راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «تعویض مفصل لگن؛ قبل و بعد از عمل»

# آمادگی قبل از تعویض لگن

تصمیم، راه‌های جراحی، پره‌هب، آماده کردن خونه و سؤال‌هایی از جراح



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 برای کمک به آمادگی و توان‌بخشی خانگی نوشته شده؛ ولی جایگزین دستور جراح، معاینه و برنامه‌ی فیزیوتراپیست نیست. **هر جا دستور جراح خودت با این کتاب فرق داشت، دستور جراح مقدمه.** اگه بعد از عمل **تب بالای ۳۸ درجه، لرز، قرمزی گسترش‌یابنده یا ترشح از زخم، درد و ورم و سفتی ساق، درد شدید ناگهانی با کوتاه یا چرخیده شدن پا، یا تنگی نفس و درد قفسه‌ی سینه** داری، فوراً با جراح تماس بگیر یا به اورژانس برو (در تنگی نفس یا درد قفسه‌ی سینه، فوراً 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: تصمیم** ۸

۱. کی وقتشه؟ ۹

۲. انتظارات واقع‌بینانه ۱۰

۳. راه‌های جراحی و احتیاطات لگن ۱۲

۴. خطرها و سؤال‌هایی از جراح ۱۴

**بخش ۲: ۶ هفته قبل از عمل** ۱۷

۵. پره‌هب: چرا قبل از عمل تمرین کنم؟ ۱۸

۶. تست‌های شروع ۱۹

۷. برنامه‌ی ۶ هفته‌ای پره‌هب ۲۰

۸. آماده کردن خونه ۲۲

۹. سلامت عمومی قبل از عمل ۲۴

۱۰. کیف بیمارستان و نقش همراه ۲۵

**بخش ۳: بیمارستان و دو هفته‌ی اول** ۲۸

۱۱. علائم خطر و مراقبت از زخم ۲۹

**بخش ۴: برنامه‌های تمرینی مرحله‌به‌مرحله** ۳۱

۱۲. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۳۲

**بخش ۵: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۳۵**

**بخش ۶: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۵۰**

۱۳. جدول‌های پیگیری ۵۱

**کتاب کامل و ارتقا ۵۴**

**منابع علمی ۵۶**

# پیش‌گفتار

این راهنما برای کسیه که **تاریخ عمل گرفته** یا داره درباره‌ی جراحی لگن تصمیم می‌گیره.

## در این راهنما

- کی وقتشه؟
- انتظارات واقع‌بینانه
- راه‌های جراحی و احتیاطات لگن
- خطرها و سؤال‌هایی از جراح
- پره‌هب: چرا قبل از عمل تمرین کنم؟
- تست‌های شروع
- برنامه‌ی ۶ هفته‌ای پره‌هب
- آماده کردن خونه
- سلامت عمومی قبل از عمل
- کیف بیمارستان و نقش همراه
- علائم خطر و مراقبت از زخم
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- جدول‌های پیگیری
- ۱۴ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

**نکته‌ی دکتر مکس**

این راهنما بخشی از کتاب کامل «**تعویض مفصل لگن؛ قبل و بعد از عمل**» 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

# تصمیم

تعویض مفصل لگن چیه، کی وقتشه، چه انتظاری داشته باشم، راه‌های جراحی و احتیاطات، خطرها، و باورهای غلط.

# کی وقتشه؟

## اول، درمان‌های غیرجراحی

رهنمودها می‌گن قبل از جراحی، **تمرین درمانی منظم** (حداقل چند ماه)، کاهش وزن در صورت نیاز، آموزش، دارو و **عصا** امتحان بشه.

## نشونه‌هایی که شاید وقتشه

| ☐ | |
|---|---|
| | **آرتروز شدید** در عکس |
| | **درد شدید** با وجود درمان غیرجراحی کامل |
| | درد **شبانه** و خواب مختل |
| | راه رفتن، پوشیدن جوراب، سوار ماشین شدن و پله خیلی سخت شده |
| | خودت آماده‌ی یک دوره‌ی توان‌بخشی چندماهه هستی |

**سن به‌تنهایی معیار نیست.** تصمیم بر اساس میزان **درد و ناتوانی** و **ترجیح خودته**.

## صبر کردن بیش از حد هم خوب نیست

اگه آرتروز خیلی شدیده، ماه‌ها و سال‌ها بی‌تحرکی عضلات رو ضعیف می‌کنه و توان‌بخشی بعد از عمل رو سخت‌تر. **با جراحت درباره‌ی زمان مناسب صحبت کن.**

# انتظارات واقع‌بینانه

## بیشتر افراد نتیجه‌ی خوبی دارن

درد آرتروز معمولاً **خیلی کمتر** می‌شه و راه رفتن و خواب بهتر می‌شن.

در مرور سیستماتیک **Beswick** و همکاران (۲۰۱۲)، حدود **۷ تا ۲۳ درصد** افراد بعد از تعویض لگن، درد طولانی‌مدت نامطلوب گزارش کردن. یعنی بیشتر افراد خوب می‌شن، ولی **نه همه**.

