راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «بیماری کلیه و ورزش»

# بعد از پیوند کلیه

## پیوند، ورزش، وزن و داستان آقای حیدری



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** ۸

۱. بیماری مزمن کلیه چیه؟ ۹

۲. دیالیز و پیوند ۹

۳. علائم خطر ۱۰

۴. باورهای غلط ۱۲

**بخش ۲: زندگی روزمره** ۱۴

۵. بعد از پیوند ۱۵

**بخش ۳: برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای** ۱۶

۶. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۱۷

۷. فاز ۴: همیشگی (ماه ۴ به بعد) ۱۹

**بخش ۴: کتابخونه‌ی تمرین‌ها** ۲۱

**بخش ۵: خانواده، زندگی و داستان‌ها** ۲۵

۸. داستان آقای حیدری: بعد از پیوند ۲۶

**کتاب کامل و ارتقا** ۲۶

# پیش‌گفتار

این راهنما برای **پیوند**ه.

## در این راهنما

- بیماری مزمن کلیه چیه؟
- دیالیز و پیوند
- علائم خطر
- باورهای غلط
- بعد از پیوند
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- فاز ۴: همیشگی (ماه ۴ به بعد)
- داستان آقای حیدری: بعد از پیوند
- ۳ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

**نکته‌ی دکتر مکس**

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«بیماری کلیه و ورزش»** است. کتاب کامل ۴۰ فصل داره و همه‌ی مشکلات، جراحی‌ها، برنامه‌ها و زندگی روزمره رو پوشش می‌ده. هر جا در این راهنما نوشته شده «در کتاب کامل»، اون فصل در کتاب کامل هست.

**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

# دیالیز و پیوند

| روش | |
|---|---|
| **همودیالیز** | معمولاً **۳ بار** در هفته، **۳ تا ۴ ساعت**، با **فیستول** یا **کاتتر** |
| **دیالیز صفاقی** | در **خونه**، با مایع داخل **شکم** از طریق کاتتر |
| **پیوند کلیه** | بهترین گزینه برای خیلی‌ها؛ بعدش **ورزش** خیلی مهمه |

**نکته‌ی دکتر مکس**

در همه‌ی این مراحل **ورزش** ممکن و مفیده؛ فقط **نوعش** فرق می‌کنه (فصل ۱۶ و ۲۲ در کتاب کامل).

**با دیالیز هم می‌شه قوی بود.**

# علائم خطر

## فوراً اورژانس (۱۱۵)

| ☐ | |
|---|---|
| | **درد** یا **فشار قفسه‌ی سینه** |
| | **تنگی نفس شدید** |
| | **غش، گیجی** |
| | **خونریزی** از فیستول که با فشار بند نمیاد |
| | علائم **سکته‌ی مغزی** |

## همون روز به پزشک یا تیم دیالیز

| ☐ | |
|---|---|
| | **ورم** تازه یا **وزن** سریع بالا رفته |
| | **ادرار** خیلی کم |
| | **ضعف شدید** یا **تپش قلب** (پتاسیم؟) |
| | **تب، قرمزی** یا **درد** دور فیستول یا کاتتر |
| | فیستول دیگه **لرزش** (تریل) نداره |

فیستول ساکت شد؟ همون روز.

فصل ۴

# باورهای غلط

| باور | واقعیت |
|---|---|
| «با بیماری کلیه باید **استراحت** کنم» | کم‌تحرکی **ضعف** و **خستگی** رو بیشتر می‌کنه |
| «ورزش به کلیه **فشار** میاره» | ورزش **متوسط** کلیه رو **آسیب نمی‌زنه** و فشار رو **کم** می‌کنه |
| «با دیالیز **ورزش** ممکن نیست» | حتی **روی تخت دیالیز** ورزش ممکنه |
| «**پروتئین** زیاد برای عضله» | مقدار پروتئین به **مرحله** بستگی داره؛ با پزشک |
| «**مسکن** معمولی بی‌خطره» | **ایبوپروفن** و **دیکلوفناک** و مشابه‌ها می‌تونن به کلیه **آسیب** بزنن |
| «**آب زیاد** کلیه رو تمیز می‌کنه» | در بعضی مراحل، **مایعات** باید **محدود** بشه |

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۲۲ · بلند شدن از صندلی ← ص ۲۳

**حرکت متوسط، دوست کلیه.**

بخش ۲

# زندگی روزمره

روزهای دیالیز و روزهای آزاد، مایعات و ورزش، غذا و پروتئین، خستگی و خواب، فیستول و کاتتر، و بعد از پیوند.

