بشدت در حال پیتر شدن می باشند، میزان شیوع در سن های بالا چندین برابر سنین جوانتر می باشد. (انسیدانس **CRF** ۶۰۰ در میلیون در ۸۰ سالگی در مقایسه با انسیدانس ۵۰ در میلیون در ۵۰ سالگی). این بیماران معمولاً عوامل همراه (**comorbid**) فراوانی نیز به همراه دارند. طی مطالعات متعددی به اثبات رسیده است که کیفیت مراقبت از بیماران کلیوی از سطح بسیار نازلی در جهان برخوردار است، برای مثال در ایالات متحده آمریکا فقط ۵٪ بیماران دیابتیک با نارسایی کلیه متوسط تا خفیف که چه توسط نفرولوژیستها و چه توسط متخصصین دیگر ویزیت می شوند، مهار کننده های **ACE** دریافت می کنند و در کانادا بیماران نارسایی مزمن کلیه اعم از دیابتیک و غیر دیابتیک حدود ۴۰٪ فشار خونی مناسب و کنترل شده دارند.

میزان مراجعه دیرهنگام (**Late Referral**) حتی در کشورهای پیشرفته اروپایی حدود ۳۰٪ می باشد. یعنی اینکه بیمارانی که احتیاج به دیالیز دارند، فقط یک ماه قبل از شروع دیالیز به مراکز معرفی می شوند و این مسئله باعث استفاده بالغ بر ۷۰٪ موارد از کاترها موقت با عوارض و هزینه های فراوان بستری و موربیدیتی و مورتالیته بالا می گردد.

کاهش بکارگیری و مصرف (Underutilization) دیالیز صفاقی در جهان بطوریکه فقط ۱۶٪ از بیماران ESRD، علی رغم تمام محسنات از آن استفاده می نمایند، دلیل دیگری بر کیفیت نامناسب مراقبت از این بیماران در سرتاسر جهان است.

تداویر درمانی برای کم کردن مشکلات

۱ - پیوند ابتدا به ساکن و اولیه (PTX) Preemptive :

یعنی انجام پیوند ۶ ماه قبل از شروع به دیالیز روشی است که حدود ۱۰٪ موارد پیوند را در آمریکا به خود اختصاص داده است.

طرفداران این روش ادعا می کنند که بیماران با نارسایی انتهایی کلیه بدون اینکه دیالیز شوند بصورت مستقیم باید تحت درمان پیوند کلیه قرار گیرند و عوارض بسیار بالای دیالیز را در مقایسه با عوارض پائین پیوند کلیه دلیلی برای ادعای خود می دانند. در حالیکه در پاره ای مقالات اشاره به بهتر بودن طول عمر بیمار (Graft survival) و طول عمر کلیه پیوندی (Patient survival) در آن شده است و لذا نقش آن مورد تأیید قرار گرفته، در تعداد دیگری از مقالات این مسئله بشدت زیر سوال رفته و آنرا نفی کرده اند. در بعضی فقط افزایش patient survival ثابت شده است و در برخی نیز این مسئله را رد کرده اند. در تعدادی graft survival هیچ نقشی نداشته است و در مقالاتی افزایش graft survival فقط در گیرنده های کلیه از دهنده های زنده نشان داده شده است. درباره مکانیزم تأثیر پیوند ابتدا به ساکن (PTX) در بهبود پیش آگهی پیوند، پاره ای نقش به تأخیر افتادن زمان اولین پس زدگی را مطرح و پاره ای آنرا رد کرده اند و عده ای نقش عوامل غیرایمونولوژیک را در این مسئله دخیل دانسته اند. اصولاً در این موضوع نیز اختلاف نظرها زیاد است. در حال حاضر مشخص شده است که در رابطه با مقالات تأیید کننده PTX موارد و نقاط ضعف به شرح زیر در انتخاب اتفاقی (Randomize) کردن بیماران مطرح بوده است.

۱) علت نامشخص بیماری اولیه در بیماران با PTX (۴۳٪ در مقابل ۳٪)

۲) جوانتر بودن بیماران با PTX (۴۶ سال در مقابل ۶۱)

- ۳) شیوع کمتر دیابت بصورت معنی دار در بیماران **PTX**
- ۴) شیوع کمتر آنمی ، هیپرآلبومینمی بصورت معنی دار در بیماران **PTX**
- ۵) شیوع کمتر بیماران سیاه پوست و فقیر و بیکار در بیماران با **PTX**
- ۶) بالاتر بودن باقیمانده کار کلیه و نقش آن در بهبود پروگنوز در بیماران **PTX**
- ۷) نقش مراجعه زودهنگام (**early referral**) در بهبود حال بیماران با **PTX**
- از مهمترین اشکالاتی که به این روش وارد است، عدم استفاده بهینه از باقیمانده کار کلیه است. طی یک مطالعه به تعویق افتادن دیالیز برای مدت ۱۴ روز در بیماران نفروپاتی دیابتیک اروپا ناشی از مصرف **Losartan** ۲/۶ میلیون یورو صرفه اقتصادی داشته است، و ما در پیوند ابتدا به ساکن این منبع و ذخیره (**Resource**) عظیم را در اسراف کامل به آسانی دور می ریزیم.
- از مشکلات بسیار مهم دیگر این روش به ترتیب می توان موارد زیر را باز شمرد:
- ۱) عدم امکان تشخیص دقیق مواردی که نارسایی حاد کلیه (**ARF**) روی نارسایی مزمن کلیه (**CRF**) اضافه شده است و لذا پیوند نابجا و نابموقع این بیماران
 - ۲) بازگشت پذیری **ESRD** در پاره ای از بیماری ها بدنبال درمان، از جمله فشار خون بدخیم، کریز اسکلرودرمای ، لوپوس نفریت حاد و میلوم مولتیپل
 - ۳) لزوم بتعویق انداختن پیوند جهت جلوگیری از عود بیماری اولیه در بیماریهای از قبیل گودپاسچر ، واسكولیت حاد ، لوپوس حاد ، فوکال اسکلروزیس بدخیم
 - ۴) لزوم بتعویق انداختن پیوند در بیماران با **Pannel Reactivity** بالا (حساس شده)
- با توجه به تمامی موارد فوق الذکر در رابطه با **PTX** بنظر می رسد برای حل این تناظرات احتیاج به مطالعات بیشتر کلینیکی (**Randomized Clinical Trial**) در آینده خواهد بود و در حال حاضر بسیار زود است که از **PTX** بعنوان یک درمان موفق نام برد.

۲- کلینیکهای مراقبت از بیماران کلیوی (Chronic Kidney Disease Clinic)

تحت نظر داشتن این بیماران از مراحل اولیه درگیری کلیه و بتأخیر انداختن هر چه بیشتر نارسایی انتهایی کلیوی هم از نظر اقتصادی و هم از نظر ارتقاء شاخص های سلامتی بیمار، می تواند بشدت کمک کننده باشد.

۳- دیالیز صفائی :

در مقایسه با دیالیز خونی اتخاذ روش‌های درمانی از این قبیل که بخاطر صرفه جویی های ناشی از هزینه های ایاب و ذهاب، هزینه تأسیس بخش همودیالیز و استهلاک (Over) ساختمند و خرید و استهلاک ماشین دیالیز و هزینه های بالاسری (Overhead) برای ادراء بخش‌های همودیالیز و بالاخره هزینه پرستار و پزشک، به مراتب اقتصادی تر و ارزان تر تمام می شود، بعنوان روش درمانی مرجع شناخته شده است. ضمن اینکه این بیماران از کیفیت زندگی بهتر و سلامتی معادل با همودیالیز و خصوصاً بقای بالاتر و بهتری در پیوند کلیه آتی برخوردار خواهند بود. امکان شروع بموقع دیالیز در GFR های معادل ۱۰ تا ۱۵ سی سی و افزایش تدریجی مقدار مصرف دیالیز (Incremental) از خصوصیات مثبت دیگر این روش می باشد. این کار ضمن حفظ سلامتی بیمار، بیشترین بهره وری را از باقیمانده کار کلیه بعمل می آورد. با توجه به کلیه مشکلاتی که به آن بصورت مبسط در این مقاله اشاره شد، ما روش (Integrated care

plus & minus) درمان تلفیقی با و بدون را در درمان بیماران CRF پیشنهاد مینمائیم.

اصول این روش درمانی صرفنظر از وجود یا عدم وجود لیست انتظار برای پیوند به شرح زیر است:

۱) مراقبت بیماران از مراحل اولیه نارسایی کلیه در کلینیک های مراقبت از بیماران کلیه (CKD)

۲) معرفی زوردرس بیمار برای مشاوره و آموزش روش‌های جایگزینی در مرحله نارسایی انتهایی کلیه (ESRD)

۳) شروع درمان جایگزینی (RRT) بصورت تدریجی رو به افزایش (Incremental) با دیالیز صفاقی

۴) محدود کردن انجام پیوند ابتدا به ساکن و اولیه (preemptive) بجز در موارد خاص

بر اساس این روش کلیه بیماران مگر در شرایط وجود کنتراندیکاسیون، باید ابتدا تحت دیالیز صفاقی بصورت افزاینده قرار گیرند و در صورت بروز عوارض منجر به خروج از دیالیز صفاقی (Dropout) و یا کاهش شدید باقیمانده کار کلیه، برای پیوند کلیه ترجیحاً از جسد آماده گردند. در صورت وجود کنتراندیکاسیون برای پیوند، همودیالیز بعنوان درمان جانشینی مورد استفاده قرار خواهد گرفت. در نارسایی کلیه بدنیال پس زدگی مزمن کلیه پیوندی جهت کمتر کردن احتمال بروز بدخیمی و عفونتهای فرست طلب ناشی از پیوند بدون فاصله بعدی ترجیحاً بهتر است دوره فطری حداقل به میزان یک تا دو سال، از عدم مصرف داروهای ایمونوساپرسیو از طریق قرار دادن بیمار روی دیالیز صفاقی یا خونی داشته باشیم.

در این روش به عوارض زودرس پیوند از قبیل پس زدگی های شدید و عفونتهای وخیم که باعث بروز بدترین طول عمر کلیه پیوندی (graft survival) (حداکثر ۳۰ سال) و کمترین طول عمر بیمار پیوندی (patient survival) در ۲۰ تا درصد بیماران می گردد توجه خاصی معطوف گردیده است و با توجه به کیفیت زندگی بسیار نازل ناشی از عوارض عفونی و مصرف داروهای بسیار گران قیمت و بستری های طولانی در این دسته از بیماران با اطلاع رسانی قبلی از واقعیات فوق به بیمار، فقط در آنانی که بسیار دیر و با باقیمانده کار کلیه بسیار ناچیز مراجعه کرده اند و بیماریشان در زمرة هیچکدام از موارد منع برای پیوند فوری نیست و در ضمن هیچ احتمالی در وجود یک نارسایی حاد کلیه بر زمینه قبلى نارسایی مزمن کلیه (CRF) بیمار نمی رود، پیوند کلیه ابتدا به ساکن اولیه (preemptive) بلامانع خواهد بود. در پایان از صاحبنظران و اهل علم دردمند و دلسوز برای ایران و ایرانی جهت تصحیح اشتباهاتی که سهواً از قلم این حقیر سر زده است، تشکر و قدردانی نموده و امیدوارم که با تعامل ، بررسی و نقد موشکافانه این عزیزان طرحی نمونه برای عرضه به صحنه جهانی در آینده نزدیک در دست داشته باشیم. بهر تقدیر این کتاب برای

آشنایی بیشتر عزیزانی که مایل به پیوند کلیه می باشند، تهیه گردیده است و امیدواریم با مراجعه و مطالعه بخش‌های مختلف آن بیماران نارسایی انتهای کلیه با آگاهی بیشتر و اطلاعات دقیق‌تر بتوانند از کلیه پیوندی و خودشان مراقبتهای لازم را بعمل آورند.

و من اللہ التوفیق و علیہ التکلان

دکتر ایرج نجفی

بخش نفرولوژی، دیالیز، پیوند بیمارستان شریعتی، ساسان

این کتاب برای آگاهی دادن به افرادی که کاندید پیوند کلیه هستند، تهیه گردیده است، و آموزش‌های ارائه شده به درک بهتر مراحل قبل و پس از پیوند کمک خواهد کرد. البته باید خاطر نشان نمود که نظریات پزشکی، تکنیک‌ها و ورزش‌های مطرح شده در این کتابچه، توصیه‌های کلی هستند و قطعاً جایگزین توصیه‌های تیم پزشکی معالج نخواهند بود و در صورت بروز هرگونه مشکل مشاوره با پزشک معالج باید صورت گیرد. در این کتابچه داروهای مصرفی و عوارض آنها، نوع تغذیه، تنوع و میزان فعالیتها و دیگر نیازمندیهایی که ممکن است پروسه درمان را تحت تأثیر قرار دهند، بررسی خواهد شد.

بیماری کلیه در مراحل پایانی

- کلیه‌ها دو عضو بدن هستند که مواد زائد را تصفیه و به ثبات تعادل مایعات در بدن کمک می‌کنند. هنگامی که خون در کلیه‌ها جریان پیدا می‌کند، مواد زائد و آب اضافی را بر می‌دارد و به صورت ادرار خارج می‌سازد و موادی که برای بدن لازم است مثل نمک‌ها، قندها و آب اضافی در جریان خون باقی می‌ماند. کلیه‌ها، همچنین در ثبات تعادل الکتریکی، تنظیم سطح کلسیم و فسفر، کنترل فشار خون و در کمک به تولید سلولهای قرمز خون نقش مهمی دارند، و برای انجام تمامی این وظایف باید خوب و دقیق کار کنند.
- بیماری‌ها می‌توانند سبب توقف عملکرد کلیه‌ها شوند. بعضی از این بیماری‌ها مثل فشار خون بالا و دیابت تدریجی اثر می‌کنند، در حالی که بقیه بیماری‌ها مانند آسیب‌ها به طور ناگهانی تأثیر می‌گذارند.
- وقتی که کارکرد کلیه‌ها متوقف می‌شود مواد زاید به طور خطرناکی در بدن تجمع می‌یابند (بالا رفتن اوره بدن)، مواد معدنی بدن تعادلشان را از دست می‌دهند و بدن قادر به ساختن تعداد سلولهای قرمز لازم خون نیست (کم خونی).
- این حالات می‌توانند در اثر مشکلات جدی مثل دیابت و فشار خون بالا ایجاد شوند.
- هنگامی که این حالات ایجاد می‌شوند یا وقتی که آسیب ناگهانی به کلیه‌ها وارد می‌شود، کلیه‌ها نمی‌توانند عملکرد مفیدی جهت بقاء زندگی به مدت طولانی و مناسب داشته باشند، در نتیجه باعث بیماری مزمن یا *end-stage renal disease* می‌شوند (مرحله آخر بیماری کلیوی) که در صورت عدم درمان بر روی تمام بدن اثر می‌گذارد و در نهایت باعث مرگ می‌گردد. اگر کلیه‌ها ناگهانی دچار از دست دادن عملکرد شوند ممکن است دیالیز لازم باشد اما معمولاً عملکرد کلیه نرمال می‌شود.

- افراد دارای کلیه نیاز به درمان جایگزینی کلیه برای عملکرد کافی بدنشان و ادامه حیات دارند. دو نوع درمان دیالیز امکان پذیر است، که خون را به طور مکانیکی تصفیه می‌کنند و مایعات اضافی را خارج می‌کند.
- همودیالیز: یک ماشینی مصنوعی است که جهت تصفیه خون بیماران ۲-۳ بار در هفته استفاده می‌شود.
- دیالیز پرتویونثال: از یک لایه غشاء طبیعی در شکم جهت تصفیه خون استفاده می‌شود. دیالیز می‌تواند در خانه انجام شود و نسبت به همودیالیز آسان‌تر است و بیشتر پیشنهاد می‌شود.
- سومین انتخاب درمان برای افراد با کلیه نارسا، پیوند کلیه می‌باشد.