## چه چیزهایی ممکنه بمونه؟

| | |
|---|---|
| **لنگیدن** | معمولاً به‌خاطر ضعف باسن؛ با تمرین بهتر می‌شه (فصل ۲۴ در کتاب کامل) |
| حس **تفاوت طول پا** | اغلب در هفته‌های اول؛ معمولاً کمتر می‌شه (فصل ۱۵ در کتاب کامل) |
| بی‌حسی کنار زخم | معمولاً بی‌خطره |
| نشستن عمیق و چمباتمه | ممکنه محدود بمونه |

## زمان‌بندی

| زمان | |
|---|---|
| ۶ هفته | بیشتر کارهای روزمره |
| ۳ ماه | بیشتر افراد خیلی بهتر |
| **یک سال** | بهبود قدرت و راه رفتن ادامه داره |

لگن معمولاً **سریع‌تر از زانو** برمی‌گرده؛ ولی **قدرت باسن** زمان می‌بره.

فصل ۳

# راه‌های جراحی و احتیاطات لگن

جراح از راه‌های مختلفی به مفصل می‌رسه. **راه جراحی روی محدودیت‌های بعد از عمل اثر داره.**

| روش | نکته‌ی مهم برای توان‌بخشی |
|---|---|
| **از پشت (خلفی)** | شایع‌ترین؛ در گذشته محدودیت‌های سخت‌گیرانه در **خم شدن زیاد، جمع کردن پا و چرخش به داخل** |
| **از جلو (قدامی)** | معمولاً محدودیت کمتر در خم شدن؛ گاهی محدودیت در **صاف کردن زیاد ران به عقب** و **چرخش به بیرون** |
| **از کنار (طرفی)** | گاهی **ضعف موقت** عضلات کنار لگن |

## احتیاطات رایج بعد از روش خلفی (اگه جراحت گفته)

| انجام نده | به‌جاش |
|---|---|
| خم کردن ران **بیش از ۹۰ درجه** | صندلی بلند، جوراب‌پوش |
| **پا روی پا** یا رد کردن پا از خط وسط | **بالش بین پاها** |
| چرخاندن پنجه‌ی پای عمل‌شده **به داخل** | پنجه رو به جلو |

## شواهد

در مرور کاکرین **Smith** و همکاران (۲۰۱۶)، شواهد درباره‌ی اثر این محدودیت‌ها و وسایل کمکی بر **پیشگیری از دررفتگی** قطعی نبود و کیفیت پایینی داشت. برای همین بعضی جراحان امروز محدودیت‌ها رو **کمتر یا کوتاه‌تر** کردن.

**محدودیت‌های تو رو فقط جراحت تعیین می‌کنه.** دقیقاً بپرس چه حرکت‌هایی و **تا کی** ممنوعه، و همون رو رعایت کن.

فصل ۴

# خطرها و سؤال‌هایی از جراح

## خطرها

| عارضه | توضیح |
|---|---|
| **عفونت** | کم‌شیوع، ولی جدی |
| **لخته‌ی خون** | پیشگیری با دارو، حرکت زودهنگام و پمپ مچ |
| **دررفتگی** | کم‌شیوع؛ بیشتر در هفته‌های اول؛ مهم‌ترین دلیل احتیاطات |
| **تفاوت طول پا** | گاهی؛ اغلب کم |
| **لنگیدن** | معمولاً با تقویت باسن بهتر می‌شه |
| شکستگی اطراف مفصل | نادر؛ بیشتر با زمین خوردن |
| آسیب عصب | نادر |

## سؤال‌ها از جراح

| ☐ | سؤال |
|---|---|
| | از **کدوم راه** جراحی می‌کنید؟ |
| | **محدودیت‌های حرکتی** من دقیقاً چیه و **تا کی**؟ |

| ☐ | سؤال |
| --- | --- |
| | از روز اول چقدر می‌تونم **وزن بذارم**؟ |
| | کدوم داروها رو قبل از عمل قطع یا تنظیم کنم؟ |
| | پیشگیری از لخته با چه دارویی و تا کی؟ |
| | کی می‌تونم **به پهلو بخوابم**؟ |
| | کی **رانندگی**، **نماز روی زمین** و **نشستن روی زمین**؟ |
| | علائمی که باید فوراً تماس بگیرم؟ |

بخش ۲

# ۶ هفته قبل از عمل

پره‌هب، تست‌های شروع، برنامه‌ی ۶ هفته‌ای، آماده کردن خونه، سلامت عمومی و کیف بیمارستان.

# پره‌هب: چرا قبل از عمل تمرین کنم؟

«پره‌هب» یعنی **توان‌بخشی قبل از عمل**.

در متاآنالیز **Moyer** و همکاران (۲۰۱۷)، تمرین و آموزش قبل از تعویض لگن و زانو با **بهبود کوچک تا متوسط** در درد و عملکرد همراه بود. اندازه‌ی اثر بین مطالعه‌ها فرق می‌کنه؛ ولی آمادگی قبل از عمل روزهای اول رو خیلی راحت‌تر می‌کنه.

