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

هفته‌ی ۲ تا ۶ بعد از تعویض لگن

از واکر به عصا، لنگیدن، پله، خواب، لباس و حمام، ماشین و رانندگی



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. انتظارات واقع‌بینانه ۹

۲. راه‌های جراحی و احتیاطات لگن ۱۰

بخش ۲: بیمارستان و دو هفته‌ی اول ۱۳

۳. احتیاطات لگن در زندگی روزمره ۱۴

۴. علائم خطر و مراقبت از زخم ۱۵

بخش ۳: هفته‌ی ۲ تا ۱۲ ۱۸

۵. راه رفتن: از واکر به عصا به بدون عصا ۱۹

۶. پله ۲۰

۷. خواب، خلق و درد شبانه ۲۲

۸. لباس، حمام و توالت ۲۴

۹. ماشین و رانندگی ۲۶

بخش ۴: برنامه‌های تمرینی مرحله‌به‌مرحله ۲۹

۱۰. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۳۰

۱۱. مرحله‌ی ۲: هفته‌ی ۲ تا ۶ ۳۲

بخش ۵: کتابخونه‌ی تمرین‌ها **۳۵**

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

۱۲. جدول‌های پیگیری ۵۱

کتاب کامل و ارتقا **۵۴**

منابع علمی **۵۶**

پیش‌گفتار

این راهنما برای **هفته‌ی ۲ تا ۶** بعد از عمله.

در این راهنما

- انتظارات واقع‌بینانه
- راه‌های جراحی و احتیاطات لگن
- احتیاطات لگن در زندگی روزمره
- علائم خطر و مراقبت از زخم
- راه رفتن: از واکر به عصا به بدون عصا
- پله
- خواب، خلق و درد شبانه
- لباس، حمام و توالت
- ماشین و رانندگی
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- مرحله‌ی ۲: هفته‌ی ۲ تا ۶
- 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.

فصل ۱

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 ۲

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.

بخش ۲

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.

فصل ۳

احتیاطات لگن در زندگی روزمره

این‌ها نمونه‌های رایجن؛ **محدودیت‌های تو رو جراحت تعیین می‌کنه** (فصل ۲).

نشستن

☐	
	صندلی **بلند و دسته‌دار**؛ زانوها پایین‌تر از لگن
	موقع نشستن، **پای عمل‌شده رو کمی جلو** بذار و با دست‌ها روی دسته بشین
	پا روی پا نینداز
	هر ۳۰ تا ۴۵ دقیقه بلند شو

چرخیدن

☐	
	با **قدم‌های کوچیک** بچرخ؛ کل بدن با هم
	روی پای عمل‌شده پیچ نخور؛ پا ثابت و تنه چرخان نه

خم شدن

☐	
	برای برداشتن اشیا: **گیره‌ی بلند**
	برای جوراب و کفش: **جوراب‌پوش و پاشنه‌کش**

پوشیدن جوراب و کفش بدون درد ← ص ۴۹

احتیاط بیشتر در ۶ هفته‌ی اول؛ بعد طبق نظر جراح کم‌کم آزادتر.

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 ۳

هفته‌ی ۲ تا ۱۲

راه رفتن از واکر تا بدون عصا، پله، خواب و خلق، لباس و حمام و توالت، ماشین و رانندگی، و وقتی پیشرفت کنده.

فصل ۵

راه رفتن: از واکر به عصا به بدون عصا

مراحل

مرحله	معمولاً	معیار رفتن به مرحله‌ی بعد
واکر	روز اول تا هفته‌ی ۱ تا ۳	ایستادن ایمن، درد قابل تحمل
عصا (در دست **مخالف** لگن عمل‌شده)	تا هفته‌ی ۴ تا ۶	راه رفتن بدون لنگیدن با عصا
بدون عصا	اول در خونه، بعد بیرون	**راه رفتن بدون لنگیدن**

لنگیدن یعنی هنوز وقت کنار گذاشتن عصا نیست.

لنگیدن لگنی

وقتی عضلات کنار لگن (**سرینی میانی**) ضعیفن، موقع ایستادن روی پای عمل‌شده، لگن طرف مقابل **پایین میفته** یا تنه به سمت پای عمل‌شده **خم می‌شه**.