ارزیابی دهنده‌گان زنده

- افرادی که در انتظار کلیه پیوندی هستند، نسبت به افرادی که ممکن است به عضوهای دیگر جهت اهداء باشد وضعیت مناسبتری دارند. معمولاً مدت زمان انتظار برای دریافت پیوند میتواند بسیار کوتاه‌تر باشد این کلیه ممکن است از شخص زنده فامیل یا غیر فامیل گرفته شود. هر فرد دو کلیه دارد و قادر است که فقط با یک کلیه زندگی کند و کلیه دیگر را اهدا کند. جهت اهداء اعضا از جسد نیز هیچ محدودیتی وجود ندارد.
- یکی از دلایلی که بیشتر مردم به دهنده زنده فکر نمی‌کنند اطلاع کم آنها از این مسئله است که از دهنده‌ی زنده هم می‌توان کلیه دریافت کرد. فهرست زیر مشخصات یک دهنده زنده و انجام تست‌های لازم برای آنها است.

مشخصات یک دهنده زنده:

- رضایت جهت اهداء کلیه
- سنش بین ۱۸-۶۰ سال
- سلامت کامل (عدم وجود فشار خون بالا، دیابت، سنگ کلیه یا بدخیمی)
- گروه خون با گیرنده همساز باشد.

گیرنده	دهنده
O	O
A	A or O
B	B or O
AB	A, O, B or AB

- تست بافتی، تطبیق HLA (آنتی ژن‌های لکوسیت انسانی) از طریق نمونه خونی

- مرحله اول انجام تست‌ها

- سونوگرافی کلیه‌ها برای کشف بیماری پلی کیستیک، اگر در خانواده سابقه‌ای از بیماری پلی کیستیک وجود دارد.
- ساقه بیماری‌ها و معاینات فیزیکی (قد، وزن و فشار خون)
- آزمون‌های خونی متعدد مثل شیمیابی، شمارش کامل سلولهای خونی، هپاتیت و بررسی از نظر ایدز و مطالعات ویروسی و غیره
- آزمایش ادرار میکروسکوپی، کشت ادرار و جمع آوری ادرار ۲۴ ساعته
- تست بار داری برای خانم‌ها

- مرحله دوم انجام تست‌ها

- تست تحمل گلوکز برای تشخیص دیابت
- پاپ اسمیر برای خانم‌ها
- نوار قلب
- IVP

- عکس ساده قفسه سینه

- مرحله‌ی سوم انجام تست‌ها

- آنژیوگرافی کلیه‌ها.

ارزیابی قبل از عمل

در صورتی که شما کاندید پیوند باشید باید به طور کامل از نظر وضعیت سلامتی ارزیابی شوید این ارزیابی شامل مراحل زیر است:

- ۱- معاينه‌ی فیزیکی

نفروفلوزیست (متخصص کلیه) شما را به صورت کامل معاينه کرده و نتیجه‌ی آزمایشات را مورد بررسی قرار می‌دهد.

- ۲- بررسی وضعیت تغذیه‌ای

متخصص تغذیه، رژیم غذایی فعلی شما و عادات غذایی روزمره‌ی شما را بررسی، و توده‌ی چربی، عضلانی و تست‌های آزمایشگاهی را ارزیابی خواهد کرد. به این ترتیب او خواهد توانست رژیم غذایی مناسب را با توجه به شرایط شما توصیه نماید. هدف از توصیه‌ی این رژیم، آمادگی برای جراحی و بهبود سریع‌تر پس از عمل و کاهش عوارض ناشی از تغذیه نامناسب است.

-۳ آزمایش‌های خون

آزمایش خون به بررسی وضعیت فیزیکی شما کمک و گروه خون و آلودگی به هپاتیت و ایدز را مشخص خواهد کرد.

-۴ آزمون بافتی

آزمایش خاصی است که بر روی خون شما انجام می‌گردد تا طی ان مشخص گردد که ایا بدن شما میتوانید بدون ریسک بالا پذیرای کلیه پیوندی باشد یا نه. آیا کلیه این دهنده خاص را بصورت حاد پس میزنند یا نه. لذا فقط در موارد منفی بودن یا طبیعی بودن ان میتوان اقدام به پیوند کرد و در غیر اینصورت باید تا منفی شدن آن صبر کرد.

-۵ بررسی رادیولوژیکی دستگاه گوارش فوقانی و تحتانی

بعد از آمادگی و تمیز کردن روده‌ها، تصاویر متعدد رادیولوژی از مری، معده، روده‌ی کوچک و بزرگ جهت بررسی احتمال وجود زخم، پولیپ‌ها، سنگ کلیه و صفراء، پانکراتیت و دیورتیکول‌ها گرفته می‌شود.

-۶ عکس قفسه سینه

عکس قفسه سینه اندازه قلب و هرگونه اختلال در ریه را نشان می‌دهد.

-۷ ثبت عملکرد مثانه به دنبال تخلیه ادرار

این تست به ارزیابی دستگاه ادراری تحتانی می‌پردازد، و بدین صورت است که یک سوند داخل مثانه فرستاده می‌شود و ماده‌ی حاجبی تزریق می‌گردد، سپس تصاویر متعدد رادیولوژی از مثانه گرفته می‌شود تا شکل، جریان ادرار و عملکرد مثانه مشخص گردد.

-۸ سونوگرافی شکم

وضعیت کلیه‌ها، کبد و کیسه صفراء را از نظر وجود یا عدم وجود کیست، سنگ یا دیگر اختلالات مشخص می‌نماید.

-۹ تست پوستی

مقدار کمی از محلول تست که به تشخیص عفونتهايی مثل سل کمک می‌نماید در زیر پوست بازو تزریق می‌شود.

۱۰- معاینه‌ی زنان

زنانی که آزمایشات زنانگی را در یک سال گذشته انجام نداده‌اند باید به طور کامل ارزیابی گردد، و کسانی که اخیراً معاینه شده‌اند می‌بایست نتایج آزمایشات را به پزشک خود ارائه نمایند. همچنین انجام ماموگرافی برای همه خانم‌های بالاتر از سن ۴۰ سال ضروری است.

۱۱- ارزیابی بررسی عملکرد ریوی

در صورت وجود سابقه بیماری‌های ریه یا مصرف تنباقو، احتمالاً از نظر عملکرد ریوی، مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

۱۲- آزمایشات قلبی

ارزیابی وضعیت کلی و عروق شامل: ۱- اکوکاردیوگرافی (تصویر برداری از قلب توسط امواج صوتی) ۲- نوار قلب که ریتم الکتریکی و نظم ضربان قلب را نشان می‌دهد. ۳- تست ورزش که میزان تحمل قلب را در مقابل یک فعالیت فیزیکی شدید یا بدنبال یکاسترس دارویی نشان خواهد داد. ۴- کاتتریزاسیون قلبی: روشنی است که طی آن یک لوله‌ی پلاستیکی باریک از درون شریان گردنی یا رانی وارد قلب می‌شود و شریان‌های مسدود، بیماری‌های دریچه‌ای و دیگر اختلالات قلبی را نشان می‌دهد.

۱۳- مشاوره گوش، حلق و بینی

۱۴- مشاوره دندان پزشکی

۱۵- مشاوره اعصاب و روان

آمادگی قبل از عمل

پس از آنکه به عنوان کاندید یک پیوند موفق شناخته شدید، موارد زیر را جهت آمادگی قبل از عمل باید رعایت نمایید.

۱- برای جراحی فرم رضایت نامه را امضاء نمایید.

۲- از خوردن و آشامیدن از ساعتی قبل از عمل خودداری نمایید.

۳- متخصص بیهوشی شما را از نظر سابقه‌ی واکنش‌های آلرژیک مورد بررسی قرار میدهد و در مورد تکنیک بیهوشی شما را آگاه خواهد ساخت.

- ۴- قبل از عمل باید تست‌های آزمایشگاهی، عکس قفسه سینه و نوار قلب را نیز انجام بدهید.
- ۵- حتماً باید دوش بگیرید و تنقیه شوید.
- ۶- درجه‌ی حرارت، فشار خون، ضربان قلب و تعداد تنفس شما اندازه‌گیری می‌شود.
- ۷- یک نوبت داروی سیکلوسپورین قبل از عمل دریافت می‌کنید.
- ۸- قبل از عمل ، باید دندان مصنوعی، عینک، سمعک، پوشش‌های تماسی و جواهرات خود را خارج نمایید.

در اتفاق عمل

هنگامی که به اتفاق عمل رفتید، متخصص بیهوشی یک داروی آرامبخش به شما می‌دهد. بعد از تزریق آرامبخش ممکن است شما به خواب بروید، سپس بیهوشی کامل را از طریق یک رگ خواهید گرفت و به دستگاه تنفس مصنوعی وصل می‌شوید. و سوند ادراری در مثانه برای ارزیابی برون ده ادراری شما کار گذاشته خواهد شد. جراح حدود ۲۰-۲۵ سانتی‌متر در پایین شکم شما برشی ایجاد می‌کند، کلیه‌ی جدید در قسمت پایین جلوی شکم در سمت راست یا چپ در زیر استخوان لگن گذاشته می‌شود. این منطقه به علت خونرسانی مناسب و محافظت کلیه جدید توسط لگن و ارتباط آسان آن با پیشابر و مثانه انتخاب می‌گردد.

پس از جراحی

بلافاصله پس از جراحی به ICU خواهید رفت و تمام شب را آنجا می‌مانید. وقتی که به هوش آمدید. وقتی بیدار شدید تا زمانی که بیهوشی کاملاً از بین برود از طریق لوله تنفس خواهید کرد، که این معمولاً چندین ساعت طول می‌کشد. در صورت بروز درد می‌توانید از ضد درد (مسکن) استفاده کنید تا بتوانید راحت‌تر حرکت کنید و نفس بکشید که هر دو در بهبودی شما موثر خواهند بود.

در زمانی که در ICU هستید عالیم حیاتی شما به طور دائم کنترل می‌شود و تست خون و عکس قفسه سینه جهت ارزیابی شما انجام خواهد شد.

تجهیزات پس از جراحی

تجهیزات	هدف	آنچه که انتظار دارید
ونتیلاتور / دستگاه تنفس مصنوعی	لوله تراشه جهت تنفس به شما وصل می‌شود و وسیله‌ای برای تنفس در طول بیهوشی و بعد از آن است.	ممکن است احساس ناخوشی کنید و نتوانید صحبت کنید و امکان دارد که لوله را بکشید. پرستار ممکن است گاه‌گاهی از ساکشن برای خروج ترشحات از لوله استفاده کند. وقتی که بیهوشی شما کاملاً برطرف شد و تنفس خود به خودی داشتید لوله برداشته می‌شود.
اکسیژن کانولا در بینی یا ماسک اکسیژن	اکسیژن اضافی بعد از اینکه لوله برداشته شد مورد نیاز خواهد بود.	احساس خیلی بدی نخواهید داشت، چندین راه اکسیژن رسانی اضافی قابل استفاده وجود دارد که اگر احساس ناخوشی داشتید می‌توانید از یک نوع دیگر آن استفاده کنید.
پالس اکسی متري	غلاظت اکسیژن خون را اندازه‌گیری می‌کند. یک پروفپ یا sensor است که به انگشت یا پنجه وصل می‌شود.	اگر سطح اکسیژن شما تغییر کند، مانیتور صدا می‌دهد، یک پرستار یا متخصص تنفس، آلام (صدا) را چک خواهد کرد.
Incentive spirometer (دستگاه کمک تنفسی)	برای باز شدن ریه‌ها و جلوگیری از عفونت ریه استفاده می‌شود.	پس از اینکه از دستگاه تنفس جدا شدید، یک نفس عمیق باید بکشید، سرفه کنید و از اسپیرومتر استفاده کنید. برای استفاده از اسپیرومتر، لبهایتان را اطراف دهانه بگذارید، نفس عمیق بکشید تا جایی که مارکر به نقطه هدف برسد و بعد از چند تنفس و هر بار استفاده، استراحت کنید. پرستاران، متخصص ریه یا اعضاء فامیل می‌توانند به شما کمک کنند.
وسایل حفاظتی	باندهای نرم و قابل انعطافی به مج دستان شما بسته می‌شود که از تماس شما با لولهای و مانیتورها جلوگیری می‌کنند.	

بخش پیوند

پس از ترک اتاق ریکاوری، مستقیماً به بخش پیوند منتقل خواهید شد، در یک اتاق توسط پرستارتان مراقبت می‌شوید، علایم حیاتی شما مکرراً اندازه‌گیری می‌شود و تصاویر رادیولوژیکی و آزمایشات خون مکرر روزانه روی شما انجام خواهد شد.

مقالات کنندگان

زمانی که برای ملاقات با دوستان و بستگان می‌گذرانید برای زندگی شما زمان مهمی است. ملاقات باید به صورت فردی انجام شود.

بچه‌های زیر ۱۰ سال، افراد با سرما خوردن و دیگر بیماری‌ها نباید شما را ملاقات کنند. هیچ گاه میوه‌ها و سبزی‌ها را نشسته مصرف نکرده و در اتاق بیمار پوست نکنید.

بهداشت فردی

پرستار لباس شما را در صورت لزوم تعویض خواهد کرد و به شما برای حمام کردن روزانه کمک خواهد نمود.

تغذیه‌ی شما

پس از اینکه از دستگاه جدا شوید و لوله تنفس برداشته شود مصرف مایعات را شروع کنید و سپس قادر به خوردن غذاهای جامد خواهید بود. برای اطمینان، و در صورت لزوم، توسط متخصص تغذیه ویزیت می‌شود و متخصص تغذیه شما را در اینکه چه بخورید یا بنوشید راهنمایی می‌کند.

ممکن است لازم باشد که مصرف مایعات را تا زمانی که بدن شما با کلیه‌ی جدید سازگاری پیدا کند، محدود نمایید. از شما خواسته می‌شود که شیر، آب میوه و دیگر نوشیدنی‌های مغذی را به جای آب خالی بنوشید.

مبارزه بر علیه رد پیوند

در طول چند ماه اول پس از پیوند، از هر دو بیمار یکی ممکن است حمله بدن جهت رد کلیه جدید را تجربه کند. در صورتی که بدن شما شروع به رد کلیه جدید کند، پزشک شما، درمان اختصاصی را مطابق با شدت رد پیوند و زمان بین پیوند و شروع حمله رد پیوند، آغاز می‌کند.

پزشک بر روی علاجیم رد پیوند که ممکن است طی آزمایشهای خونی به دست بیایند نظر می‌دهد. مقدار کراتینین خون یک شاخص عالی زودرس برای رد پیوند است، به این دلیل که وقتی که کلیه‌ها به طور مناسب فعالیت ندارند، میزان کراتینین در خون بالا می‌رود.

اسکن کلیه، سونوگرافی (اولتراسوند) و بیوپسی (تسنی که یک نمونه از بافت کلیه جدید برداشته می‌شود) آزمون‌های دیگری هستند که برای بررسی رد پیوند انجام می‌شوند.

وقتی که یک حمله‌ی رد پیوند اتفاق می‌افتد، شما یک درمان اختصاصی مناسب مورد نیاز را دریافت خواهید کرد. پزشکتان در مورد درمان‌های اختصاصی که توصیه می‌کند با شما صحبت خواهد کرد.