## سه هدف

| هدف | |
|---|---|
| **۱. قوی کردن عضلات** | **باسن**، ران و ساق هر دو پا؛ و **بازوها** برای واکر و بلند شدن |
| **۲. یاد گرفتن تمرین‌ها و احتیاطات** | بلند شدن از تخت، نشستن، پله |
| **۳. آماده کردن خونه** | فصل ۸ |

**قوی‌تر وارد اتاق عمل شو؛ سریع‌تر راه می‌افتی.**

## داستان خانم بهرامی

خانم بهرامی، ۷۲ ساله، قبل از عملش با دخترش تمرین کرد که چطور با رعایت احتیاطات از تخت بلند بشه و روی صندلی بلند بشینه. بعد از عمل گفت: «انگار قبلاً اینجا بودم.»

فصل ۶

# تست‌های شروع

این تست‌ها رو **قبل از عمل** انجام بده و بعد از عمل **هر ۴ هفته** تکرار کن (جدول فصل ۱۳).

| تست | چطور |
|---|---|
| **بلند شدن و رفتن (TUG)** | از صندلی بلند شو، ۳ متر برو، دور بزن، برگرد و بشین؛ زمان |
| **بلند شدن از صندلی ۳۰ ثانیه** | تعداد؛ اگه با کمک دست، یادداشت کن |
| **ایستادن روی یک پا** | با دست نزدیک تکیه‌گاه؛ ثانیه |
| **پیاده‌روی ۶ دقیقه** | اگه درد اجازه بده |
| **لنگیدن** | از همراه بخواه از پشت ویدیو بگیره |
| **درد** | ۰ تا ۱۰ |

# برنامه‌ی ۶ هفته‌ای پره‌هب

**۳ روز در هفته** تمرین قدرتی؛ بقیه‌ی روزها پیاده‌روی کوتاه، دوچرخه‌ی ثابت با زین بلند یا آب. درد حین تمرین تا **۵ از ۱۰** و تا فردا برگرده.

| تمرین | هفته‌ی ۱ تا ۲ | هفته‌ی ۳ تا ۴ | هفته‌ی ۵ تا ۶ |
|---|---|---|---|
| بلند شدن از صندلی | ۲ × ۸ | ۳ × ۸ | ۳ × ۱۰ |
| پل باسن | ۲ × ۱۰ | ۳ × ۱۰ | ۳ × ۱۲ |
| دور کردن پا ایستاده | ۲ × ۱۰ | ۳ × ۱۰ | ۳ × ۱۲ با کش |
| صاف کردن ران به عقب | ۲ × ۱۰ | ۳ × ۱۰ | ۳ × ۱۲ |
| صاف کردن زانوی نشسته | ۲ × ۱۰ | ۳ × ۱۲ | ۳ × ۱۲ با وزنه |
| بالا رفتن روی پنجه | ۲ × ۱۵ | ۳ × ۱۵ | ۳ × ۱۵ |
| ایستادن روی یک پا (با گرفتن) | ۳ × ۱۰ ثانیه | ۳ × ۲۰ ثانیه | ۳ × ۳۰ ثانیه |
| فشار دادن بازوها روی دسته‌ی صندلی | ۲ × ۱۰ | ۳ × ۱۰ | ۳ × ۱۲ |
| دوچرخه‌ی ثابت (زین بلند) | ۱۰ دقیقه | ۱۵ دقیقه | ۲۰ دقیقه |

بلند شدن از صندلی ← ص ۴۶ · پل باسن ← ص ۴۳ · دور کردن پا با کش (ایستاده) ← ص ۴۵ ·
صاف کردن ران به عقب (ایستاده) ← ص ۴۴ · صاف کردن زانو در حالت نشسته ← ص ۴۸ ·
بالا رفتن روی پنجه ← ص ۴۷ · ایستادن روی یک پا ← ص ۴۹ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۴۲

## هفته‌ی آخر: تمرین روزهای اول

پمپ مچ پا ← ص ۳۶ · سفت کردن عضله‌ی ران ← ص ۳۷ · سفت کردن باسن ← ص ۳۸ ·
سُر دادن پاشنه ← ص ۳۹ · سُر دادن پا به کنار (درازکش) ← ص ۴۰ ·
بلند شدن از تخت به روش چرخش یک‌تکه ← ص ۴۱

**نکته‌ی دکتر مکس**

راه رفتن با **واکر** و روش **پله** رو هم قبل از عمل یک بار امتحان کن (فصل ۱۹ و ۲۰ در کتاب کامل).

