کتابخانه‌ی دکتر مکس · جلد ۸۵

بیماری کلیه و ورزش

بیماری مزمن کلیه، دیالیز و پیوند بعد از ۵۰: چرا عضله کم می‌شه، ورزش امن قبل و حین دیالیز، قانون دست فیستول، مسکن‌هایی که به کلیه آسیب می‌زنن، مایعات و غذا، و برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای، با ۷۶ تمرین تصویری



دکتر مکس زینلی · فیزیوتراپیست

MAXACADEMY

با دکتر مکس همراه باش

ویدیوی تمرین‌ها، تحقیقات تازه و پاسخ سؤال‌هات رو در کانال‌های دکتر مکس دنبال کن. برای باز شدن هر کانال، روی آدرسش بزن:

کانال	آدرس
اینستاگرام	instagram.com/dr.max.zeinali
کانال پخش اینستاگرام	عضویت در کانال
یوتیوب	youtube.com/@dr.max.zeinali
تلگرام	t.me/drmaxzeinalibook
کانال واتساپ	عضویت در کانال
وبسایت و تست‌های آنلاین	drmaxacademy.com

پیش از شروع بخوان

این کتاب آموزشیه و جایگزین **متخصص کلیه** و **تیم دیالیز** تو نیست. قبل از شروع ورزش، مقدار **مایعات**، **پتاسیم** و **فشار** رو با تیم درمانت هماهنگ کن. هیچ **دارویی** رو خودسرانه قطع نکن. **همون روز به پزشک**: **ورم** تازه یا **افزایش وزن** سریع (بیشتر از ۱ تا ۲ کیلو در یکی دو روز)؛ **تنگی نفس** تازه؛ **ادرار** خیلی کم شده؛ **ضعف عضلانی** شدید یا **تپش قلب** (ممکنه **پتاسیم** بالا باشه)؛ **تب** یا **قرمزی** دور فیستول یا کاتتر. **فوراً ۱۱۵**: **درد یا فشار قفسه‌ی سینه**؛ **تنگی نفس شدید**؛ **غش** یا **گیجی**؛ **خونریزی** از فیستول که بند نمیاد؛ علائم **سکته‌ی مغزی**. اگه **غم شدید**، **بی‌امیدی** یا **فکر آسیب به خودت** داری، همین امروز با **صدای مشاور بهزیستی ۱۴۸۰** یا پزشک تماس بگیر؛ در خطر فوری، **۱۱۵**.

© دکتر مکس زینلی · MAXACADEMY · همه‌ی حقوق محفوظ است. هرگونه کپی، انتشار یا فروش این کتاب بدون اجازه‌ی کتبی ممنوعه.

تصاویر افراد این کتاب با کمک هوش مصنوعی ساخته شده و از نظر درستی حرکت، توسط فیزیوتراپیست بازبینی شده‌اند.

فهرست

بخش ۱: بیماری کلیه ۹

۱. بیماری مزمن کلیه چیه؟ ۱۰

۲. چرا عضله و توان کم می‌شه؟ ۱۰

۳. دیالیز و پیوند ۱۱

۴. فشار، دیابت و کلیه ۱۲

۵. علائم خطر ۱۳

۶. باورهای غلط ۱۵

بخش ۲: شواهد ۱۷

۷. ورزش در بیماری کلیه ۱۸

۸. رهنمود KDIGO (۲۰۲۴) ۱۸

۹. ورزش حین دیالیز ۱۹

۱۰. داروها و مسکن ۲۰

بخش ۳: تمرین ۲۲

۱۱. گرم کردن ۲۳

۱۲. هوازی ۲۳

۱۳. قدرت پا ۲۴

۱۴. قدرت بالاتنه و دست فیستول ۲۵
۱۵. تعادل ۲۷
۱۶. تمرین روی تخت دیالیز ۲۸
۱۷. قانون علائم و زمان اثر ۲۹

بخش ۴: زندگی روزمره ۳۱

۱۸. روزهای دیالیز و روزهای آزاد ۳۲
۱۹. مایعات و ورزش ۳۲
۲۰. غذا و پروتئین ۳۳
۲۱. خستگی و خواب ۳۴
۲۲. فیستول و کاتتر ۳۵
۲۳. بعد از پیوند ۳۶

بخش ۵: برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای ۳۸

۲۴. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۳۹
۲۵. فاز ۱: شروع (هفته‌ی ۱ تا ۳) ۴۱
۲۶. فاز ۲: قدرت (هفته‌ی ۴ تا ۸) ۴۲
۲۷. فاز ۳: هوازی بیشتر و تعادل (هفته‌ی ۹ تا ۱۲) ۴۳
۲۸. فاز ۴: همیشگی (ماه ۴ به بعد) ۴۴
۲۹. برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای ۴۵