پس از ترک بیمارستان

پس از اینکه بیمارستان را ترک کردید، پزشکتان، پیشرفت شما را به صورت سرپایی و در کلینیک ارزیابی می‌کند. برای چندین هفته، هفته‌ای یک بار ویزیت می‌شود، و هرچه از زمان عمل می‌گذرد تعداد ویزیت‌ها کاسته می‌شود. تاریخ ویزیت‌ها بستگی به بهبود وضع کلیه شما دارد و پزشک در هر جلسه، زمان ویزیت بعدی را با شما مطرح خواهد کرد. از شما خواسته می‌شود که از محل کلیه پیوندی برای حدود ۶ هفته بعد از جراحی محافظت کنید، بدین معنی که باید از فعالیت‌هایی مثل رانندگی، بالا رفتن از پله و هر فعالیتی که باعث کشش شکم یا ناحیه برش می‌شود، خودداری کنید.

چک آپ سرپایی

وقتی که برای چک آپ می‌آید، حتماً این کتابچه را همراه خود داشته باشد. نکته‌ی مهم : لطفاً نیم ساعت تا ۱ ساعت قبل از اینکه سیکلوسپورین را دریافت کنید آزمایش خون بدھید.

هنگام ویزیت در کلینیک ، عالیم حیاتی و داروهایتان بررسی و آزمایش خون از شما گرفته خواهد شد و مقدار مصرف سیکلوسپورین با توجه به جواب این تست‌ها تنظیم می‌شود.

شما سپس از موارد زیر برخوردار خواهید شد:

- یک معاینه مختصر توسط پزشک

- آزمایش خون برای اندازه‌گیری میزان عملکرد کبد و کلیه و ارزیابی سطح سیکلوسپورین (مقدار سیکلوسپورینی که در خون شما بعد از یک دوره ۱۲-۲۴ ساعته باقی می‌ماند)

ثبت عالیم (واقع)

ثبت روزانه‌ی عالیم حیاتی، وزن و داروها بسیار مهم است. این یادداشت‌ها، پزشک را در تشخیص و درمان یا بررسی امکان به وجود آمدن مشکلات کمک می‌کند. فرم‌های لازم برای ثبت روزانه در انتهای این کتابچه موجود است. هر وقت که برای ویزیت به نزد پزشکتان می‌آید این کتابچه را با خود بیاورید. قبل از ترک بیمارستان ، طریقه‌ی پر کردن این فرم‌ها برای شما توضیح داده خواهد شد.

اگر قند خونتان را در منزل چک می‌کنید لازم است که دستگاه را جهت بررسی با خودتان به بیمارستان بیاورید.

- عالیم حیاتی

در ماه اول پس از ترک بیمارستان درجه حرارت، ضربان قلب و فشار خون را هر روز صبح و بعد از ظهر و پس از ماه اول یک بار در روز یا براساس نیاز چک کنید. تب

بالای ۳۷/۸ یا بالاتر، شاخصی برای یک حمله رد پیوند یا عفووت خواهد بود. اگر داروی فشار خون دریافت می‌کنید لازم است که طبق توصیه‌های متخصص کلیه و قبیل از خوردن داروها، فشار خونتان را چک کنید. اگر هر گونه تغییر مهمی در علامی حیاتی شما دیده شد یا هر گونه مشکل مهمی پیدا کردید به پزشکتان اطلاع دهید. لطفاً با دکتر معالج در صورت بروز مشکلاتی در فشار خون تماس بگیرید.

● وزن

وزنتان را هر روز قبل از صبحانه ثبت کنید. همیشه لباسی یکسان هنگام اندازه‌گیری وزنتان بپوشید و مثانه‌ی خالی داشته باشید وزنتان را همیشه در یک میزان ثابت نگه دارید.

● داروها (درمان دارویی)

مقدار و زمان هر دارویی را که دریافت می‌کنید یادداشت کنید. هر وقت برای معاینه می‌آیید این کتابچه را همراه خودتان بیاورید و آن را همراه پزشکتان مرور کنید. پزشک هر گونه تغییر در داروها یا مقدار آنها را در این کتابچه یادداشت خواهد کرد.

فرم‌هایی در این کتابچه تهیه شده که برای ثبت داروی شما به طور روزانه می‌باشد. اگر لازم باشد که شما توسط پزشک دیگری ویزیت شوید یا در بیمارستان دیگری بستری شوید این اطلاعات با ارزش خواهد بود.
لطفاً از مداد جهت یادداشت این اطلاعات استفاده کنید.

دفاع بر علیه عفونت

چون شما باید داروهای سرکوب کننده سیستم ایمنی و پیشگیری از رد پیوند کلیه بگیرید، باید به دقت جهت جلوگیری از عفونت پیشگیری‌های لازم را معمول دارید. چند ماه اول پس از پیوند از اهمیت بالایی برخورد دار است زیرا بیشترین مقدار مصرف داروهای ایمونوپرپرسیو (سرکوب کننده سیستم ایمنی) را در این دوره خواهید گرفت.

وقتی برای حمله‌ی رد پیوند درمان می‌شوید، ریسک عفونت در شما بیشتر خواهد شد.

غلب این عفونت‌ها عبارتند از:

- **Herpes Simplex (تب خال) (Cold Sore)** معمولاً سبب تاول روی لب‌ها و در دهان می‌شود و به آسانی با داروهای آنتی‌ویروس (ضد‌ویروس) قابل درمان است.

Herpes Zoster (Shingles) •

ویروسی است که روی مناطق چین خورده، سر، بازوها و پaha اثر می‌گذارد، و بسته به شدت ویروس می‌توان از داروهای ضد‌ویروس وربیدی استفاده کرد. ایجاد تب و احساس ناخوشی عمومی می‌کند. عفونت معمولاً در ریه‌ها یا دستگاه گوارش اتفاق می‌افتد و سبب پنومونی می‌شود. اغلب مواردش دید ممکن است با دارو درمان شوند.

دو نوع عفونت ریوی ، پنوموسیتیس کارینی و بیماری لژیونر ، ممکن است در بیماران پیوندی اتفاق بیافتد، در صورتی که تشخیص بموقع و زودرس داده شود حتی شدیدترین این پنومونی‌ها با دارو به خوبی قابل درمان است.

خوشبختانه، پس از گذشت زمان و کاهش مقدار مصرف داروها، ریسک عفونت کاهش می‌یابد. تا آن موقع، شما می‌باید با احتیاط، درمان مخصوص جلوگیری از عفونت را دریافت کنید. توجه داشته باشید که این عفونتها بدون توجه به احتیاط شما می‌تواند اتفاق بیافتد.

باکتری‌هایی که به طور طبیعی در بدن زندگی می‌کنند، با تضعیف سیستم ایمنی بدن پس از دریافت داروهای ایمونوساپرسیو (تضییف کننده سیستم ایمنی می‌توانند به راحتی سبب عفونت شوند.

موارد راهنمایی (آموزش) دفاع علیه عفونت.

- تا زمانی که مقدار مصرف استروئید به کمتر از 30mg در روز برسد، هنگام خروج از اتاق یا خانه ماسک جدید و تمیز به صورت بزنید.
- برای ۱ ماه پس از جراحی، هرگاه که برای انجام آزمایشات به بیمارستان یا برای ویزیت به کلینیک می‌روید ماسک صورت تمیز و جدید بپوشید.
- مادامی که مقدار مصرف استروئید شما بیشتر از 30mg در روز است از تماس نزدیک با خاک، گیاهان، حیوانات و بچه‌های کوچک خودداری کنید.
- در صورت داشتن سرفه، تب، تهوع و استفراغ با پزشکتان تماس بگیرید.
- در خانه در اتاقتان بمانید و ملاقات هایتان را در طول درمان رد پیوند، محدود کنید.
- دستهایتان را قبل از آماده کردن غذا، خوردن غذا و بعد از دستشویی بشوئید. شستن دستها در جلوگیری از گسترش عفونت بسیار مهم است. خانواده شما نیز باید دستهایشان را هر وقت که به اتاق شما می‌آیند، بشوینند.
- از افرادی که به سرماخوردگی یا آنفولانزا مبتلا هستند یا بچه‌هایی که اخیراً به بیماری‌هایی مسری مبتلا شده‌اند باید دوری کرد. در تمام فعالیت‌های خود به دقت رفتار کنید. بعد از پیوند، هنگامی که سیستم ایمنی شما در حال سرکوبی است (در ماههای اول بعد از ترخیص از بیمارستان تا زمانی که پردنیزولون شما به مقدار مصرف کمتر از 30mg در روز برسد) از رفتن به جاهایی مثل تئاتر، فروشگاه‌ها، رستوران‌ها، فرودگاه‌ها و جاهای شلوغ خودداری کنید.
- روزانه استحمام کنید، به نواحی چین دار بدن مثل زیر پستانها یا شکم و بین انگشتان توجه خاص داشته باشید. ناحیه ژنیتالیا (دستگاه تناسلی) و

مقعدی را خوب تمیز کنید و البته توجه داشته باشید که ناحیه مقعد را در آخر بشویید.

خانم‌ها همیشه باید خود را از جلو به عقب بشویند و از رسیدن هرگونه آلودگی از مقعد به دستگاه تناسلی و ادراری جلوگیری کنند. هر دئودورانت یا صابون ضد میکروبی که برای حمام استفاده می‌کنید باید رایحه ملایم داشته باشد. یک صابون مایع پمپی باید در حمام و سینگ آشپزخانه برای شستن دستها موجود باشد.

- ناخن انگشتان کاملاً صاف کوتاه شود و از پاهایتان به خوبی مراقبت کنید. در هنگام برهنه بودن دقت کنید و هرگز پا برهنه خارج نشوید.
- اگر بردگی یا جراحی ایجاد شد، به سرعت زخم را تمیز کنید و آن را خشک نگه دارید، و در صورت بروز علایم عفونت مثل قرمزی، تورم و خروج چرک از زخم به پزشکتان اطلاع دهید.
- بهداشت دهان را با مسوک زدن پس از صرف غذا و قبل از خواب به خوبی رعایت کنید و به طور منظم توسط دندانپزشک ویزیت شوید. اگر محکم مسوک بزنید سیکلوسپورین می‌تواند سبب تورم و خونریزی لثه‌ها شود.
- نگهداری بعضی از حیوانات خانگی مشکلی ندارد. آنها را نبوسید و مراقب باشید پوزه یا زبانشان را به صورت شما نزنند. اجازه ندهید که روی تخت شما بخوابند؛ بهتر است که اساساً و به ویژه بلافضله بعد از پیوند اجازه ندهید حیوانات خانگی روی وسایل شما بیایند. به آنها اجازه ندهید که در آشپزخانه یا روی میز باشند. قفس گربه و پرنده‌گان را تمیز نکنید و با پزشکتان در مورد حیوانات خود صحبت کنید.
- ممکن است گیاهان طبیعی تازه در منزل داشته باشید، بهتر است آنها را در ۳ ماه اول در یک اتاق دیگر و دور از خود نگه دارید. توجه داشته باشید که گیاهان چه طبیعی و چه مصنوعی گرد و خاک را جذب می‌کنند.

راهنمایی‌های عمومی دیگر

- محافظت در برابر آفتاب برای جلوگیری از سرطان پوست و کاتارکت مهم است. برای تمام مناطق پوست که در معرض آفتاب هستند از مواد ضد آفتاب استفاده کنید. در هنگام ظهر که اشعه‌های خورشید شدید هستند بیرون نروید و از تماس زیاد با نور آفتاب دوری کنید. وقتی که در معرض نور خورشید هستید، کلاه نقاب‌دار، عینک، لباس آستین بلند و شلوار بپوشید و از ضد آفتاب با SPF بیشتر از ۳۰ استفاده کنید.
- خانم‌ها پس از پیوند هم می‌توانند تخمک گذاری داشته و باردار شوند.
- خانم‌هایی که پیوند کلیه شده‌اند می‌توانند یک حاملگی نرمال داشته باشند و یک بچه سالم را بدنیا بیاورند، اما علاوه بر مشورت با پزشک توجه به راهنمایی‌های زیر مهم است:
 - ۱-تا ۲ سال بعد از پیوند، زمانی که کلیه شما عملکرد خوبی دارد و مقدار مصرف داروهای ایمونوساپرسیو کاهش یابد باید دست نگه داشت. بارداری با کلیه جدید سخت است زیرا احتمال بروز فشار خون بالا وجود خواهد داشت.
 - ۲-تا زمانی که برای بارداری آماده شوید باید از یک روش پیشگیری مطمئن استفاده کنید. با پزشکتان در مورد استفاده از قرص‌های پیشگیری مشورت کنید. دیافراگم‌های همراه با مواد اسپرم کش (antispermicidal Jelly) و یا استفاده از کاندوم توسط همسر از روش‌های مناسب جهت پیشگیری از بارداری هستند.
 - ۳-مطمئن شوید که مشکل طبی دیگری که ریسک حاملگی را بالا می‌برد نداشته باشید.
- اگر می‌خواهید از شهر خارج شوید و مسافت کنید حتماً باید با موافقت پزشکتان باشد. همه داروهایتان را با خود ببرید، حتی اگر قصد دارید که همان شب به خانه برگردید، چون ممکن است تصمیم تان عوض شود. همیشه باید داروهایتان همراه شما باشند و آنها را در چمدان نگذارید. بعضی از افراد یک جعبه کوچک سرد (منجمد) جهت نگهداری داروهای

سرد خود در هوای گرم دارند. یک کارت شناسایی داشته باشید که توضیح بدهد شما پیوند کلیه شده‌اید و پردنیزون و سیکلوسپورین می‌گیرید، نام و تلفن پزشک را هم نوشته باشید. نزدیکترین مرکز پیوند به محل اقامت خود را باید بشناسید. اگر قصد سفر به خارج از کشور دارید، حتماً پزشکتان را در جریان بگذارید. هر واکسنی که لازم است بگیرید، باید با موافقت پزشکتان باشد.

- هیچ واکسنی را بدون موافقت پزشک تزریق نکنید.
- نوشیدنی بدون الكل را می‌توانید استفاده کنید. از نوشیدن الكل خودداری کنید. سیکلوسپورین و ایموران باعث تحریک کبد می‌شوند و الكل که باعث افزایش سطح این داروها در خون می‌شود امکان دارد سبب مشکلات کبدی گردد.
- پزشکان توصیه می‌کنند سیگار نکشید و دود سیگار را استنشاق نکنید. مشکلات تنفسی با مصرف سیگار وخیم‌تر می‌شوند و اغلب علت ایجاد آن نیز کشیدن سیگار است.
- برای جلوگیری از حمله باکتری‌ها در دهان، قبل از مراجعه به دندانپزشک آنتی‌بیوتیک بخورید، و به دندانپزشک بگویید که پیوند کلیه انجام داده‌اید تا در صورت لزوم، آنتی‌بیوتیک مناسب راتجویز کند.
- در صورت بروز مشکلات زیر با پزشکتان تماس بگیرید:
- درد در ناحیه کلیه پیوندی
- تب بالای $37/8$
- افزایش فشار خون
- کاهش برون ده و حجم ادراری
- وجود خون در ادرار
- تورم در پاهای، دستها یا صورت
- سرفه یا تنفس‌های کوتاه و تنگی نفس
- استفراغ یا اسهال

در موارد اورژانسی

به پزشکتان تلفنی مشکلاتتان را بگویید، گاهی اوقات با تماس تلفنی مشکل قابل برطرف کردن است و گاهی ممکن است پزشک از شما بخواهد که به مرکز اورژانس یا بیمارستان یا کلینیک جهت بررسی (ارزیابی) و مشاهده بیاید. گاهی کلیه‌ی جدید عملکرد خوبی ندارد یا دچار پس زدگی می‌شود بدون آن که بتوان دلیل دقیق آن را پیدا کرد.