فصل ۸

# آماده کردن خونه

| ☐ | کار | چرا |
|---|---|---|
| | **صندلی محکم دسته‌دار** با ارتفاعی که **زانوها پایین‌تر از لگن** باشن | خم نشدن بیش از حد ران |
| | مبل‌های **کوتاه و نرم** رو موقتاً کنار بذار یا بالشتک محکم روشون | همین |
| | **بالابرنده‌ی صندلی توالت** یا توالت فرنگی قابل‌حمل | توالت ایرانی و کوتاه ممکن نیست |
| | **دستگیره** کنار توالت و حمام | ایمنی |
| | **صندلی حمام** و کفپوش ضدلغزش | |
| | فرش‌های کوچیک و سیم‌های سر راه رو بردار | زمین خوردن و دررفتگی |
| | **چراغ خواب** در مسیر دستشویی | |
| | وسایل پرکاربرد در **ارتفاع کمر تا شونه** | خم نشدن |
| | تخت با ارتفاع مناسب؛ نه خیلی کوتاه | بلند شدن |
| | بالش محکم **بین پاها** برای خواب | |

## وسایل لازم

| ☐ | |
|---|---|
| | **واکر** و بعداً **عصا** |
| | **جوراب‌پوش** |
| | **پاشنه‌کش دسته‌بلند** و کفش بدون بند |
| | **گیره‌ی بلند** برای برداشتن اشیا |
| | ابر یا لیف دسته‌بلند برای حمام |
| | سبد یا کیف روی واکر |

# سلامت عمومی قبل از عمل

| ☐ | | چرا |
|---|---|---|
| | **ترک سیگار** یا حداقل قطع چند هفته قبل از عمل | زخم و عفونت |
| | **قند خون** و **فشار خون** رو با پزشک کنترل کن | |
| | **دندون‌ها**: عفونت رو قبل از عمل درمان کن | عفونت‌ها می‌تونن به مفصل جدید برسن |
| | عفونت ادراری یا پوستی رو درمان کن | همین |
| | **کم‌خونی** رو بررسی کن | |
| | **پروتئین کافی** (فصل ۳۵ در کتاب کامل) | عضله و زخم |
| | **ویتامین D** رو با پزشک بررسی کن | استخوان |

درباره‌ی داروهایی که باید **قبل از عمل قطع یا تنظیم** بشن، **فقط** از دستور جراح و متخصص بیهوشی پیروی کن.

فصل ۱۰

# کیف بیمارستان و نقش همراه

## کیف بیمارستان

| ☐ | |
|---|---|
| | لیست داروها و دوزها |
| | مدارک و آزمایش‌ها |
| | لباس گشاد؛ شلوار گشاد |
| | **کفش بسته، بدون بند** |
| | **جوراب‌پوش و پاشنه‌کش** |
| | عینک، سمعک، دندون مصنوعی |
| | همین کتاب |

## نقش همراه

| ☐ | |
|---|---|
| | یاد گرفتن **احتیاطات** همراه با بیمار |
| | کمک در حمام، لباس و جوراب |
| | یادآوری **تمرین‌ها** |

| ☐ | |
|---|---|
| | کمک در پله |
| | مراقبت از **علائم خطر** (فصل ۱۱) |

**نکته‌ی دکتر مکس**

فصل ۳۶ در کتاب کامل راهنمای کامل همراهه.

بخش ۳

# بیمارستان و دو هفته‌ی اول

روز عمل و بلند شدن از تخت، درد و دارو، ورم و طول پا، احتیاطات در زندگی روزمره، تمرین‌های روزهای اول، و علائم خطر.

# علائم خطر و مراقبت از زخم

### فوراً با جراح تماس بگیر یا به اورژانس برو

- **تب بالای ۳۸ درجه** یا لرز
- **قرمزی گسترش‌یابنده**، ترشح یا باز شدن زخم
- **درد، ورم، گرمی و سفتی ساق** (احتمال لخته)
- **تنگی نفس ناگهانی** یا **درد قفسه‌ی سینه**: ۱۱۵
- **درد شدید ناگهانی** در لگن، گاهی با صدای تق، همراه با **کوتاه شدن یا چرخیدن پا** و ناتوانی در راه رفتن (احتمال **دررفتگی**)

## اگه فکر می‌کنی لگن دررفته

| ☐ | |
|---|---|
| | **سعی نکن خودت جاش بندازی** |
| | حرکت نکن؛ اورژانس |

## مراقبت از زخم

| ☐ | |
|---|---|
| | پانسمان **طبق دستور** |
| | قبل از دست زدن، دست‌ها رو بشور |
| | **حموم** فقط با اجازه‌ی جراح |
| | تا بسته شدن کامل زخم: **استخر و وان** نه |
| | **داروی ضدلخته** کامل و سر وقت |

بخش ۴

# برنامه‌های تمرینی مرحله‌به‌مرحله

دوز تمرین، چهار مرحله از روز اول تا یک سال، برنامه‌ی نگهداری، و روزهای پردرد. همه‌ی تمرین‌ها **با رعایت احتیاطاتی که جراحت گفته**.

# 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.

بخش ۵

# کتابخونه‌ی تمرین‌ها

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

تمرین‌ها بر اساس دسته مرتب شدن: روزهای اول، کشش، تقویتی، تعادل و راه رفتن، و کاربردی و هوازی. **زمان شروع هر تمرین رو از برنامه‌ی همون مرحله (بخش ۴) و دستور جراحت بگیر و احتیاطات لگن رو رعایت کن.**

تمرین ۱ | سطح ۱ · آسان | روزهای اول



# پمپ مچ پا

## شروع

به پشت دراز بکش یا بشین، پاها صاف و پاشنه‌ها روی تخت.