فصل ۵

# بعد از پیوند

| زمان | |
|---|---|
| **هفته‌های اول** | راه رفتن کوتاه؛ بار سنگین **نه** (زخم) |
| **ماه ۲ تا ۳** | تمرین قدرتی **سبک**، طبق جراح |
| **بعد** | ورزش **منظم**؛ **کورتون** و داروهای پیوند عضله و استخوان رو **ضعیف** می‌کنن |
| **عفونت** | داروهای پیوند ایمنی رو کم می‌کنن؛ **باشگاه شلوغ** و **استخر** عمومی رو با پزشک چک کن |

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۲۲ · بلند شدن از صندلی ← ص ۲۳

**کلیه‌ی تازه، عضله‌ی تازه.**

بخش ۳

# برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای

دوز تمرین، فاز ۱ (شروع)، فاز ۲ (قدرت)، فاز ۳ (هوازی بیشتر و تعادل)، فاز ۴ (همیشگی)، برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای، نگه‌داری، و روزهای بد.

# چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت

تمرین مثل دارو، **دوز** داره. دوز کم اثری نداره و دوز بیش از حد درد رو شعله‌ور می‌کنه.

## اصطلاحات

| اصطلاح | یعنی |
|---|---|
| **تکرار** | هر بار انجام کامل حرکت |
| **ست** | یک دسته تکرار پشت‌سرهم |
| **۳ × ۱۰** | ۳ ست، هر ست ۱۰ تکرار |
| **استراحت بین ست‌ها** | معمولاً ۱ تا ۲ دقیقه |
| **ایزومتریک** | نگه داشتن انقباض بدون حرکت |

## چقدر سنگین؟ قانون «۲ تا ۳ تکرار در ذخیره»

در پایان هر ست، باید حس کنی که فقط ۲ تا ۳ تکرار دیگه با فرم درست می‌تونستی انجام بدی. با مقیاس سختی ۰ تا ۱۰، هدف تمرین‌های قدرتی **۶ تا ۸ از ۱۰** است.

| اگه در پایان ست... | یعنی |
| --- | --- |
| می‌تونستی ۵ تکرار یا بیشتر دیگه بزنی | خیلی سبکه؛ سخت‌ترش کن |
| ۲ تا ۳ تکرار دیگه می‌تونستی | **درسته** |
| فرمت به هم ریخت یا نتونستی تموم کنی | خیلی سنگینه؛ سبک‌ترش کن |

## چند بار در هفته؟

| نوع تمرین | دفعات |
| --- | --- |
| تمرین قدرتی | **۲ تا ۳ روز در هفته**، با یک روز استراحت بین جلسه‌ها |
| تحرک و کشش | روزانه |
| تعادل | ۳ روز در هفته یا بیشتر |
| هوازی (پیاده‌روی، دوچرخه، شنا) | بیشتر روزهای هفته؛ هدف ۱۵۰ دقیقه در هفته |

## چطور پیشرفت کنم؟

وقتی تمرینی رو **دو جلسه‌ی پشت‌سرهم** با درد سبز و با «۴ تکرار در ذخیره» یا بیشتر انجام دادی، وقت پیشرفته. **فقط یک چیز** رو در هر بار تغییر بده:

1. تکرار بیشتر
2. ست بیشتر

3. مقاومت بیشتر (وزنه، کش محکم‌تر)

4. دامنه‌ی بیشتر

5. سرعت آهسته‌تر در مرحله‌ی برگشت

6. تک‌پا یا تک‌دست

7. پایداری کمتر

## ساختار هر جلسه

| بخش | زمان | کار |
|---|---|---|
| گرم کردن | ۵ تا ۱۰ دقیقه | راه رفتن در خونه، دوچرخه‌ی ثابت، حرکت‌های تحرکی |
| تمرین‌های اصلی | ۲۰ تا ۳۰ دقیقه | طبق برنامه |
| تعادل | ۵ دقیقه | طبق برنامه |
| سرد کردن | ۵ دقیقه | کشش و تنفس |

**نکته‌ی دکتر مکس**

بهترین زمان تمرین، زمانیه که **واقعاً انجامش می‌دی**. یک زمان ثابت انتخاب کن و مثل قرار دکتر بهش پایبند باش.