افرادی که دیابت دارند

جراحی پیوند کلیه باعث بهبودی دیابت نمی‌شود. اگر چه این بیماری می‌تواند باعث از بین رفتن علمکرد کلیه شود. داروهایی که دریافت می‌کنید می‌توانند تحمل به گلوکز را تغییر بدهند و باعث افزایش قند خون گرددند بنابراین شما باید ارزیابی قند خونتان را به دقت ادامه دهید، و این اندازه‌گیری به خاطر تغییرات در سطح قند خون ضروری است. قند خونتان را تا زمانی که تحت کنترل هستید، قبل از غذا و در ابتدای خواب چک کنید. لطفاً تمام نتایجی را که یادداشت کرده‌اید با خود به کلینیک بپاورید. شما همچنین به توجه دقیق پاها و مراقبت پوست و ارزیابی دقیق سلامت و بهداشت نیاز دارید.

لطفاً در صورت بروز هرگونه مشکل در رابطه با کنترل قند خون‌تان با پزشک صحبت کنید.

آزمون‌های غربالگری به منظور پیگیری

در پیوند کلیه احتمال بروز عفونتها و بدхیمی بالا است، به این دلیل، شما به یک برنامه منظم جهت آزمایشات غربالگری برای موارد زیر نیاز خواهید داشت:

- مشکلات دستگاه تناسلی

زنان باید معاینات لگن، پاپ اسمیر و معاینه پستان را، هر ۶-۱۲ ماه پس از پیوند، انجام بدهند. سلطان دهانه رحم که بیشتر بعد از پیوند به علت داروهای ایمونوساپرسیو ایجاد می‌شود، با تشیخus سريع به طور کامل درمان خواهد شد.

- مشکلات چشمی

کاتاراکت و گلوكوم معمولاً پس از پیوند ایجاد می‌شود. شما نیاز خواهید داشت که هر ۶-۱۲ ماه چشم‌هایتان را چک کنید.

اگر می‌خواهید شیشه عینکتان را عوض کنید، تا ۶ ماه پس از پیوند صبر کنید زیرا استرتوئیدی که می‌گیرید روی دیدتان اثر می‌گذارد. کنترل ضعیف قند خون همچنین باعث مشکلات دید می‌شود.

- مشکلات دندانی

نیاز است که هر ۶ ماه یک بار معاینه‌ی دندانپزشکی شوید. به دندانپزشک حتماً بگویید که مورد پیوندی هستید. پزشکتان باید در مورد مشکلات اختصاصی که سیکلوسپورین و دیگر داروهایتان در ترمیم، بزرگ شدن لثه‌ها و استعداد ابتلا به عفونت در بیماران پیوندی ایجاد می‌کند، مطلع باشد.

اگر یک اقدام تهاجمی قرار است برای شما انجام گیرد (مثل پر کردن دندان یا جرم گیری یا عصب کشی) حتماً به دندانپزشک بگویید که بیمار پیوندی هستید تا در صورت لروم، آنتی‌بیوتیک‌ها لازم برای جلوگیری از نفوذ باکتری‌های دهان به جریان خون را تجویز نمایید.

- داروها

شما پس از پیوند کلیه، داروهای متفاوتی را خواهید گرفت. بعضی از این داروها برای همه بیماران تجویز می‌شوند در حالی که بقیه فقط در موارد ضروری تجویز خواهند شد.

همه بیماران داروهای سرکوب کننده‌ی سیستم ایمنی را خواهند گرفت، که به جلوگیری از رد کلیه جدید یا سرکوب کردن سیستم ایمنی کمک می‌کنند. همه بیماران همچنین داروی ضد اسید را برای پیشگیری از زخم‌های گوارشی و نیستاتین را برای از بین بردن مخمرها و قارچ‌هایی که در دهان و گلو رشد می‌کنند دریافت می‌کنند. این داروها را به طور موقت و تا زمانی که پزشک شما تشخیص دهد که نیاز به ادامه نیست دریافت می‌کنید.

- اگر مشکل فشار خون دارید

ممکن است یک داروی ضد فشار خون برای شما تجویز شود. این دارو فشار خون شما را پایین می‌آورند و قلب شما تحت فشار (کشش) کمتری فعالیت می‌کند. دیورتیک‌ها از دیگر داروهایی هستند که برای شما تجویز می‌شوند. آنها به دفع مایعات زیادی که باعث افزایش فشار خون و فشار بیش از حد به قلب می‌شوند کمک می‌کنند. پزشک شما جهت تجویز، براساس نیاز شما به دیورتیک‌ها تصمیم‌گیری خواهد کرد.

- داروهایتان را از جایی تهیه کنید که پزشکتان توصیه می‌کند.

- هر سوالی در مورد درمان شخصی خود دارید از پزشکتان بپرسید.
هرگز هیچ دارویی را قطع نکنید یا مقدار مصرف آن را بدون مشورت با پزشکتان کم نکنید. هرگز داروی جدیدی را بدون نظر پزشکتان شروع نکنید، هرگز هیچ ایمنوگلوبولین یا واکسنی را بدون چک اولیه با پزشکتان دریافت نکنید.

اطلاعات عمومی

- ذخیره داروئی را در حدی که حداقل همیشه برای ۲-۳ هفته دارو در اختیار داشته باشیم تنظیم نماید.

- هر دارویی را در ظرف خودش قرار دهید روی ظرف آن برچسب بزنید.

- خیلی مهم است که بدانید هدف از گرفتن یک دارو چیست و عوارض دارویی آن کدامند.

- اسم و مقدار دارویتان را روی یک کاغذ نوشته و آن را داخل جیب یا کیف پولی که همیشه همراهتان است بگذارید. هرگاه بیمار شدید حتماً به پزشکتان اطلاع دهید.

- از نوشیدن الكل خودداری کنید.

داروهای تضعیف کننده سیستم ایمنی

- **داروهای ایمونوساپریسو** (سرکوب کننده سیستم ایمنی)، پاسخ ایمنی بدن شما را سرکوب می‌کنند یا کاهش می‌دهند، و به این طریق کمک می‌کنند که بدن شما عضو جدید را پذیرد. عمده‌ی این داروها, cellcept, azathioprine, Prednison و Rapamycin cyclosporine, prograf می‌باشد. این داروها علاوه بر این که از رد کلیه پیوندی توسط بدن شما جلوگیری می‌کنند، باعث کاهش دفاع بر علیه عفونت‌ها می‌شوند. به عبارت دیگر، وقتی که شما این داروها را می‌گیرید، ریسک عفونت بیشتر از حد معمول خواهد بود.

- هر علامت یا نشانه‌ای که امکان عفونت را به پزشک شما نشان می‌دهد، گزارش کنید. علایم عفونت معمولاً موارد زیر است:

- تب بیش ۳۷/۸
- زخم گلو (دهان)
- سرفه
- تنفس های کوتاه و تند
- قرمزی یا ترشح از بریدگی یا زخم
- درد یا سوزش در هنگام ادرار کردن
- اسهال یا استفراغ
- داروهای ایمونوساپریسو همچنین ریسک انواع سرطان و به ویژه سرطان پوست را افزایش می‌دهند.

sandimmune / neural / cyclosporine -

یک داروی سرکوب کننده‌ی سیستم ایمنی است که از طریق کنترل سیستم ایمنی و عدم پس زدگی کلیه نقش خود را ایفا می‌کند.

سیکلوسیپورین به دو صورت در دسترس است:

یکی به شکل مایع روغنی و دیگری به شکل کپسول ژلی است و اغلب بیماران نوع کپسول ژلی را ترجیح می‌دهند. اگر فرم مایع را انتخاب کنید ممکن است بعدها تقاضای تعویض نمایید.

اگر از فرم مایع استفاده می‌کنید باید در مورد اندازه‌گیری میزان مقدار مصرف آن آموزش ببینید. شما مقدار مصرف سیکلوسیپورین را با شیر در حد دمای اتاق، شیر شکلات (کاکائو) یا آب میوه مخلوط کنید، هر کدام از این‌ها را که انتخاب کردید باید ۳-۶ ماه از آن استفاده کنید و ترکیب انتخاب خود را تغییر ندهید.

بهتر است که در یک ظرف شیشه‌ای مخلوط را آماده کرده و بلافصله بنوشید.

سپس مقدار دیگری شیر یا آب میوه در همان لیوان ریخته و بنوشید تا مطمئن شوید که همه دارو را دریافت کرده‌اید.

سیکلوسیپورین را با آب گرپ فروت نخورید.

- باید سیکلوسیپورین را هر روز در وقت معینی مصرف کنید این کار به ثابت نگه داشتن سطح سیکلوسیپورین در خون کمک می‌کند.

اگر یک مقدار مصرف را فراموش کردید و تا ۲ ساعت بعد به خاطر آوردهید، دارو را مصرف کنید و مقدار مصرف‌های بعدی را طبق زمان معین استفاده نمایید. اگر فراموش کردن دارو را زمانی نزدیک به مقدار مصرف بعدی به یاد آورید، با پزشکتان مشورت کنید. نباید مقدار مصرف دو برابر دریافت کنید. اگر بطور کامل یک مقدار مصرف فراموشتان شد خیلی فوری باید به پزشکتان خبر دهید.

شما باید آزمایش خون را بطور منظم جهت چک میزان سیکلوسیپورین در خونتان انجام دهید. در آزمایش‌های روزانه، شما باید آزمایش خونتان را نیم ساعت قبل از دریافت سیکلوسیپورین انجام دهید و سیکلوسیپورین را قبل خون دادن جهت آزمایش، مصرف نکنید، البته مصرف سایر داروها قبل از خون‌گیری آزاد است.

- اگر اسهال یا استفراغ داشتید به پزشکتان اطلاع دهید. وقتی که اسهال دارید، سیکلوسپورین به سرعت از معده‌ی شما عبور می‌کند و ممکن است اصلاً جذب نشود یا کمی از آن جذب شود، و این امر باعث رد پیوند خواهد شد. در صورت لزوم باید سیکلوسپورین وریدی دریافت کنید. به یاد داشته باشید که استفاده از ملین‌ها نیز می‌توانند سبب مشکلاتی در جذب سیکلوسپورین شود.

- سیکلوسپورین را در جای خشک و در دمای اتاق نگه دارید. از نگه داشتن آن در نور مستقیم، در یخچال، یا در کمدی در حمام که در تماس با گرما، سرما یا رطوبت است، خودداری کنید. زیرا این عوامل باعث کاهش اثرات دارو می‌شود، به علاوه سیکلوسپورین را بعد از باز شدن بیشتر از ۶۰ روز در شیشه نگه ندارید.

- عوارض جانبی:

سیکلوسپورین قابلیت ایجاد عوارض جانبی دارد. افزایش فشار خون یکی از عوارض سیکلوسپورین است. درابتدا دریافت سیکلوسپورین فشار خونتان باید مرتب بررسی شود. در صورت نیاز پزشک داروهای کاهنده‌ی فشار خون را تجویز خواهد کرد.

- افزایش سطح کلسترول و تری گلسریرید درخون، می‌تواند دیده شود که از دیگر عوارض سیکلوسپورین می‌باشد.

- بعضی اوقات ممکن است آسیب کلیوی یا کبدی ایجاد شود و برای پیشگیری یا کاهش این آسیب‌ها، باید بطور منظم تست‌های آزمایشگاهی جهت مانیتور عملکرد کلیه و کبد انجام دهید.

- در بیشتر موارد، موهایتان ممکن است زبر و ضخیم شود و حالت تیره و مجعد به خود بگیرند. دستهایتان ممکن است مرتباً دچار لرزش و ترمور شوند، این حالت ممکن است آزار دهنده باشد و چندین ماه طول بکشد. همچنین ممکن است دچار سردرد، گرفتگی پا، تورم لبه، تهوع و استفراغ و تشنج شوید. سیکلوسپورین ممکن است روی دندان و لثه‌ها اثر کند، بهداشت مناسب دهان مثل مسوک زدن و نخ کشیدن دندان‌ها ضروری است، شما همچنین باید بطور منظم توسط دندانپزشک ویزیت شوید.

(tacroimus, FK 506) Prograf -

یکی دیگر از داروهایی است که سیستم ایمنی را سرکوب و به پیشگیری از رد عضو پیوندی کمک می‌کند. شما یا سیکلوسپورین می‌گیرید یا پروگراف و هرگز نباید هر دو را با هم مصرف نمائید.

prograf -

prograf در کپسولهای 1mg و 2mg موجود است و معمولاً ۲ بار در روز هر ۱۲ ساعت تجویز می‌شود. این دارو باید در دمای اتاق نگهداری و با معده خالی مصرف شود.

- هرگونه عارضه‌ی جانبی پروگراف را به پزشکتان گزارش دهید. بیشترین عوارض شامل تب، سردرد، کرختی یا سوزش (خارش) در دستها، پاهایا لب‌ها و کوتاه شدن تنفس می‌شود. از دیگر عوارض این دارو اضطراب یا عصبی شدن، تشنج، قند خون، ضعف، درد پشت (درد کمر)، یبوست، اسهال، درد معده، ریزش مو یا رشد مو، درد عضلانی یا مفاصل، راش پوستی یا خارش می‌توان نام برد، که این عوارض ممکن است در طول درمان ایجاد شوند.

- پزشک به طور منظم سطح مقدار این دارو در خون شما را چک خواهد کرد. باید روزانه در زمان ثابتی دارو را دریافت کنید و نیم ساعت قبل از دریافت دارو جهت آزمایش، خون بگیرید. اگر یک مقدار مصرف را فراموش کردید به پزشکتان اطلاع دهید.

(Imuran) Azathioprine -

یک داروی سرکوب کننده‌ی سیستم ایمنی است که به پیشگیری از رد کلیه جدید توسط بدن کمک می‌کند. بعضی اوقات برای مدت طولانی همراه با سیکلوسپورین و پردنیزون تجویز می‌شود.

- عوارض جانبی: این دارو می‌تواند سبب کاهش تعداد گلبول‌های سفید خون شده و این باعث شود برای عفونت مستعدتر شوید. مقدار مصرف دارو با ایجاد عوارض جانبی تعديل (تنظیم) می‌شود.

این دارو باید با غذا خورده شود اگر زخم معده دارید، دقت کنید . ممکن است این دارو تعداد پلاکت‌ها (سلولهای خونی لازم برای تشکیل لخته) را کاهش دهد و این می‌تواند سبب خونریزی شود. هرگونه مشکلی که با خونریزی فراوان یا کبود شدگی همراه است را به پزشکتان اطلاع دهید. آراتیوپرین همچنین می‌تواند روی کبد اثر بگذارد، اگر چه این اثر نادر است. هر علامتی از برقان (زردی) در پوست یا سفیدی چشم هایتان دیدید به پزشکتان اطلاع دهید، چون این علامتی از شروع اثر بر روی کبدتان می‌باشد.

- ممکن است شما همچنین دچار ریزش خفیف مو شوید.

Cell Cept (mycophenolate mofetil) -

یکی دیگر از داروهای سرکوب کننده‌ی سیستم ایمنی است که به پیشگیری از رد کلیه جدید توسط بدن کمک می‌کند.

- این دارو به شکل قرص و کپسول است که روزی ۲ بار تجویز می‌شود، باید در دمای اتاق نگهداری و یک ساعت قبل از غذا یا ۲ ساعت پس از غذا میل شود.

- کپسول‌ها نباید باز شوند، جویده شوند و یا فشار داده شوند. از تنفس پودر کپسول و یا تماس مستقیم پودر با پوست و غشاء‌های مخاطی باید خودداری شود و اگر تماس اتفاق افتاد پوست را با دقت با صابون و آب و چشم‌ها را تنها با آب بشویید.

- عوارض جانبی: بیشترین عوارض آن اسهال، تهوع، استفراغ و کاهش شمار گلیوپهای سفید خون است.

Prednisone (پردنیزون) -

(Deltasone, solu-medrol and methyl prednisolone)

استروئیدی است که سیستم ایمنی بدن را تنظیم می‌کند، همچنین در تعادل آب و نمک بدن، تکامل دستگاه تناسلی و متابولیسم چربیها، پروتئین و قند موثر است. اغلب بیماران پیوندی پردنیزون را دریافت می‌کنند.