## اجرا

1. پنجه‌ی پا رو تا جایی که می‌تونی به سمت خودت بکش.
2. بعد پنجه رو مثل پدال گاز به سمت پایین فشار بده.
3. حرکت رو آهسته و در تمام دامنه انجام بده.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات ساق و جلوی ساق |
| **چرا این تمرین؟** | به برگشت خون از پا کمک می‌کنه، ورم رو کم و خطر لخته رو کمتر می‌کنه. اولین تمرین بعد از هر جراحی لگن. |
| **کجا باید حس کنی** | پشت و جلوی ساق. |
| **مقدار** | ۲۰ تا ۳۰ بار، هر ساعت بیداری (بعد از عمل)؛ در بقیه‌ی موارد ۲ تا ۳ بار در روز. |
| **ساده‌ترش کن** | دامنه‌ی کوتاه‌تر یا یک پا در هر بار. |
| **سخت‌ترش کن** | در حالت نشسته با کش دور پنجه (فقط برای فشار به پایین). |

**اشتباه‌های رایج:** حرکت سریع و ضربه‌ای؛ نگه داشتن نفس.

تمرین ۲ | سطح ۰۱ آسان | روزهای اول



# سفت کردن عضله‌ی ران

## شروع

به پشت دراز بکش یا روی زمین بشین، پا صاف. یک حوله‌ی کوچک لوله‌شده زیر زانو بذار.

## اجرا

1. عضله‌ی جلوی ران رو سفت کن و پشت زانو رو به سمت حوله فشار بده.
2. پنجه رو به سمت خودت بکش.
3. ۵ تا ۱۰ ثانیه نگه دار، بعد کاملاً شل کن.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | چهارسر ران |
| **چرا این تمرین؟** | عضله‌ی چهارسر رو «روشن» می‌کنه؛ پایه‌ی ایستادن و راه رفتن بعد از جراحی لگن. |
| **کجا باید حس کنی** | جلوی ران، بالای کشکک. باید ببینی کشکک کمی به سمت بالا کشیده می‌شه. |
| **مقدار** | ۱۰ تکرار × ۳ نوبت در روز. |
| **ساده‌ترش کن** | زمان نگه داشتن رو ۳ ثانیه کن. |
| **سخت‌ترش کن** | حوله رو بردار و پاشنه رو روی حوله بذار تا زانو صاف‌تر بشه. |

**اشتباه‌های رایج:** سفت کردن باسن به‌جای ران؛ نگه داشتن نفس؛ فشار کم و بی‌دقت.

تمرین ۳ | سطح ۰۱ آسان | روزهای اول



# سفت کردن باسن

## شروع

به پشت دراز بکش، پاها صاف یا زانوها کمی خم.

## اجرا

1. دو طرف باسن رو به هم فشار بده، انگار می‌خوای یک سکه رو بینشون نگه داری.
2. ۵ ثانیه نگه دار.
3. شل کن.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | سرینی بزرگ |
| **چرا این تمرین؟** | فعال نگه داشتن عضلات باسن در روزهای اول بعد از عمل یا وقتی حرکت دردناکه. |
| **کجا باید حس کنی** | عضلات باسن. |
| **مقدار** | ۱۰ تکرار × ۳ نوبت در روز. |
| **ساده‌ترش کن** | زمان نگه داشتن کمتر. |
| **سخت‌ترش کن** | به تمرین پل باسن پیشرفت کن. |

**اشتباه‌های رایج:** بالا آوردن کمر؛ نگه داشتن نفس.

تمرین ۴ | سطح ۰۱ آسان | روزهای اول



# سُر دادن پاشنه

## شروع

به پشت دراز بکش یا روی تخت بشین. یک کیسه‌ی پلاستیکی یا حوله زیر پاشنه بذار تا راحت سُر بخوره.

## اجرا

1. پاشنه رو روی تخت به سمت باسن بکش و زانو رو خم کن.
2. در انتهای دامنه ۵ ثانیه نگه دار.
3. آهسته برگرد و پا رو صاف کن.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | خم‌کننده‌های ران و زانو؛ دامنه‌ی حرکت |
| **چرا این تمرین؟** | بازگرداندن خم شدن لگن و زانو بعد از جراحی یا در لگن خشک. |
| **کجا باید حس کنی** | کشش ملایم جلوی لگن یا ران. |
| **مقدار** | ۱۰ تا ۱۵ تکرار × ۳ نوبت در روز. |
| **ساده‌ترش کن** | با کمک یک ملحفه یا کمربند دور پا، با دست کمک کن. |
| **سخت‌ترش کن** | در انتها با ملحفه کمی بیشتر بکش و ۲۰ ثانیه نگه دار. |

**اشتباه‌های رایج:** بلند کردن پاشنه از تخت؛ چرخاندن ران به بیرون؛ حرکت سریع.

**احتیاط:** فقط تا حدی که جراح مجاز کرده؛ بعد از روش خلفی، معمولاً ران بیش از ۹۰ درجه خم نشه.

تمرین ۵ | سطح ۰۱ آسان | روزهای اول



# سُر دادن پا به کنار (درازکش)

## شروع

به پشت، پاها صاف، پنجه‌ها رو به سقف؛ کیسه‌ی پلاستیکی زیر پاشنه.