# فاز ۴: همیشگی (ماه ۴ به بعد)

| بخش | |
|---|---|
| **هوازی** | ۱۵۰ دقیقه در هفته در حد توان |
| **قدرت** | ۲ روز در هفته |
| **تمرین روی تخت دیالیز** | هر جلسه |
| **آزمایش‌ها** و **وزن** | پیگیری |

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۲۲ · بلند شدن از صندلی ← ص ۲۳ · کشیدن کش (پارویی) ← ص ۲۴

**ورزش، بخشی از درمان کلیه.**

بخش ۴

# کتابخونه‌ی تمرین‌ها

هر تمرین این کتاب در این بخش یک صفحه‌ی کامل داره: عکس، وضعیت شروع، مراحل اجرا، عضله‌ی هدف، مقدار، راه ساده‌تر و سخت‌تر، اشتباه‌های رایج و نکته‌های ایمنی.

قانون تمرین: شدت رو با «تست صحبت» تنظیم کن. با دست فیستول وزنه‌ی سنگین، فشار یا کش محکم نه. با تنگی نفس، درد قفسه‌ی سینه، گرفتگی شدید عضله یا سرگیجه، تمرین رو قطع کن.

تمرین ۱ | سطح ۱ · آسان | هوازی



# برنامه‌ی پیاده‌روی

## شروع

کفش راحت با کف نرم و پاشنه‌ی کوتاه. مسیر صاف و ایمن.

## اجرا

1. با مدتی شروع کن که درد در محدوده‌ی سبز بمونه (حتی ۵ دقیقه).
2. سرعت طوری باشه که بتونی حرف بزنی ولی آواز خوندن سخت باشه.
3. هر هفته ۱۰ درصد به کل زمان اضافه کن.
4. هدف: ۱۵۰ دقیقه در هفته (مثلاً ۳۰ دقیقه، ۵ روز).

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | قلب و ریه، کل پا |
| **چرا این تمرین؟** | پایه‌ی ورزش در بیماری کلیه: از ۵ تا ۱۰ دقیقه، کم‌کم بیشتر؛ روزهای بدون دیالیز بهترن. |
| **مقدار** | طبق فصل ۲۸: از ۵ دقیقه تا ۳۰ دقیقه، در چند هفته. |
| **ساده‌ترش کن** | تقسیم به نوبت‌های ۵ تا ۱۰ دقیقه‌ای. |
| **سخت‌ترش کن** | سرعت بیشتر، سربالایی ملایم. |

**اشتباه‌های رایج:** افزایش ناگهانی مسافت؛ کفش نامناسب.

**احتیاط:** با هر علامت خطر توقف کن؛ در «منطقه‌ی زرد» فقط راه رفتن کوتاه در خونه (فصل ۷).

تمرین ۲ | سطح ۰۱ آسان | قدرتی سبک



# بلند شدن از صندلی

## شروع

روی لبه‌ی جلویی صندلی محکم بشین، پاها به عرض لگن، کمی عقب‌تر از زانوها.

## اجرا

1. دست‌ها روی سینه (یا روی ران اگه لازمه).
2. تنه رو با کمر صاف به جلو خم کن تا «بینی از روی پنجه رد بشه».
3. از طریق پاشنه‌ها فشار بده و کامل بایست؛ لگن و زانو صاف.
4. در ۳ ثانیه، با کنترل و آهسته بشین؛ نیفت.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | چهارسر، باسن، ساق |
| **چرا این تمرین؟** | مهم‌ترین تمرین کاربردی؛ همون حرکتی که در توالت، ماشین و مهمونی انجام می‌دی. در بیشتر برنامه‌ها حضور داره. |
| **کجا باید حس کنی** | جلوی ران و باسن. |
| **مقدار** | ۸ تا ۱۲ تکرار × ۲ تا ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | صندلی بلندتر (یک بالش زیر باسن) یا کمک دست از روی ران. |
| **سخت‌ترش کن** | صندلی کوتاه‌تر، نشستن ۵ ثانیه‌ای، دمبل در دست، یا لمس صندلی بدون نشستن کامل. |