- هرگز داروی استروئیدی را به طور ناگهانی قطع نکنید. پزشکتان باید مقدار مصرف دارو را به تدریج کاهش دهد یا تنظیم کند.

- بلافضله پس از جراحی، شما پردنیزون با مقدار مصرف بالا را برای پیشگیری از رد عضو پرینزوندی خواهید گرفت. مقدار مصرف دارویتان به تدریج کاهش خواهد یافت تا اینکه به سطح ثابت برسد.
- این دارو ممکن است تعدادی عوارض جانبی ایجاد نماید که بیشترین آنها زمانی رخ می‌دهد که پردنیزون با مقدار مصرف بالا دریافت می‌کنید یا تحت درمان فشرده با Solu-medoral هستید.
- شما ممکن است متوجه تغییر در خلق و اختلال در مرکز شوید به ویژه وقتی که مقدار مصرف دارویتان بالاست یا درست بعد از اینکه سطح مقدار مصرف تعديل می‌شود. شما ممکن است در دقیقه اول احساس خوبی داشته باشید و بعد احساس خلق گرفته، افسردگی یا برانگیختگی (تحریک شدن)، اضطراب، عصبی و پرحرف شدن داشته باشید. همچنین ممکن است خیلی زود عصبانی شوید. البته به یاد داشته باشید که تغییرات خلق همیشگی نیست.
- بی‌خوابی یا آشفتگی (پریشانی) خواب نیز در زمان استفاده از پردنیزون دیده می‌شود. همچنین شما ممکن است دچار افزایش اشتها شوید که این مسئله همراه با احتباس ادراری است و اگر شما رژیم غذایتان را کنترل نکنید، می‌تواند باعث افزایش وزن شود. دیگر تغییرات ظاهری عبارتند از تورم در صورت، تجمع چربی‌ها در بالای شکم، پوست چرب و وجود آکنه در قسمت فوقانی بدن و صورت، کاتاراکت (سخت شدن لنز درون چشم)، حساسیت پوست (کبود شدن راحت پوست و حساسیت به خورشید)، ضعف عضلانی، اختلال بینایی و محو شدن تصویر، تورم در پاهای و عفونت.
- پردنیزون می‌تواند باعث کاهش (از دست رفتن) کلیسیم و استئوپروز (ترمی استخوان‌ها) در پشت و مفاصلی که وزن را تحمل می‌کنند مثل هیپ (لگن) و زانو بشود. ما شما را تشویق می‌کنیم که کلیسیم کافی از طریق رژیم غذایی و به علاوه کلیسیم مکمل دریافت کنید.

پردنیزون می‌تواند باعث بالا رفتن تری گلیسریدها و کلسترول در خون شود.

- در بیشتر موارد اگر پردنیزون را با مقدار مصرف بالا برای مدت طولانی استفاده کنید. ممکن است دچار خونریزی معده و روده‌ها شوید. اگر مدفوعاتان سیاه

یا قرمز روشن شد یا محتویات استفراغ شما ذرات شبیه قهوه بود سریع به پزشکتان خبر بدهید.

به خاطر محافظت معده پردنیزون را بیشتر با غذا میل کنید.

- قند خون (دیابت) با مقدار مصرف خیلی بالای استروئید ممکن است بالا بیاید. اگر دچار تشنگی و اشتهاي بالا، حجم ادراری بالا یا محو شدن تصاویر شدید به پزشکتان اطلاع بدهید. یك رژیم غذایی خاص، داروها و تزریق انسولین ممکن است جهت کنترل این وضعیت لازم باشد.

- شما باید با یک بر چسب در ناحیه‌ای از بدنتان مشخص کنید که یک فرد پیوند کلیه هستید و پردنیزون می‌گیرید. تا در موارد اورژانسی، یک پرشک طبق این برچسب، غذا و داروی مورد نیاز را برای شما تجویز نماید.

OKT-3 -

این دارو یک سرکوب کننده‌ی ایمنی قوی است که بعضی اوقات برای درمان رد پیوند عضو جدید استفاده می‌شود. این دارو به صورت وریدی استفاده می‌شود و درمان با آن معمولاً ۷-۱۴ روز طول می‌کشد.

- عوارض جانبی عبارتند از: تنفس‌های کوتاه، تهوع و استفراغ، کاهش شمارش پلاکتی، اسهال، تب، کاهش فشار خون، سردرد و به صورت نادر تشنج

Antithymocyte Globulin (ATG) -

ATG یک داروی سرکوب کننده‌ی سیستم ایمنی است که جهت درمان حمله رد پیوند و رد پیوند مقاوم به استروئید استفاده می‌شود. این سرم حاوی پروتئین گرفته شده از خرگوش یا اسب است که به طور وریدی همراه با دیگر داروهای سرکوب کننده سیستم ایمنی تجویز می‌شود. پزشکتان را مطمئن سازید که سابقه‌ی خانوادگی آلرژی به حیوانات اهلی در شما وجود ندارد. عوارض جانبی اغلب این داروهای تب و لرز است.

Rapamune (Sirolimus) -

- یک داروی سرکوب کننده‌ی سیستم ایمنی است که به پیشگیری از رد کلیه‌ی جدید توسط بدن کمک می‌کند. همچنین در بعضی موارد در درمان حاد رد پیوند استفاده، و همراه با سیکلوسپورین و پردنیزون تجویز می‌شود.
- این دارو به دو شکل مایع و قرص موجود است که غلظت هر کدام 1mg یا 5mg است. راپامون مایع باید با آب پرتقال یا آب مخلوط شود. مخلوط را درون یک لیوان شیشه‌ای بریزید و اجاهه ندهید که ته نشین شود. راپامون را یک بار در روز و ۴ ساعت پس از مقدار مصرف صبح، Neoral بخورید.
 - این دارو باید دور از نور باشد. نوع مایع آن را در یخچال و قرص‌ها را در جای خشک و خنک و نه در یخچال نگهداری نمایید.
 - عوارض جانبی: راپامون می‌تواند باعث کاهش شمار گلبول‌های سفید خون افزایش احتمال بروز عفونت‌ها و همچنین سبب کاهش شمار پلاکتی که مستعد خونریزی می‌کند، گردد. تنظیم (تعديل) مقدار مصرف می‌تواند هر دو عارضه را کاهش دهد. راپامون همچنین ممکن است سبب سوء هاضمه، اسهال، خونریزی بینی، سردرد، درد مفاصل و افزایش کلسترول و تری گلسریرید شود.

Antihypertensives -

- داروهای ضد فشار خون، فشار خون را کم می‌کنند. جهت بلند شدن از حالت نشسته یا دولا به صورت آهسته تمرین کنید، تا سریع بلند شدن باعث بروز سرگیجه در شما نگردد. همچنین از رانندگی و کار با ماشین الات در صورت بروز سرگیجه و سبکی سر هنگام مصرف این داروها خودداری نمایید.
- پزشک، شما را به دقت معاينه خواهد کرد و داروهایی که فشار خون شما را کنترل می‌کنند و عوارض جانبی کمتری دارند تجویز یا تنظیم خواهد نمود، به علاوه لازم است که فشار خونتان را ۲ بار در روز در خانه چک کنید و در صورتی که فشارتان بالای $140/90$ بود با پزشکتان صحبت کنید.

(Tenormin) Atenolol -

برای درمان فشار خون بالا استفاده می‌شود. این دارو را نباید ناگهان قطع کرد و نیاز است که به تدریج کم شود.

- عوارض جانبی: آتنولول ممکن است ضربان قلب را کم کند. و باعث شود احساس کنید که تنفس‌هایتان کوتاه شده یا زانویتان ورم کرده است. همچنین امکان بروز احساس خستگی و افسردگی وجود دارد. آتنولول ممکن است باعث کاهش یا افزایش سطح قند خون شود و علایم ناشی از کاهش قند خون را بپوشاند.

(Catapres) Clonidin -

داروی دیگری است که به کنترل فشار خون بالا کمک می‌کند. هرگز کلونیدین را به طور ناگهانی و بدون تجویز پزشک قطع نکنید، زیرا باعث افزایش ناگهانی فشار خون می‌شود.

عارضات جانبی : معمولاً یبوست، گیجی، خشکی دهان و اختلال عملکرد تناسلی ایجاد می‌کند مصرف کلونیدین با الكل ، آنتی هیستامین‌ها، مسکن‌ها و داروهای خواب آور (آرامبخش) ممکن است سبب خواب آلودگی شدید یا بیهوشی شود.

Procardia (nifedipine, adalat) -

فشار خون را با شل کردن عضلات صاف پایین می‌آورد. Procardia عوارض جانبی : شما ممکن است دچار ادم ، سردرد ، خستگی ، گیجی ، یبوست یا تهوع شوید.

نیفیدیپین در درمان فشار خون بالا و درد قفسه‌ی سینه استفاده می‌شود. قرص‌ها برای جلوگیری از ناراحتی معده باید همراه با غذا خورده شوند. از آب گریپ فورت هم‌زمان با این دارو استفاده نکنید.

- در صورتی که ضربان قلبتان کاهش یافت یا نامنظم شد، یا دچار غش شدید، یا سفتی و تورم در مفاصلتان ایجاد شد و تنفس‌تان دچار مشکل گردید، یا دچار درد قفسه‌ی سینه بیشتر از ۱۵ دقیقه شدید، به پزشکتان اطلاع دهید.

عارضات جانبی معمولی شامل گیجی، خستگی، احساس گرما یا گرگفتگی، تهوع و تورم خواهد بود.

Verapamil (Calan, Isoplen, Verebin) -

وراپامیل از دیگر داروهایی است که برای درمان فشار خون بالا استفاده می‌شود. Calan باعث سطح بالای سیکلوسپورین و راپامون می‌شود. اگر مصرف داروبیتان را قطع کردید لطفاً به پزشکتان برای تنظیم مقدار مصرف سیکلوسپورین اطلاع دهید.

- وراپامیل باید با غذا یا شیر خورده شود.

- عوارض جانبی: وراپامیل ممکن است سبب کاهش یا نامنظم شدن ضربان قلب، ضعف و خستگی، اختلال در تنفس، تورم در زانوها و پaha شود. اگر دچار این عالیم شدید یا در قفسه سینه دردی که بیشتر از ۱۵ دقیقه طول بکشد احساس کردید به پزشکتان اطلاع دهید.

ACEI (آنالاپریل-کاپتوپریل) -

ARBs (لوزار-لوزاتن-پوزارکس)

از جمله بهترین داروهای کنترل فشار خون در بیماران پس از پیوند کلیه می‌باشد. نه تنها فشار خون را بخوبی کنترل می‌نماید، بلکه از پیشرفت کلیه پیوندی به سمت نارسایی مزمن نیز پیشگیری می‌نماید. بسیاری از بیماران پیوندی بعد از پیوند کلیه بخاطر عوارضی مانند پس زدگی حاد کلیه و یا نارسایی حاد دچار تخریبها کمی در کلیه پیوندی میشوند که این تخریبها در صورت عدم کنترل به آرامی کارکرد کلیه را در طول سالهای بعدی آنچنان از بین می‌برند که بیمار مجدد احتیاج به دیالیز یا پیوند بعدی پیدا خواهد کرد. داروی انالاپریل و کاپتوپریل که هر دو از یک خانواده هستند، بخوبی این روند را کند یا حتی کاملاً جلوگیری می‌نماید. علاوه بر این مجموعه این دسته دارویی و داروهای بلوک کننده رسپتور آنژیوتانسین، چربی خون را نیز کاهش داده و عوامل التهابی و رادیکالهای آزاد اکسیژن را مهار نموده و مانع پیدایش تصلب شرائین می‌گردد و در ضمن از میزان دفع پروتئین دردارار نیز می‌کاهد و از این طریق در سلامت کار کلیه خصوصاً بعد از پیوند نقش بسزایی ایفا می‌نماید. مهمترین عارضه داروی انالاپریل و کاپتوپریل سرفه‌های خشک تحریکی در ۱۰٪ موارد مصرف می‌باشد که با قطع آن فوراً بهبود می‌یابد.

دیورتیک‌ها

- دیورتیک‌ها، داروهایی هستند که به خروج مایعات اضافی از بدن توسط افزایش برون ده یا حجم ادراری کمک می‌کنند. و به این ترتیب بر روی انجام کارهای روزمره تأثیر خواهند داشت. پیشنهاداتی که کمک کننده هستند عبارتند از:
- پس از مصرف داروهایی که طول اثرشان ۲ تا ۱۲ ساعت است، برنامه فعالیتتان راطوری طراحی کنید که در مدت پیک دارو به توالی دسترسی داشته باشد.
 - مقدار مصرف عصر گاهی دارو را ساعت ۵ بعد از ظهر مصرف کنید تا جهت بیدار شدن از خواب برای ادرار دچار مشکل نشوید.
 - وزنتان را روزانه اندازه‌گیری کرده و ثبت نمایید. به طور معمول تغییرات وزن نشان دهنده احتباس یا از دست دادن مایعات است. وزن روزانه، بهترین روش جهت نشان دادن کیفیت اثر دیورتیک خواهد بود.
 - بررسی فشار خون در خانه جهت دانستن اثر دیورتیک‌ها و دیگر داروها روی فشار خون می‌تواند مفید باشد.
 - اغلب دیورتیک‌ها باعث از دست رفتن پتاسیم بدن می‌شوند. این کمبود پتاسیم ممکن است سبب ضعف، گرفتگی عضلانی و نامنظم شدن ضربان قلب شود. با شروع گرفتن دیورتیک ممکن است، احساس خستگی نمایید. دیورتیک‌ها با مقدار مصرف بالا می‌توانند در گوش‌ها ایجاد وزوز کنند. ادرار کردن زیاد می‌تواند باعث دهیدراتاسیون (کم آبی) و افت فشار خون شود که پیامد آن سرگیجه، غش و خشکی دهان خواهد بود. اگر در گروه پر خطر برای دیابت هستید دیورتیک می‌تواند این ریسک (خطر) را افزایش دهد.
 - **تریامترین (hydrochlorothiazide Plan Troa,tereme) Dyazide H**
ترکیبی از دو نوع دیورتیک است. جهت درمان فشار خون بالا یا احتباس مایعات یا هر دو استفاده می‌شود. دیازید دیورتیک ذخیره کننده پتاسیم Potassium Sparing است و بنابراین از منبع پتاسیم بدن استفاده نمی‌کند. به این دلیل، بیمارانی که از این دیورتیک استفاده می‌کنند کمتر به مکمل‌های پتاسیم نیاز دارند اما گاه سطح پتاسیم در خون خیلی بالا می‌رود (به خصوص در

بیماران با مشکلات کلیوی سطح پتاسیم شما جهت پیشگیری از این مشکلات باید به طور مرتب چک شود.

- دیازید را باید ۱ بار یا ۲ بار در روز ، درست پس از خوردن نهار یا شام یا همراه با یک غذای سبک مصرف کنید، و مقدار مصرف از (میزان) آن از ۱ تا ۳ کپسول در روز است.

عوارض جانبی :

بعضی بیماران دچار حساسیت زیاد به نور خورشید می‌شوند. پس باید به دقیق از آفتاب سوختگی محافظت کرد، بیماران باید . لباس‌های محافظ پوشید و همیشه از ضد آفتاب استفاده کنند. این دارو همچنین می‌تواند باعث افزایش سطح قند خون و اسید اوریک شود.

اگر به نامنظمی ضربان قلب، خس خس کردن، راش پوستی، ضعف عضلانی یا گرفتگی عضلانی دچار شدید، به پزشکتان اطلاع دهید.