## اجرا

1. پای عمل‌شده یا دردناک رو آهسته روی تخت به کنار سُر بده.
2. پنجه رو به سقف نگه دار؛ پا نچرخه.
3. آهسته برگردون، ولی **از خط وسط بدن رد نکن**.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | سرینی میانی |
| **چرا این تمرین؟** | فعال کردن عضلات کنار لگن بدون وزن. |
| **کجا باید حس کنی** | کنار لگن. |
| **مقدار** | ۱۰ تکرار، ۲ تا ۳ بار در روز. |
| **ساده‌ترش کن** | دامنه‌ی کوتاه‌تر یا با کمک همراه. |
| **سخت‌ترش کن** | نگه داشتن ۳ ثانیه در انتهای حرکت. |

**اشتباه‌های رایج:** چرخیدن پنجه؛ رد کردن پا از خط وسط.

**احتیاط:** بعد از جراحی فقط در محدوده‌ای که جراح مجاز کرده.

تمرین ۶ | سطح ۱ · آسان | روزهای اول



# بلند شدن از تخت به روش چرخش یک‌تکه

## شروع

به پشت روی تخت.

## اجرا

1. به پشت دراز بکش؛ با آرنج‌ها خودت رو کمی بالا بکش.
2. پاها رو با هم به لبه‌ی تخت ببر؛ پاها از خط وسط رد نشن.
3. با فشار دست‌ها بشین؛ به جلو خم نشو.
4. چند لحظه لب تخت بشین، بعد با واکر بایست.

**چرا این تمرین؟** بلند شدن ایمن از تخت در روزهای اول بعد از تعویض لگن.
**مقدار** هر بار بلند شدن و دراز کشیدن.

**اشتباه‌های رایج:** رد شدن پای عمل‌شده از خط وسط؛ خم شدن زیاد به جلو موقع نشستن.

**احتیاط:** اولین بار با کمک. احتیاطات لگن رو که جراحت گفته رعایت کن.

تمرین ۷ | سطح ۱ · آسان | کشش



# دوچرخه‌ی ثابت

## شروع

زین رو بلند تنظیم کن تا لگن زیاد خم نشه؛ وقتی پدال پایینه، زانو کمی خم بمونه.

## اجرا

1. با مقاومت کم شروع کن.
2. اگه دور کامل سخته، اول پدال رو جلو و عقب تاب بده تا بتونی دور کامل بزنی.
3. سرعت راحت؛ باید بتونی حرف بزنی.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | کل پا؛ قلب و ریه |
| **چرا این تمرین؟** | حرکت تکراری کم‌فشار که دامنه‌ی لگن و آمادگی قلبی رو بهتر می‌کنه. |
| **کجا باید حس کنی** | ران‌ها و باسن. |
| **مقدار** | ۱۰ دقیقه؛ هر هفته ۲ تا ۵ دقیقه اضافه کن تا ۳۰ دقیقه. |
| **ساده‌ترش کن** | زین بالاتر. |
| **سخت‌ترش کن** | مقاومت بیشتر یا فاصله‌ای (۱ دقیقه تند، ۲ دقیقه آروم). |

**اشتباه‌های رایج:** زین خیلی پایین (فشار پشت کشکک زیاد می‌شه)؛ مقاومت خیلی زیاد در شروع.

**احتیاط:** زین بلند؛ با اجازه‌ی جراح.

تمرین ۸ | سطح ۱ · آسان | تقویتی



# پل باسن

## شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم، کف پاها روی زمین به عرض لگن، دست‌ها کنار بدن.

## اجرا

1. باسن رو سفت کن و لگن رو بالا ببر تا شونه، لگن و زانو در یک خط باشن.
2. ۲ تا ۳ ثانیه نگه دار.
3. مهره‌به‌مهره پایین بیا.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | سرینی بزرگ، همسترینگ |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت سرینی بزرگ و پشت ران؛ پایه‌ی بلند شدن از صندلی و بالا رفتن از پله. |
| **کجا باید حس کنی** | باسن و پشت ران. نه کمر. |
| **مقدار** | ۱۰ تا ۱۵ تکرار × ۲ تا ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | ارتفاع کمتر. |
| **سخت‌ترش کن** | پل یک‌پا یا کش دور ران. |

**اشتباه‌های رایج:** قوس دادن زیاد کمر؛ باز شدن زانوها از هم یا جمع شدنشون به داخل؛ فشار روی گردن.

تمرین ۹ | سطح ۱ · آسان | تقویتی



# صاف کردن ران به عقب (ایستاده)

## شروع

پشت یک صندلی محکم یا کنار کابینت بایست و با دو دست بگیر.