۳۰. برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی ۴۶

۳۱. روزهای بد ۴۹

بخش ۶: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۵۱

بخش ۷: خانواده، زندگی و داستان‌ها ۱۲۸

۳۲. خانواده ۱۲۹

۳۳. کار ۱۲۹

۳۴. خونه ۱۳۰

۳۵. داستان آقای میرزایی: دوچرخه‌ی روی تخت ۱۳۱

۳۶. داستان زهرا خانم: مسکن و کلیه ۱۳۲

۳۷. داستان آقای حیدری: بعد از پیوند ۱۳۳

بخش ۸: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۱۳۵

۳۸. ۵۰ سؤال رایج ۱۳۶

۳۹. جدول‌های پیگیری ۱۴۳

۴۰. واژه‌نامه ۱۴۸

منابع علمی ۱۵۰

پیش‌گفتار

«بعد از دیالیز تا فردا بی‌حالم.» «دکتر گفته کلیه‌م ضعیفه؛ ورزش کنم؟» «پاهام دیگه جون نداره.»

بیماری مزمن کلیه با **دیابت** و **فشار خون** خیلی شایع شده. یکی از پیامدهای کمتر شناخته‌شده‌ش **ضعف عضله** و **خستگیه**؛ به‌خاطر کم‌خونی، التهاب، رژیم و ساعت‌ها نشستن روی تخت دیالیز.

پیام اصلی این کتاب: در **هر مرحله‌ای**، قبل از دیالیز، حین دیالیز و بعد از پیوند، **ورزش ممکن و مفیده**. یک مرور کاکرین روی ۴۵ کارآزمایی نشون داد ورزش **آمادگی، توان راه رفتن، فشار خون** و **کیفیت زندگی** رو بهتر می‌کنه. رهنمود جهانی (۲۰۲۴) KDIGO هم حدود **۱۵۰ دقیقه** فعالیت متوسط در هفته رو در حد توان پیشنهاد می‌کنه.

دو قانون مهم: **دست فیستول** رو از فشار و وزنه‌ی سنگین حفظ کن، و **مسکن‌های ضدالتهاب** مثل ایبوپروفن رو بدون اجازه‌ی متخصص کلیه نخور.

- **بخش ۱** بیماری کلیه، عضله، دیالیز و پیوند، فشار و دیابت، علائم خطر و باورهای غلط.
- **بخش ۲** شواهد: ورزش، KDIGO، ورزش حین دیالیز، داروها.
- **بخش ۳** تمرین: گرم کردن، هوازی، قدرت، دست فیستول، تعادل، تخت دیالیز.

- **بخش ۴** زندگی روزمره: روزهای دیالیز، مایعات، غذا، خستگی، فیستول، پیوند.
- **بخش ۵** برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای.
- **بخش ۶** کتابخونه‌ی تصویری تمرین‌ها.
- **بخش ۷** خانواده، کار، خونه، و داستان‌ها.
- **بخش ۸** جواب سؤال‌های رایج، جدول‌ها و واژه‌نامه.

دکتر مکس زینلی

فیزیوتراپیست

بخش ۱

بیماری کلیه

بیماری مزمن کلیه چیه، چرا عضله و توان کم می‌شه، دیالیز و پیوند، فشار و دیابت و کلیه، علائم خطر و باورهای غلط.

بیماری مزمن کلیه چیه؟

یعنی کلیه‌ها **بیشتر از ۳ ماه** خوب کار نمی‌کنن. پزشک با دو آزمایش اون رو می‌سنجه:

آزمایش	یعنی
eGFR (از کراتینین خون)	چقدر کلیه **تصفیه** می‌کنه؛ عدد **کمتر** یعنی کار **کمتر**
آلبومین ادرار	**نشت** پروتئین در ادرار؛ نشونه‌ی **آسیب**

مرحله‌ها (بر اساس eGFR)

مرحله	eGFR
۱ و ۲	بالای ۶۰، با نشونه‌ی آسیب
۳	۳۰ تا ۵۹
۴	۱۵ تا ۲۹
۵	کمتر از ۱۵؛ گاهی **دیالیز** یا **پیوند**

eGFR و آلبومین: دو عدد که باید بدونی.

فصل ۲

چرا عضله و توان کم می‌شه؟

علت	
کم‌خونی	خستگی و نفس کم
اسیدی شدن خون	تجزیه‌ی **عضله**
التهاب	
کم‌تحرکی	عضله **آب** می‌شه
غذای کم یا محدود	
دیالیز و ساعت‌ها **نشستن**	

نکته‌ی دکتر مکس

نتیجه: **ضعف عضله** (سارکوپنی)، **خستگی**، **زمین خوردن**. **ورزش** یکی از معدود چیزهاییه که مستقیم **عضله** رو برمی‌گردونه.

کلیه ضعیف، عضله ضعیف؛ ولی عضله قابل برگشته.