(lasix) Furosamide -

یک داروی دفع کننده‌ی آب و نمک است که در درمان احتباس مایعات و فشار خون بالا استفاده می‌شود. در صورت داشتن هرگونه واکنش آлерژیک به داروهای سولفا از این دارو استفاده نکنید.

- هشدار

این دارو ممکن است باعث کاهش قابل توجه سطح پتاسیم خون شود. این کاهش را با دریافت پتاسیم از رژیم غذایی با خوردن شیر، میوه‌ی خشک شده (خشکبار)، موز و آووکادو جبران کنید. این دارو باعث افزایش ادرار و کم آبی (دهیدراتاسیون) می‌شود.

علایم دهیدراتاسیون شامل سرگیجه، ضعف، خشکی دهان و غش می‌باشد. فوروزماید می‌تواند باعث افزایش سطح گلوکز خون شود.

- عوارض جانبی:

در صورتی که دچار نامنظم شدن ضربان قلب، راش یا کهیر، کبودی‌های غیر معمول، وزوز در گوش‌ها یا زردی در پوست یا چشم‌ها شدید به پزشکتان اطلاع دهید.

سایر داروها

Bactrim (sulfamethoxazole / Trimethoprim, Cotrim, Septra)

یک آنتی بیوتیک است که تنها برای پیشگیری از یک نوع پنومونی در افرادی که داروهای ایمونوساپرسیو می‌گیرند استفاده می‌شود، و از دیگر انواع پنومونی، سرماخوردگی، آنفولانزا یا عفونت‌های ویرال پیشگیری نمی‌کند. ولی عفونت ادراری و نوکاردیا را نیز مهار می‌کند. این دارو باید با یک لیوان پر از آب با غذا و یا شیر میل گردد.

- عوارض جانبی:

Bactrim می‌تواند باعث حساسیت بالا به نور خورشید، سرگیجه، حالت تهوع، اسهال و استفراغ شود.

در صورتیکه دچار اختلال در تنفس، راش پوستی، کهیر، تب و لرز، زخم گلو، خونریزی‌های سریع (آسان) یا کبودی یا زردی در چشم‌ها یا پوست شدید پزشکتان را فوراً مطلع کنید.

(KCL, kaochlor, K-lov, K-lyte/ Cl, slow-K) Potassium chloride

پتاسیم کلراید یک ترکیب طبیعی موجود در بدن است که به شکل قرص و پودری محلول در آب موجود است و ترکیب مایع آن هم در دسترس می‌باشد. مقدار مصرف از آن (میزان آن) مطابق با سطح پتاسیم در هر فرد تعیین می‌شود.

- عوارض جانبی:

قرص‌های این ماده می‌توانند باعث تحریک مخاط معده، درد، تهوع و استفراغ شوند. برای کاهش ناراحتی معده، پتاسیم کلراید را با یک لیوان پر مایع، همراه یا بعد از غذا مصرف کنید.

Nystatin (mycostatin, Mycelex troche)

نیستاتین، مخمرها یا قارچ‌هایی را که در دهان، گلو یا روده‌ها رشد کرده‌اند را از بین می‌برد.

به شکل مایع یا قرص‌های لوزی شکل موجود است و معمولاً ۳ بار در روز بعد از غذا یا در هنگام خواب مصرف می‌شود. اگراز نوع مایع آن استفاده می‌کنید، میزان مقدار مصرف تجویز شده را (5CC) با وسیله‌ی اندازه‌گیری دارو، به مدت حداقل ۲ دقیقه در دهان بچرخانید سپس بلع کنید. اگر از قرص لوزی شکل آن استفاده می‌کنید خیلی راحت دارو را بجوید و سپس بلع کنید. نیستاتین یا mycostatin را در دمای اتاق نگهدارید.

- عوارض جانبی:

تنها عارضه‌ی جانبی که شناخته شده، اسهال خفیف، تهوع و ناراحتی معده است.

(Atrovastatin) Lipitor

Lipitor یکی از گروه داروهایی است که به کاهش سطح کلسترول و تری گلیسرید (چربی‌های خون) کمک می‌کند.

- عوارض جانبی:

در اغلب مواقع سردد ایجاد می‌شود. همچنین دارو می‌تواند باعث اسهال، تهوع، ایجاد گاز و به طور خفیف افزایش تست‌های کبدی شود.

در صورتی که دچار افزایش ضعف عضلانی یا تندرنس (حساسیت) یا زردی در پوست یا چشم‌ها شدید به پزشکتان اطلاع دهید.

بیماران با بیماری کبد فعال، حاملگی یا افزایش غیرمنتظره تست‌های عملکردی کبد نباید از این ماده استفاده کنند.

نکته‌ی قابل توجه :

اگل اپی زودها (حملات) رد پیوند کلیه و عوارض پیوند در طول سال اول بعد از جراحی اتفاق می‌افتد. پس از ۶ ماه اول، دلیل اصلی نارسایی کلیه پیوندی قطع داروها است. دقت کنید همیشه داروهای تجویز شده را دریافت کنید. هر سوالی که داشتید یا هر مشکلی که ایجاد شد با پزشکتان صحبت کنید.

دارو های بدون نسخه

ممکن است Tylenol یا استامینوفن جهت سردرد یا دردهای خفیف به شما توصیه شود. بیشتر از آن میزانی که تجویز شده استفاده نکنید و اگر نیاز به استفاده بیشتر از استامینوفن دارید حتماً به پزشکتان بگویید.

- هر دارویی را که می خواهید بگیرید به پزشکتان اطلاع دهید چون امکان ایجاد تداخل با داروهایی که قبلاً می گرفته اید وجود دارد.

- هرگز داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی مصرف نکنید این موارد شامل داروهای زیر هستند.

ANuprin , Motrin , Advil , Inupssfen
Aleve , Naprosyn Naproxin
Orudis Ketoprofen

راهنمایی های حین ترخیص

۱-آزمایش خون باید قبل از هر ویزیت پزشک انجام گیرد.

۲-نمونه‌ی خون باید ۳۰ دقیقه قبل از گرفتن داروی سیکلوسپورین گرفته شود تا سطح واقعی آن مشخص گردد. اگر شما سیکلوسپورین را قبل از نمونه‌گیری دریافت کرده‌اید حتماً به نمونه‌گیر آزمایشگاه اطلاع دهیدتا آزمایش خون شما دوباره چک شود.

- برای راحتی، شما باید یک برنامه منظم را جهت گرفتن نمونه خون داشته باشید (انتخاب کنید). نمونه‌ی خون شما در روزی که وقت کلینیک دارید باید قبل از گرفتن مقدار مصرف صبح سیکلوسپورین گرفته شود، شما ممکن است بعد از ظهر وقت کلینیک داشته باشید در این صورت مقدار مصرف بعد از ظهرتان را بعد از اینکه آزمایش خون دادید باید مصرف نمایید.

- برای مثال ، اگر شما سیکلوسپورین را هر روز ساعت ۹ صبح و ۹ شب مصرف می کنید. اگر بخواهید صبح آزمایش خون بدھید نیم ساعت قبل از دریافت مقدار مصرف سیکلوسپورین یعنی ساعت ۸:۳۰ صبح نمونه‌ی خون گرفته

شود. و اگر قصد دارید که بعد از ظهر جهت آزمایش خون به کلینیک بروید باید ساعت ۸:۳۰ بعد از ظهر نمونه‌ی خونتان گرفته شود و برای وقت ملاقات فردا صبح دوباره به درمانگاه برگردید. شما می‌توانید هر زمانی را که برایتان راحت‌تر است انتخاب نمایید.

اگر شما روزی ۲ بار سیکلوسپورین نمی‌گیرید، پزشکتان، راهنمایی‌های لازم را جهت پیگیری به شما خواهد داد.

۳- برای کوتاه‌ترین معاینات کلینیکی، حتی چند دقیقه، لطفاً ورقه‌های دارویتان، ورقه‌ی علایم حیاتیتان و خود داروهایتان را به کلینیک بیاورید. پزشک شما با دیدن داروها، برای مراقبت بهتر از شما میزان دریافتی داروها را مشخص می‌سازد.

۴- در صورت مشاهده هر یک از علایم زیر فوراً با پزشکتان تماس بگیرید:

- درد یا حساسیت نزدیک به ناحیه کلیه پیوندی تان
- درجه حرارت (تب) بیش‌تر از ۱۰۰ درجه فارنهایت $\frac{37}{8}$ سانتی گراد فشار خون بالا
- کاهش مقدار حجم ادرار
- مشاهده خون در ادرار
- استشمام بوی چرک از ادرار
- افزایش تورم در پاهای دست‌ها و صورت سرفه یا کوتاه شدن نفس‌ها
- استفراغ یا اسهال
- علایم شبه آنفولانزا

راهنمایی‌های خاص

- بلند نکردن وسایل سنگین (بیشتر از ۲ تا ۵ کیلوگرم) تا ۶ هفته بعد از پیوند
- گذاشتن ماسک بر روی صورت در کلینیک و در جاهای عمومی برای ۱ ماه
- نرفتن به جاهای شلوغ برای ۱ ماه از قبیل تفریح‌گاه و رستوران‌ها
- بررسی فشار خون، وزن و درجه حرارت روزانه
- نگهدارن بزرگ‌های آزمایش قبلی در هر ویزیت کلینیک، برای تنظیم دارو در صورت لزوم
- آزمایشات باید یک هفته پس از هر کاهش در مقدار مصرف میزان داروهای کاهنده سیستم ایمنی مثل پردنیزون و سیکلوسپورین انجام شود.

تغذیه

- تغذیه‌ی خوب قبل و بعد از جراحی برای تسريع در روند بهبودی و کاهش شانس ایجاد عوارض بسیار مهم است. پزشک شما، مکمل‌های غذایی را در صورتی که شما نتوانید نیازهای غذایی خود را تنها از رژیم‌تان به دست آورید، تجویز می‌کند. پس از پیوند باید یک غذای عادی (منظمه) و بدون نمک داشته باشید.
- قبل از اینکه به خانه بروید، متخصص تغذیه یک رژیم غذایی فردی (شخصی) را برای شما طراحی و به شما توصیه‌هایی که در انتخاب غذای سالم و باقی ماندن دروزن ایده‌آل مفید است ارائه می‌کند.
 - هدف از این رژیم غذایی، کمک به سلامتی شما و کاهش خطر آترواسکلروز (سفتی شریان‌ها) است. شما به مقدار کافی کلسیم و پروتئین در رژیم غذایی برای خنثی کردن اثرات جانبی پردنیزون در ایجاد کاهش قدرت عضلات و پوکی استخوانها دارید.

نگه داشتن وزن ایده‌آل maintaining a healthy weight

- متخصص تغذیه در مورد میزان وزن ایده‌آل به نسبت قد و اندازه استخوان بندی توصیه‌هایی به شما می‌کند.
- اگر کاهش وزن دارید، نیاز به افزایش ذخیره‌ی عضلات و چربی خواهد داشت، بنابراین شما می‌توانید در طول عفونت یا رد پیوند از غذاهای پر کالری پر پروتئین استفاده کنید.

- وزن بالا بدین معناست که، شما یک بار اضافی روی قلب یا کلیه‌هایتان دارید. این بار اضافی می‌تواند باعث بالا رفتن فشار خون، بالا رفتن قند خون یا افزایش سطح کلسترول یا تری گلیسریدها شود. این وضعیت خطر آترواسکلروز را افزایش می‌دهد، بنابراین نگه داشتن وزنتان در سطح مطلوب (ایده‌آل) بسیار مهم است.

- داروی پردنیزون می‌تواند اشتهای شما را افزایش دهد و خوردن بیشتر غذا سبب افزایش وزن خواهد شد. اگر احساس گرسنگی دارید از میان وعده‌های کم کالری مثل میوه‌های تازه و سبزیجات خام استفاده کنید. این به کنترل اشتهایتان بدون اینکه افزایش وزن پیدا کنید کمک می‌کند.

محدودیت چربی‌های اشباع و کلسترول

افزایش سطح کلسترول خون، میزان بیماری شریان کرونر را افزایش می‌دهد. دو نوع کلسترول وجود دارد. لیپوپروتین با دانسیته پایین (LDL) و لیپوپروتین با دانسیته بالا (HDL) که هر کدام اثرات متفاوتی بر روی عروقتان می‌گذارند. میزان بالای LDL کلسترول ریسک بیماری شریان کرونری را افزایش می‌دهد. به نظر می‌رسد سطح بالای کلسترول HDL شریان‌ها را از بیماری محافظت می‌کند. سطح کلسترول شما قبل از جراحی و بعداز جراحی باید به صورت دوره‌ای چک شود. اگر کلسترول LDL شما بیشتر از 130mg/dl است شما به دقت ویژه در مورد انواع و مقدار چربی‌ها در غذا نیاز خواهید داشت. متخصص تغذیه می‌تواند در تشخیص منابع مخفی چربی در تغذیه به شما کمک کند.

- به دنبال تغذیه با چربی پایین، احتمال افزایش ریسک بیماری کرونری پس از پیوند پایین می‌آید. شما به عنوان یک گیرنده پیوند باید از یک رژیم کم چربی پیروی کنید حتی اگر سابقه‌ای از بیماری شریان کرونر نداشته باشید.

محدودیت خفیف نمک

در موارد افزایش اشتها، پردنیزون می‌تواند سبب احتباس سدیم در بدن و به این ترتیب باعث احتباس مایعات شود. سدیم و احتباس مایعات هر دو می‌توانند ریسک (خطر) فشار خون را بالا ببرند. شما باید مصرف نمک و غذاهای شور را در رژیم غذایی

خود محدود کنید. متخصص تغذیه شما را در تعديل این تغییرات در رژیم غذایتان راهنمایی خواهد کرد.

دیگر تغییرات غذایی

گاه داروهای سرکوب کننده سیستم ایمنی سطح قند خون را بالا خواهد برد. در این صورت شما باید میزان قند دریافتی را کاهش دهید. پزشک شما در صورت ایجاد چنین اتفاقی توصیه‌های لازم را به شما ارائه خواهد کرد.

- اگر به مشکلات کبد یا لوزالمعده دچار شدید ممکن است به یک رژیم خیلی کم چرب نیاز داشته باشید.

- متخصص تغذیه به شما در صورت داشتن هرکدام از این مشکلات و به خانواده‌ی شما در صورت داشتن هرگونه سوال در مورد تغذیه‌ی شما کمک خواهد کرد.

دیابت چیست؟

بدن شما از غذایی که می‌خورید برای ساختن انرژی استفاده می‌کند. انسولین به سطح قند در خون و ورود آن به داخل سلول‌های بدن، جایی که به عنوان سوخت استفاده می‌شود، کمک می‌کند. وقتی که شما دیابت دارید بدن شما نمی‌تواند از این سوخت به طور مفید استفاده کند، بنابراین به جای استفاده از آن به عنوان انرژی. تنها سطح قند در خون بالا می‌رود که این برای سلامت شما مفید نخواهد بود.

دیابت چگونه رخ میدهد؟

یک دلیل قطعی (ثابت) برای دیابت شناخته نشده است. در بعضی افراد، داروهای لازم برای پیشگیری از رد پیوند ممکن است بدن را برای عدم استفاده از انسولین ترغیب کند، بدن انسولین می‌سازد اما برای کنترل قند خون کافی نیست (مقاومت به اثر انسولین).

چگونه درمان می‌شود؟

دیابت با یک برنامه‌ی غذایی، فعالیت، مانیتورینگ (چک آپ) و تجویز دارو درمان می‌شود. کارهایی که شما روزانه در خانه انجام می‌دهید، بیشتر از آنچه که پزشک شما در مطب و هنگام ویزیت برای شما انجام می‌دهد، مؤثر خواهد بود.