## اجرا

1. باسن رو سفت کن و پای صاف رو آهسته به عقب ببر.
2. تنه صاف بمونه؛ به جلو خم نشو.
3. ۲ ثانیه نگه دار و آهسته برگردون.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | سرینی بزرگ، پشت ران |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت سرینی بزرگ و حفظ صاف شدن کامل ران؛ برای راه رفتن صاف و قدم بلندتر. |
| **کجا باید حس کنی** | باسن پای در حال حرکت. |
| **مقدار** | ۲ تا ۳ ست × ۱۰ تا ۱۲ تکرار. |
| **ساده‌ترش کن** | دامنه‌ی کوتاه‌تر. |
| **سخت‌ترش کن** | کش حلقه‌ای دور مچ‌ها. |

**اشتباه‌های رایج:** قوس دادن کمر؛ خم شدن تنه به جلو؛ چرخیدن لگن.

**احتیاط:** بعد از تعویض مفصل از راه جلو، دامنه رو طبق نظر جراح محدود کن.

تمرین ۱۰ سطح ۲ · متوسط تقویتی



# دور کردن پا با کش (ایستاده)

## شروع

کش حلقه‌ای رو دور مچ‌ها یا بالای زانوها بذار. پشت صندلی بایست و بگیرش.

## اجرا

1. پا رو صاف و کمی رو به عقب، به پهلو باز کن.
2. تنه صاف بمونه و به طرف دیگه خم نشه.
3. آهسته برگردون.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | سرینی میانی |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت عضلات کنار لگن در حالت ایستاده؛ هم پای حرکت‌کننده و هم پای ایستاده کار می‌کنن. |
| **کجا باید حس کنی** | کنار لگن هر دو پا. |
| **مقدار** | ۱۲ تا ۱۵ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | بدون کش. |
| **سخت‌ترش کن** | کش محکم‌تر. |

**اشتباه‌های رایج:** خم شدن تنه به طرف مقابل؛ چرخیدن پنجه به بیرون.

تمرین ۱۱ | سطح ۱ · آسان | تقویتی



# بلند شدن از صندلی

## شروع

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

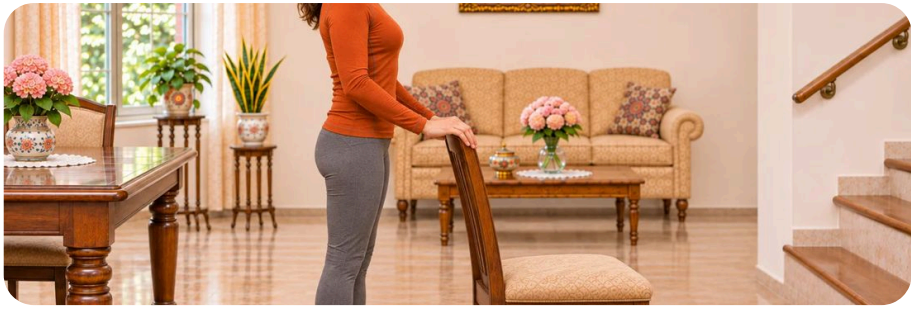
## اجرا

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 ۱۲ | سطح ۰۱ آسان | تقویتی



# بالا رفتن روی پنجه

## شروع

پشت صندلی یا جلوی دیوار بایست و سبک بگیرش، پاها به عرض لگن.

## اجرا

1. روی پنجه‌ها تا جای ممکن بالا برو.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. در ۳ ثانیه آهسته پایین بیا.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات ساق |
| **چرا این تمرین؟** | ساق قوی بخشی از ضربه‌ی هر قدم رو قبل از رسیدن به زانو جذب می‌کنه؛ برای تعادل هم مهمه. |
| **کجا باید حس کنی** | پشت ساق. |
| **مقدار** | ۱۵ تا ۲۰ تکرار × ۲ تا ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | در حالت نشسته. |
| **سخت‌ترش کن** | روی یک پا، یا روی لبه‌ی پله با پایین رفتن پاشنه. |

**اشتباه‌های رایج:** چرخیدن مچ به بیرون؛ پایین افتادن سریع.

تمرین ۱۳ | سطح ۰۱ آسان | تقویتی



# صاف کردن زانو در حالت نشسته

## شروع

روی صندلی بشین، پشتت صاف و به پشتی تکیه بده. کف پاها روی زمین.