**اشتباه‌های رایج:** جمع شدن زانوها به داخل؛ افتادن روی صندلی؛ بلند شدن پاشنه‌ها؛ خم شدن زیاد سر و گردن.

تمرین ۳ | سطح ۱ · آسان | قدرتی سبک



# کشیدن کش (پارویی)

## شروع

روی صندلی، پاها صاف، کش دور کف پاها.

## اجرا

1. آرنج‌ها رو به عقب بکش و کتف‌ها رو به هم نزدیک کن.
2. آهسته برگرد.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات پشت و بین کتف |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت عضلاتی که سر و شونه‌ها رو در وضعیت بهتر نگه می‌دارن. |
| **کجا باید حس کنی** | بین کتف‌ها. |
| **مقدار** | ۱۲ تا ۱۵ تکرار × ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | کش سبک‌تر. |
| **سخت‌ترش کن** | کش محکم‌تر. |

**اشتباه‌های رایج:** بالا بردن شونه‌ها.

**احتیاط:** سبک؛ نفس رو حبس نکن. در روزهای «منطقه‌ی زرد» (فصل ۷) انجام نده.

بخش ۵

# خانواده، زندگی و داستان‌ها

خانواده، کار، خونه، و داستان آقای میرزایی، زهرا خانم و آقای حیدری.

فصل ۸

# داستان آقای حیدری: بعد از پیوند

آقای حیدری **۵۴ ساله**؛ **۶ ماه** بعد از پیوند کلیه **۸ کیلو** وزن اضافه کرده بود و قندش بالا رفته بود.

| زمان | چی شد |
|---|---|
| **شروع** | پزشک: کورتون و داروهای پیوند؛ **ورزش** و غذا |
| **ماه ۱ تا ۴** | پیاده‌روی **۳۰ دقیقه** و تمرین قدرتی **۲ بار** در هفته |
| **ماه ۶** | **۵ کیلو** کمتر؛ قند **بهتر** |

**«کلیه‌ی جدید رو با ورزش مراقبت می‌کنم.»**

# کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل «**بیماری کلیه و ورزش**» رو پوشش می‌ده. اما بیشتر افراد بعد از ۵۰ سالگی **بیش از یک مشکل** دارن، و خیلی وقت‌ها مسیر درمان به جراحی، زندگی روزمره یا نگهداری طولانی‌مدت هم می‌رسه.

## کتاب کامل چی داره؟

| بخش | عنوان | فصل |
|---|---|---|
| ۱ | بیماری کلیه | ۶ |
| ۲ | شواهد | ۴ |
| ۳ | تمرین | ۷ |
| ۴ | زندگی روزمره | ۶ |
| ۵ | برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای | ۸ |
| ۶ | کتابخونه‌ی تمرین‌ها | همه‌ی ۷۶ تمرین |
| ۷ | خانواده، زندگی و داستان‌ها | ۶ |
| ۸ | پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه | ۳ |

## ارتقا با پرداخت مابه‌التفاوت

اگه این راهنما رو خریدی، تا **۳۰ روز** می‌تونی فقط با پرداخت **تفاوت قیمت**، کتاب کامل رو بگیری. کافیه رسید خرید این راهنما رو در دایرکت اینستاگرام dr.max.zeinali@ بفرستی.

# منابع علمی


1. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Int. 2024;105(4S):S117-S314. doi:10.1016/j.kint.2023.10.018
2. Heiwe S, Jacobson SH. Exercise training for adults with chronic kidney disease. Cochrane Database Syst Rev. 2011;(10):CD003236. doi:10.1002/14651858.CD003236.pub2

# بعد از پیوند کلیه

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- پیوند
- بعد از پیوند
- همیشگی
- داستان
- عفونت

بر پایه‌ی پژوهش‌ها و رهنمودهای بالینی معتبر. بخشی از کتابخانه‌ی دکتر مکس.