- فرد اصلی در درمان دیابت البته با کمک پزشک، خود شما هستید، و آموزش چگونگی درمان دیابت برای شما مهم خواهد بود.
- اگر قبل از پیوند دیابت داشته‌اید، ممکن است پس از پیوند کنترل دیابت شما از بین برود و نامنظم شود. شما ممکن است به یک سری تغییرات در مراقبت از خود جهت تنظیم دیابت نیاز داشته باشید.
 - اگر شما قبلاً از قرص استفاده می‌کرده‌اید، ممکن است پس از پیوند نیاز به تزریق انسولین پیدا کنید. اگر تغییر در درمان لازم باشد، پزشک شما بهترین درمان را توصیه خواهد کرد.

توابع خشی و ورزش

- شما به دنبال جراحی و قبل از آن، به علت محدود بودن فعالیتها، ممکن است احساس ضعف داشته باشید، و این مسئله باعث نیاز به بازتوانی نیرو و انرژیتان در بیمارستان و پس از ترخیص خواهد شد.
- پرستاران به بازتوانی مجدد و افزایش سطح فعالیت شما زمانی که در بیمارستان هستید، کمک می‌کنند.
- پرستار و فیزیوتراپیست طبق دستورات پزشک فعالیت خواهند کرد.
- شروع زودرس فعالیتها پس از جراحی فواید و امتیازات ارزشمندی دارد که بعضی از این فواید عبارتند از:

 - این کار، اجازه می‌دهد که شما نیروی لازم برای فعالیتهای نرمال روزانه را دوباره به دست بیاورید.
 - به پاک شدن ریه‌ها و بهتر شدن توانایی شما در ایجاد تنفس‌های عمیق‌تر کمک می‌کند.
 - تحمل قلب را اصلاح می‌کند.
 - به پزشک کمک می‌کند که پاسخ قلب شما را نسبت به فعالیتها و اثر داروهایتان بسنجد.
 - باعث بهتر شدن جریان خون می‌شود، (ممکن است از ایجاد لخته جلوگیری کند).

- باعث کاهش از دست دادن کلیسم از استخوان‌ها به دنبال مصرف استروئیدها، می‌شود.
- کمک می‌کند که شما به طور کلی احساس بهتری داشته باشید.
- به ترخیص زودتر شما از بیمارستان کمک می‌کند.

ورزش‌های تنفسی

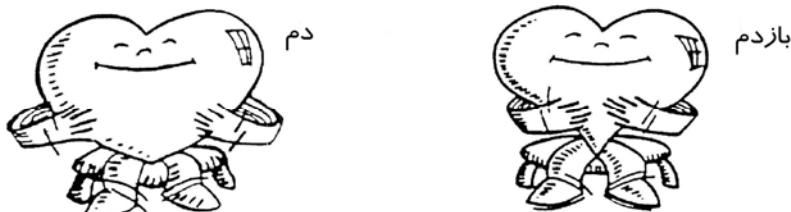
فیزیوتراپیست و پرستار برنامه ورزش‌های تنفسی را برای شما طراحی می‌کنند، که به پاک شدن ریه‌ها از مولکول‌های انباسته شده و افزایش سطح تحمل آنها کمک خواهد کرد. در هر مرحله باید این فعالیت تنفسی را ۱۰ بار تکرار کنید، هر چند بعد از جراحی ممکن است نتوانید هر تمرین را ۱۰ بار انجام دهید، اما باید به مرور تعداد تمرین‌ها را افزایش دهید. فعالیت‌های تنفسی را باید روزی ۴-۲ بار انجام دهید، مگر اینکه فیزیوتراپیست برنامه‌ای دیگر به شما بدهد. بعضی از تکنیک‌های ساده و موثر عبارتند از:

نفس کشیدن عادی یا نرمال (مناسب)

به آرامی از درون بینی نفس بکشید و سپس از درون دهان نفستان را بیرون بدهید. و تلاش کنید هر بار ۲ دقیقه مدت تنفستان طولانی‌تر شود.

تنفس دنده‌ای

دست‌ها را روی دنده‌ها در حدود ناحیه‌ی کمر بگذارید، به آرامی از بینی نفس بکشید تا جایی که دنده‌ها را زیر دست‌هایتان لمس کنید سپس نفستان را از دهان خارج کنید، تا جایی که احساس فشار دوباره روی دنده‌هایتان داشته باشید.



تنفس شکمی

دست را روی شکمتان بگذارید. نفس را داخل بدهید و با شکمتان به سمت بیرون مثل یک بالون فشار بیاورید، و وقتی که نفستان را بیرون دادید، شکمتان را به داخل فشار دهید.



سرفه حمایت و کنترل شده

تنفس درست و سالم پس از هر دوره‌ی ورزش بسیار حائز اهمیت است. یک بالش را به عنوان تکیه‌گاه بالای ناحیه برش جراح بگذارید. نفس را داخل بدهید، سپس ۲-۳ بار با دهان کمی باز سرفه کنید. عضلات شکمتان را در هر بار سرفه کردن سفت (منقبض) کنید، سرفه‌هایتان را به صورت سرفه‌های کوچک و کوتاه نه سرفه‌های محکم کنترل کنید.



- پژوهشکدان ممکن است ماشین تنفسی را برای شما تجویز کند که به آن Incentiv Spirometer می‌گویند. استفاده از این وسیله برای کمک به باز کردن و پاک کردن ریه‌ها به وسیله تنفس‌های عمیق بسیار مفید است.
- شما باید تمام این فعالیت‌های تنفسی عمیق را در طول بستری در بیمارستان هر ۱-۶ ساعت ۱۰ بار انجام دهید..

هدف شما

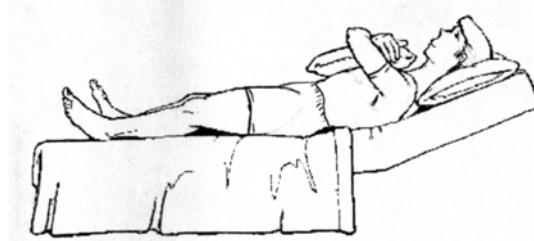
- شما باید یک اسپیرومتر بگیرید و در خانه استفاده کنید تا جایی که به هدف مطلوب برسید. روش تنفس با اسپیرومتر به شرح زیر است:
- ۱- به طور نرمال نفستان را ببرون بدھید.
- ۲- لب‌ها را در اطراف قسمت دهانه‌ی آن بگذارید تا هوایی به خارج نشود.
- ۳- به آرامی از درون قسمت دهانه نفس بکشید. تا جایی که می‌توانید تنفس کنید.
- ۴- نفستان را برای ۳-۵ ثانیه نگهدارید.
- ۵- دهانه را بردارید و به طور طبیعی بازدم انجام دهید.
- ۶- برای ۳۰ ثانیه بین هر بار تنفس استراحت کنید که دچار سرگیجه (گیجی) نشوید.
- همچنین داشتن تنفس آرام و عمیق مکرر در طول روز مفید خواهد بود. این کار به باز شدن ریه‌هایتان کمک خواهد کرد.
- به یاد داشته باشید که در طول پیاده روی و در هر زمانی که احساس کردید نفس‌هایتان کوتاه شده است، نفس‌های عمیق بکشید.

بلند شدن

پس از جراحی، تا زمانی که خودتان بتوانید به طور مطمئن و راحت بلند شوید جهت برخاستن از بستر به کمک نیاز دارید.

بلند شدن از رختخواب به طور این‌مان:

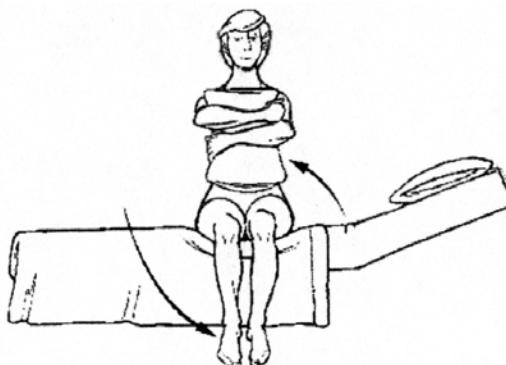
- ۱- یک بالش سفت را روی ناحیه‌ی برش جراحی فشار دهید.



- ۲- به یک سمت بچرخدید و هر دو پا (ساق پا) را به لبه‌ی تخت بیاورید.



- ۳- با استفاده از ساق پایتان بنشینید. با بازوها یتان فشار بدهید، هیچ گونه فشاری به ناحیه جراحیتان با استفاده از عضلات شکمتان ایجاد نکنید.



محدوده حرکتی

گرم کردن (نرمش کردن) قبل از قدم زدن جهت آماده کردن قلب و عضلاتتان برای ورزش صورت گیرد. خنک کردن درست بعد از قدم زدن برای کمک به برگرداندن بدن به حالت استراحت انجام می‌شود. برای کلیه ورزش‌ها هم گرم کردن و هم خنک کردن می‌تواند انجام گردد.

- قدم زدن بهترین ورزش در دوران بهبودی شما است، ما شما را برای قدم زدن روزانه تشویق خواهیم کرد.

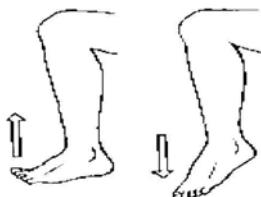
- قدم زدن را در اتاقتان شروع کنید. وقتی که پردنیزون شما به 30 mg در روز کاهش یافته، شما می‌توانید در راهرو با تجویز و موافقت پزشک یا پرستارتان قدم بزنید. باید جهت پوشاندن بینی و دهان هنگامی که جهت قدم زدن از اتفاق بیرون می‌روید، ماسک بپوشید، زیرا سیستم ایمنی شما به وسیله داروها سرکوب شده و ما نمی‌خواهیم که شما دچار بیماری شویم. این ماسک شما را محافظت می‌کند. سرانجام، اگر خانواده‌اتان یک جفت کفش راحتی و یک لباس بلند برای شما در هنگامی که می‌خواهید در راهرو قدم بزنید بیاورند مفید و مساعد خواهد بود.

- ضربان بالای قلب پس از ورزش و کاهش آن بعد از استراحت طبیعی است و به این دلیل گرم کردن قبل از ورزش و خنک کردن پس از آن مهم است. - حال چه در بیمارستان و چه در خانه باید طبق راهنمایی‌های زیر ورزش کنید:

- تمرينات گرم کردن و خنک کردن را پس از هر بار ورزش انجام دهید.
- بلافضله پس از غذا خوردن ورزش نکنید. ۳۰-۶۰ دقیقه پس از خوردن غذا، قبل از ورزش منتظر بمانید، (یک غذای سیک بخورید). پس از اینکه غذا خورید، خون بدن شما به ارگان‌هایتان جهت هضم غذا کمک می‌کند.
- در هنگامی که خیلی خسته و بیمار هستید، قبلًا دچار تب، سرماخوردگی آنفولانزا، یک عفونت یا حتی سردد شده بودید ورزش نکنید و منتظر شوید تا زمانی که احساس بهبود کنید.

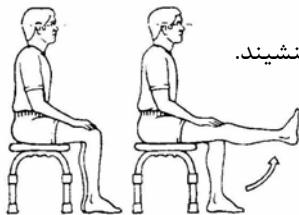
- کفش‌های راحت بپوشید. کفش باید کاملاً به اندازه و دارای وضعیت خوبی باشد. این مسأله مخصوصاً در افراد دیابتی بسیار مهم است. همچنین لباس‌های راحتی توصیه می‌شود.
- آهسته قدم بزنید و راحت گام بردارید. شما باید به آرامی قدم بردارید، اگر مشکلی ندارید ، با سرعت بیشتری راه بروید. پیشنهاد می‌شود که ابتدا هنگام قدم زدن از مانیتور استفاده کنید. همچنین به یاد داشته باشید که در ابتدا در جاهای مسطح قدم بزنید.
- هنگامی که شما می‌توانید با دوستان یا بستگانتان ورزش کنید، از ورزش بیشتر لذت خواهید برد و به علاوه مطمئن‌تر خواهید بود و حتی ممکن است این همراهی به تشویق شما کمک کند.
- همیشه راهنمایی‌های پزشکتان را در هنگام فعالیت رعایت کنید.

قوزک پا

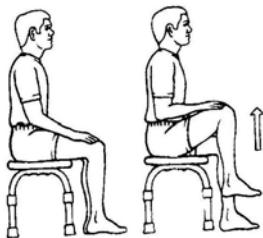


- 1-در وضعیت نشسته قوزک پایتان را به پایین و بالا خم کنید.
- 2-این حالت را ۱۰-۵ بار برای هر پا تکرار کنید.

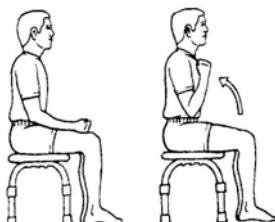
زانوها



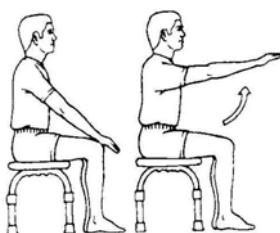
- 1-همان‌طور که نشان داده شده صورت عمودی بنشینند.
- 2-پایتان را بالا بیاورید به طوری که با زانوی شما حالت مستقیم داشته باشد.
- 3-این حرکت را برای هر پا ۱۰-۵ بار تکرار کنید.

لگن

- ۱- به صورت عمودی بنشینید.
- ۲- زانویتان را به سمت بالا بیاورید
به طوری که لگنتان خمیده شود.
- ۳- این حرکت را برای هر پا ۵-۱۰ بار تکرار کنید.

آرنج

- ۱- به صورت عمودی بنشینید.
- ۲- آرنج را بالا بیاورید، به طوری
که دستتان در مقابل شانه‌اتان خم نشود.
- ۳- ۵-۱۰ بار این حرکت را تکرار کنید.

شانه

- ۱- به طور عمودی بنشینید
- ۲- آرنجتان را مستقیم در مسیر
دستتان نگه دارید.
- ۳- دستتان را بیشتر از ۹۰ درجه از
شانه‌ها بالا نبرید.
- ۴- این حرکت را ۵-۱۰ بار تکرار کنید.

تا چه حدی می‌توانید ورزش سنگین انجام بدهید؟

در هنگام ورزش کردن نباید در تمرینات احساس سختی و سنگینی داشته باشد. لطفاً در هنگام ورزش کردن موارد زیر را به خاطر بسپارید:

- ۱- به چگونگی حالت خود در هنگام ورزش دقต کنید، که شامل چگونگی احساساتان درمورد تنفس، حالت پاهایتان، احساس گرم بودنتان، احساس خستگی تان و به طور کلی به احساس همه دردهای بدنتان دقت کنید.
- ۲- به خاطر داشته باشد که در هنگام ورزش کردن باید بتوانید به راحتی صحبت کنید، اگر در هنگام صحبت کردن نفس نفس می‌زنید، به معنای زیاد ورزش کردن است.

۳- همچنین، بعد از پایان ورزش نباید بیشتر از ۱۰ دقیقه احساس کوتاه شدن تنفس داشته باشد اگر این احساس را داشتید، به احتمال زیاد خیلی سخت ورزش کرده‌اید.

علایم خطر برای توقف

- توجه به احساس و حالتتان در طول قدم زدن در هنگام بستری در بیمارستان و بعد از اینکه به خانه رفته‌ید، بسیار مهم است. شما شاید هیچ مشکلی نداشته باشید اما باید از مواردی که غیر طبیعی هستند آگاه باشید. اگر شما علایم زیر را در هنگام ورزش کردن احساس کردید، فوراً ورزش را قطع کنید:

- احساس ناراحتی اگر به گردن، بازوها، شانه‌ها، فک یا پشت شما انتشار یابد.
- گیجی و سیکی سر
- تهوع یا استفراغ
- نامنظم شدن، سریع شدن یا پر شدن ضربان قلبتان
- کوتاه شدن تنفس
- خستگی خیلی زیاد یا ضعف
- سردرد
- از دست دادن تعادل به طور ناگهانی

- افزایش تعريفی به طور ناگهانی
- محو شدن دید
- هر احساس غیر طبیعی .