## اجرا

1. پنجه رو به سمت خودت بکش و زانو رو آهسته صاف کن.
2. در بالا ۲ تا ۳ ثانیه عضله‌ی ران رو سفت نگه دار.
3. در ۳ ثانیه آهسته پایین بیار.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | چهارسر ران |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت مستقیم عضله‌ی چهارسر، قابل‌انجام در هر جایی؛ حتی جلوی تلویزیون. |
| **کجا باید حس کنی** | جلوی ران. |
| **مقدار** | ۱۰ تا ۱۵ تکرار × ۲ تا ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | دامنه‌ی کوتاه‌تر (فقط تا نیمه). |
| **سخت‌ترش کن** | وزنه‌ی مچ (از ۰.۵ کیلو شروع کن) یا کش مقاومتی که دور پایه‌ی صندلی بسته شده. |

**اشتباه‌های رایج:** تاب دادن پا؛ قوز کردن یا عقب رفتن تنه؛ صاف نکردن کامل زانو.

**احتیاط:** آهسته و کنترل‌شده؛ وزنه رو تدریجی اضافه کن.

تمرین ۱۴ | سطح ۱ · آسان | تعادل و راه رفتن



# ایستادن روی یک پا

## شروع

پشت صندلی یا کنار دیوار بایست و با یک یا دو انگشت سبک بگیرش.

## اجرا

1. یک پا رو کمی از زمین بلند کن.
2. زانوی ایستاده کمی خم (نه قفل).
3. تعادلت رو نگه دار.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات کناری لگن، مچ و زانو؛ حس عمقی |
| **چرا این تمرین؟** | بازگرداندن حس عمقی و کاهش خطر زمین خوردن. |
| **کجا باید حس کنی** | کل پای ایستاده، به‌خصوص کنار لگن و مچ. |
| **مقدار** | ۳ تا ۵ بار × تا ۳۰ ثانیه برای هر پا. |
| **ساده‌ترش کن** | گرفتن با دو دست. |
| **سخت‌ترش کن** | بدون گرفتن، با چشم بسته (فقط کنار دیوار و با همراه) یا روی بالش. |

**اشتباه‌های رایج:** قفل کردن زانو؛ خم شدن تنه به یک طرف؛ نگاه کردن به پاها.

**احتیاط:** همیشه یک تکیه‌گاه محکم در دسترس باشه.

بخش ۶

# پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

فصل ۱۳

# جدول‌های پیگیری

## جدول ۱: تست‌ها

| تست | قبل از عمل | ۶ هفته | ۳ ماه | ۶ ماه | ۱ سال |
|---|---|---|---|---|---|
| تاریخ | | | | | |
| TUG (ثانیه) | | | | | |
| بلند شدن ۳۰ ثانیه | | | | | |
| ایستادن روی یک پا (ثانیه) | | | | | |
| لنگیدن (بله/کمی/نه) | | | | | |
| پیاده‌روی ۶ دقیقه (متر) | | | | | |
| درد (۰ تا ۱۰) | | | | | |

## جدول ۲: پیگیری روزانه‌ی ۶ هفته‌ی اول

| تاریخ | درد صبح | درد شب | وسیله‌ی کمکی | دقیقه‌ی راه رفتن | تمرین (چند بار) | یادداشت |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

## جدول ۳: پیگیری هفتگی

| هفته | وسیله‌ی کمکی | لنگیدن | پله | جلسه‌ی تمرین | پیاده‌روی (دقیقه) | یادداشت |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

## یادداشت‌های من

# کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل «**تعویض مفصل لگن؛ قبل و بعد از عمل**» 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 | تصمیم | ۶ |
| ۲ | ۶ هفته قبل از عمل | ۶ |
| ۳ | بیمارستان و دو هفته‌ی اول | ۶ |
| ۴ | هفته‌ی ۲ تا ۱۲ | ۶ |
| ۵ | برنامه‌های تمرینی مرحله‌به‌مرحله | ۷ |
| ۶ | کتابخونه‌ی تمرین‌ها | همه‌ی ۵۲ تمرین |
| ۷ | زندگی با لگن جدید | 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. Learmonth ID, Young C, Rorabeck C. The operation of the century: total hip replacement. Lancet. 2007;370(9597):1508-1519. doi:10.1016/S0140-6736(07)60457-7
2. Beswick AD, Wylde V, Gooberman-Hill R, Blom A, Dieppe P. What proportion of patients report long-term pain after total hip or knee replacement for osteoarthritis? A systematic review of prospective studies in unselected patients. BMJ Open. 2012;2(1):e000435. doi:10.1136/bmjopen-2011-000435
3. Moyer R, Ikert K, Long K, Marsh J. The value of preoperative exercise and education for patients undergoing total hip and knee arthroplasty: a systematic review and meta-analysis. JBJS Rev. 2017;5(12):e2. doi:10.2106/JBJS.RVW.17.00015
4. Smith TO, Jepson P, Beswick A, et al. Assistive devices, hip precautions, environmental modifications and training to prevent dislocation and improve function after hip arthroplasty. Cochrane Database Syst Rev. 2016;(7):CD010815. doi:10.1002/14651858.CD010815.pub2
5. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Joint replacement (primary): hip, knee and shoulder. NICE guideline NG157. 2020. https://www.nice.org.uk/guidance/ng157
6. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Br J Sports Med. 2020;54(24):1451-1462. doi:10.1136/bjsports-2020-102955

# آمادگی قبل از تعویض لگن

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- کی وقتشه
- راه‌های جراحی و احتیاطات
- پره‌هب
- آماده کردن خونه
- سؤال‌هایی از جراح

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