- اگر این عالیم در بیمارستان اتفاق بیافتد به پرستار و اگر در منزل اتفاق افتاد وادامه پیدا کرد آن را به پزشکتان اطلاع دهید.
- به یاد داشته باشید که در هنگام بیماری ورزش نکنید و همچنین اگر تب بالای ۳۷ درجه سانتی گراد داشتید به پزشکتان اطلاع دهید.

چه مدت باید در خانه قدم بزنید؟

- هنگامی که از بیمارستان مرخص شدید و به منزل رفتید، هر روز چندین مرتبه قدم بزنید. قدم زدن روزانه به بهبودی قوا، نیرو و تحمل شما کمک خواهد کرد، اما خیلی زیاد و خیلی سریع قدم نزنید. مدل زیر مثالی است ازینکه چه مدت باید در خانه قدم بزنید. این برنامه‌ای مناسب جهت افزایش فعالیت خواهد بود. پزشک شما به ایجاد تغییر در این برنامه، در صورت لزوم، کمک خواهد کرد.

۴-۳ بار در روز مداوم	۵ دقیقه قدم بزنید	هفته اول
۳ بار در روز مداوم	۵-۱۰ دقیقه قدم بزنید	هفته دوم
۲ بار در روز مداوم	۱۰-۱۵ دقیقه قدم بزنید	هفته سوم
۲ بار در روز مداوم	۱۵-۲۰ دقیقه قدم بزنید	هفته چهارم
۱ بار در روز مداوم	۲۰-۲۵ دقیقه قدم بزنید	هفته پنجم
۱ بار در روز مداوم	۲۰-۳۰ دقیقه قدم بزنید	هفته ششم

- بعد از آن شما می‌توانید هر هفته ۳۰ دقیقه برای ۳ تا ۵ بار در روز قدم بزنید، این کار به سلامت و حفظ تناسب شما کمک می‌کند.

تذکرات مفید

- همیشه گرم کردن (نرمش) را قبل از قدم زدن انجام دهید. این کار باعث می‌شود که ضربان قلب و فشار خون شما به تدریج افزایش یابد و عضلاتتان برای تمرينات آماده شوند.
- همیشه تمرينات سرد کردن را بعد از ورزش انجام دهید. این عمل به تدریج ضربان قلب و فشار خونتان را پایین می‌آورد و از انقباض عضلات و سرگیجه جلوگیری می‌کند.
- قدم زدن را به همان میزانی که در بیمارستان قدم می‌زنید شروع کنید.
- توجه داشته باشید که چند دقیقه بدون توقف قدم بزنید، اما در همین حال، اغلب توقف و استراحت مورد نیاز است.
- برای افزایش زمان فعالیت خیلی با سرعت تلاش نکنید، هر بار ۱ دقیقه قدم زدنتان را افزایش دهید.
- به وضع هوا، خصوصاً گرما و رطوبت توجه داشته باشید. در این موقع در فضای باز ورزش نکنید.
- ورزش را داخل منزل شروع کنید. هنگامی که قدرت و انرژیتان افزایش یافت شما می‌توانید در تفریحگاه و محیط‌های بسته قدم بزنید.
- راه سریع و آسان جهت ارزیابی منظم بودن ضربان قلبتان، لمس نیض در مج به وسیله‌ی دو انگشت اول (اشاره و میانی)، (از شsst استفاده نکنید). این انگشتان را در پایین شست درست بالای مج دست بگذارید، نیض در اینجا قابل تشخیص است. نیض باید به طور منظم حس شود. اگر نیضتان نامنظم بود (جهنده و پر) به پزشکتان اطلاع دهید.

هشدارهای عمومی برای هنگامی که به خانه می‌روید

- موارد مهمی که بعد از بازگشت به خانه باید به آن‌ها توجه داشته باشد، عبارتند از:

- مواردی را که پزشکتان به صورت خاص تجویز می‌کند، انجام دهید.
 - اگر پزشکتان استفاده از دستگاه تنفس دستی (ماشین تنفسی) را توصیه می‌کند، باید در بیمارستان و همین طور درخانه برای ۲ هفته دیگر یا تا زمانی که سرفه‌هایتان قطع شوند یا به هدف بررسید از آن سود ببرید.
 - در صورت توصیه پزشک جوراب الاستیکی (کش‌دار) برای حدود ۲ هفته یا بیشتر در طول روز بپوشید.
 - از دود سیگار و بوهای تند دوری کنید، زیرا ممکن است باعث ایجاد مشکلات جسمی در شما شوند.
 - از پذیرش افراد بیمار خصوصاً در چند هفته‌ی اول در منزل خودداری کنید، زیرا سیستم ایمنی شما به طور موقت کارکرد پایینی دارد.
 - در زمان‌هایی که از اتاق خارج می‌شوید ماسک بپوشید.
- از ماسک تا زمانی که پزشکتان توصیه می‌کند استفاده کنید.

- فعالیت‌هایی که برای ۲ هفته اول در خانه توصیه می‌شوند:

- قدم زدن
- فعالیت‌های بی‌حرکت مثل مطالعه و کارت بازی
- تهییه غذاهای ساده
- ماشین سواری‌های کوتاه
- ملاقات‌های کوتاه

- فعالیت‌هایی که برای ۴-۶ هفته باید خودداری کنید (یا پزشکتان توصیه می‌کند):

- رانندگی کردن
- کارهای منزل (گردگیری کردن، جارو کردن)
- کارهای حیاط (استفاده از سوموم، چیدن علف‌های هرز)

- بلند کردن هر وسیله‌ای که بیشتر از ۲.۵ کیلو وزن داشته باشد.
- نکته‌ی قابل توجه این که این راهنمایی‌ها عمومی هستند. از آنجایی که هر فردی با فرد دیگر متفاوت است، مقدار فعالیت شما ممکن است متفاوت باشد و این بستگی به وضعیت معالجه‌ی شما دارد.
- همیشه راهنمایی‌های پزشکتان را انجام بدهید.

محافظت از کمر (پشت)

- هنگامی که از جراحی بهبودی یافتدید باید به دقت از محل آسیب ناحیه کمرتان محافظت کنید (کمرتان را از آسیب وارد محافظت کنید).
- شما ممکن است به دو دلیل دچار ناراحتی در کمر شوید. اول: عضلات پشت شما ممکن است به دلیل بیماری‌اتان دچار ضعف شوند.
- دوم : پردنیزون که می‌گیرید شما را مستعد ضعف عضلانی و درد مفاصل می‌کند و امکان دارد که ایجاد استئوپروز و پوکی استخوان نماید. راهنمایی‌های زیر شما را در محافظت از پشت کمک می‌کند:

نگه داشتن در وضعیت مناسب

- ستون فقرات شما از حدود ۳۰ استخوان مجرزا تشکیل شده است، که این مهره‌ها و دیسک‌ها توسط لیگامان‌ها و عضلات محافظت می‌شوند.
- وضعیت مناسب شامل نگهداشتن پشت در حالت هم تراز است و دوری از مواردی که در پشت ایجاد مشکل می‌کنند حائز اهمیت است.
- پس از جراحی، بعضی مردم در هنگام نشستن و برخاستن با جلو آوردن سر و چرخاندن شانه‌ها به پشتیان فشار می‌آورند، که این می‌تواند باعث درد کمر (پشت) شود.

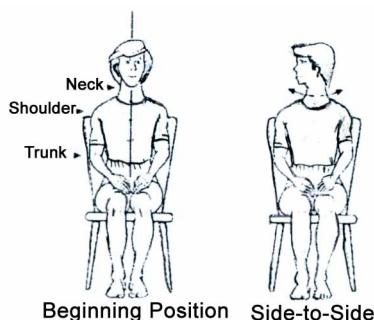
- توجه داشته باشید که خم نشوید، سرتان را بالا نگه دارید، شانه‌هایتان را راست (مستقیم) نگهدارید و سینه‌اتان را جلو نگهدارید. شما باید وزنتان را حتی روی دوپایتان متعادل کنید.

تقویت عضلات

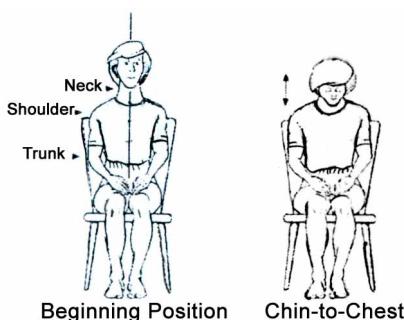
- تمرينات ورزشی قسمت بالای بدن باعث تقویت عضلات می‌شود که پشت را محافظت می‌کنند و به وضعیت کمر نیز کمک می‌کند.
- ورزش‌هایی که می‌توانید انجام دهید عبارتند از:

بالا تنہ (پشت) و گردن

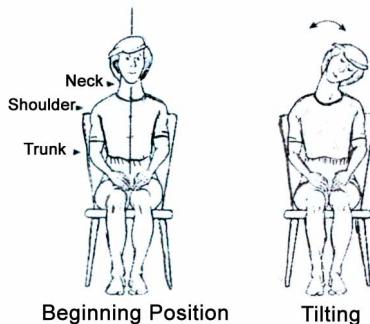
- 1- روی صندلی بنشینید، گردن، شانه‌ها و تنہ تان را راست (مستقیم) نگه دارید.



۲- سرتان را به آرامی به راست و سپس به چپ بچرخانید و به آرامی آن را حرکت بدھید تا جایی که به نقطه‌ای برسید که احساس کشش و درد نمایید.
برای ۳ تا ۵ بار این حرکت را تکرار کنید.

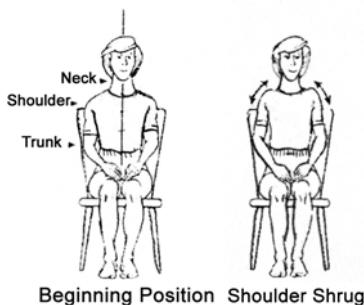


۳- چانه را به آرامی بر روی سینه بیاورید، دهانتان را بسته نگهدارید.
به آرامی حرکت بدھید تا به نقطه‌ی کشش برسید اما به نقطه‌ی درد نرسید.
این تمرين را برای ۳ تا ۵ بار تکرار کنید.



۴- سرتان را به آرامی به سمت شانه راست و سپس چپ کج کنید و به آرامی آن را حرکت دهید تا به نقطه کشش برسید نه به نقطه درد.

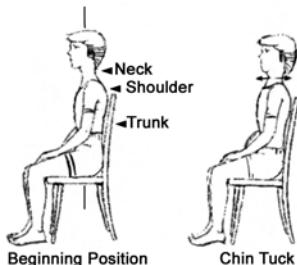
۵- سرتان را هنگامی که کج می کنید بچرخانید، یا شانه را به سمت سر بالا نیاورید.
این حرکت را ۳-۵ بار تکرار کنید.



۶- به طور عمودی بنشینید.
شانه هارا به طرف گوش هایتان بالا بیاندازید.
برای ۵ ثانیه نگهدارید و سپس آزاد کنید.
۳-۵ بار تکرار کنید.

۷- شانه را به صورت مستقیم به عقب بکشید به طوری که لاله های گوشتان را با بالاترین نقطه شانه هایتان بدون اینکه سرتان را به جلو خم کنید در یک خط قرار بگیرند. تا ۵ شماره این حالت را نگهدارید. این تمرین ۵ بار تکرار کنید.

- ۸- هنگامی که نشسته‌اید، دست‌هایتان را به راحتی روی پاهایتان بگذارید سپس به آرامی شانه‌ها را به عقب و پایین حرکت بدهید. این کار را برای ۵ شماره نگهدارید. برای ۵ بار تکرار کنید.



محافظت از پشت

علاوه بر تقویت عضلات ناحیه پشت، باید همیشه به دقت از پستان محافظت کنید. فیزیوتراپیست راهنمایی‌های اضافی برای مراقبت از پشت را به شما ارائه خواهد کرد.

- محافظت قسمت پایین کمر وقتی که نشسته‌اید.

هنگامی که روی صندلی نشسته‌اید یک حوله به ضخامت ۷ تا ۱۵ سانتیمتر را لوله کرده و بین پایین کمر و پشتی صندلی بگذارید این کار به باقی ماندن قوس طبیعی مهره‌های پایین و داشتن وضعیت خوب در سر و گردن کمک می‌کند.



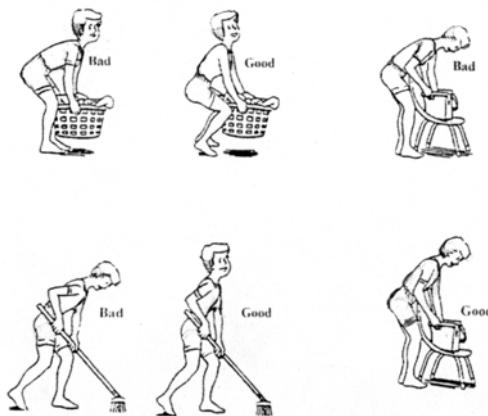
- محافظت از پشت هنگامی که ایستاده‌اید.



اگر باید در یک جای ثابت برای مدت طولانی بایستید، زیر یکی از پاهای یک جعبه یا چهار پایه‌ی کوچک با طول حدود ۹ سانتیمتر بگذارید، این فشاری که به علت طولانی ایستادن در یک محل به پشت وارد می‌شود را کم خواهد کرد.

- محافظت از پشت در طول سایر فعالیت‌ها

در مورد چگونگی کارکرد عضلات در بدن مطالعه کنید؛ چه در حال حرکت باشند چه در حال استراحت، مکانیک‌های بدن نامیده می‌شوند. شما طبق یک قاعده‌ی کلی می‌توانید از این مکانیک‌های بدن، جهت محافظت پشتتان در طول همه‌ی فعالیت‌ها، در حالت نشسته، ایستاده، در حال رانندگی، در حال انجام کارهای منزل، حرکت کردن و یا بلند کردن اجسام استفاده نمایید. فیزیوتراپیست این قواعد کلی را به شما آموزش خواهد داد.



- بیماران پیوند کلیوی اغلب امیدوارند که زندگی طولانی تر و پربارتری داشته باشند. معمولاً نگرانی های مشابهی برای این بیماران و خانواده هایشان وجود دارد که کنار آمدن با این نگرانی ها برای هر کسی مشکل است.

نگرانی های مشترک

- بعضی موقع در طول دوره بیماری، بهبودی و توانبخشی، شما و اعضاء خانواده اتان ممکن است با موارد زیر مواجه شوید:
- احساس اضطراب در طول بررسی و زمان انتظار برای پیوند
- احساس تردید و ترس (هراس) از آینده
- احساس غیرمنتظره (ناگهانی) از دپرسیون (افسردگی) در شما و اعضاء خانواده اتان بعد از بازگشت به خانه.
- مشکلات کنار آمدن بچه ها با بیماری مزمن والدین شان
- ایجاد افکار استرسی به علت تغییرات بدنی.
- نگرانی در مورد انجام روابط جنسی
- نگرانی در مورد بازیابی زندگی قبل از بیماری (نگرانی در مورد بازگشت به زندگی قبل از بیماری)
- نگرانی در مورد ارتباطات خانوادگی
- نگرانی در مورد برگشت به کار
- نگرانی در مورد سرمایه
- مشکلات سوءاستعمال و زیاده روی در مصرف الکل و مواد.

ویزیت:

تجویز:

مهر و امضاء پزشک

ویزیت:

تجویز:

مہر و امضاء یونیک

ویزیت:

تجویز:

مهر و امضاء پزشک

ویزیت:

تجویز:

مہر و امضاء یزشک