☐	راه حل
	عصا در دست مخالف
	تمرین‌های **دور کردن پا** و **ایستادن روی یک پا**
	جلوی آینه راه برو؛ شونه‌ها صاف

استفاده‌ی درست از عصا ← ص ۴۶ · جابه‌جایی وزن ← ص ۴۴ · دور کردن پا با کش (ایستاده) ← ص ۳۹

پیاده‌روی

از **۵ تا ۱۰ دقیقه، چند بار در روز** شروع کن و به‌تدریج تا **۳۰ دقیقه** برسون. کفش بسته و مسیر صاف.

نکته‌ی دکتر مکس

وزن‌گذاری روی پا رو **طبق دستور جراح** انجام بده؛ بیشتر افراد از روز اول اجازه‌ی وزن‌گذاری کامل دارن، ولی نه همه.

فصل ۶

پله

قانون طلایی

بالا با پای سالم، پایین با پای عمل‌شده.

بالا رفتن	پایین اومدن
۱. دست روی **نرده**	۱. دست روی **نرده**
۲. **پای سالم** بالا	۲. **عصا** پایین
۳. پای عمل‌شده و عصا بعدش	۳. **پای عمل‌شده** پایین
	۴. پای سالم بعدش

تمرین پله ← ص ۴۷

پیشرفت

زمان	
هفته‌های اول	یک پله در هر قدم
معمولاً هفته‌ی ۶ تا ۱۲	**یک پا در هر پله**

تمرین‌های **بالا رفتن از پله و بالا کشیدن لگن روی پله** (فصل ۲۷ و ۲۸ در کتاب کامل) آمادگی لازم رو می‌سازن.

اولین بار با **همراه**.

فصل ۷

خواب، خلق و درد شبانه

وضعیت خواب

وضعیت	نکته
به پشت	معمولاً امن‌ترین در هفته‌های اول؛ **بالش بین پاها**
به پهلوی سالم	با **بالش محکم بین زانوها** تا پا از خط وسط رد نشه؛ با اجازه‌ی جراح
به پهلوی عمل‌شده	معمولاً وقتی درد و زخم اجازه بدن؛ بپرس
دمر	با اجازه‌ی جراح

بعد از روش **خلفی**، اگه به پهلو می‌خوابی، **بالش بین پاها** مهمه.

خلق

احساس **غم یا کلافگی** در هفته‌های اول شایعه.

☐	
	پیشرفت رو **هفته به هفته** ببین
	هدف‌های کوچیک

	☐
بیرون رفتن کوتاه و نور روز	

نکته‌ی دکتر مکس

اگه غم و ناامیدی بیش از دو هفته طول کشید یا شدیده، با پزشک صحبت کن.

فصل ۸

لباس، حمام و توالت

لباس

☐	
	نشسته لباس بپوش
	شلوار و جوراب: اول پای عمل‌شده؛ موقع درآوردن، آخر
	جوراب‌پوش، **پاشنه‌کش بلند**، کفش بدون بند
	ناخن پا: کمک دیگران یا قیچی دسته‌بلند

حمام

☐	
	فقط با اجازه‌ی جراح
	صندلی حمام، کفپوش ضدلغزش، دستگیره
	لیف دسته‌بلند برای پاها
	وان: تا اجازه‌ی جراح نه

توالت

☐	
	بالابرنده‌ی صندلی توالت
	توالت ایرانی: نه؛ تا وقتی جراح اجازه بده
	دستگیره‌ی دیواری

بلند شدن از صندلی ← ص ۴۰

فصل ۹

ماشین و رانندگی

سوار ماشین شدن

☐
صندلی ماشین رو تا جای ممکن **عقب** ببر و پشتی رو کمی **خوابیده** کن
یک **کیسه‌ی پلاستیکی** روی صندلی برای چرخیدن راحت‌تر
پشت به صندلی بایست، باسن رو آهسته بنشون
هر دو پا رو با هم به داخل بچرخون؛ تنه و پاها یک‌جا
صندلی خیلی پایین: **بالشتک محکم**

سوار و پیاده شدن از ماشین ← ص ۴۸

رانندگی

معمولاً **حدود ۴ تا ۶ هفته** بعد از عمل، **فقط با اجازه‌ی جراح**، وقتی:

☐
مسکن **خواب‌آور** مصرف نمی‌کنی
می‌تونی **سریع و محکم ترمز** کنی
راحت سوار و پیاده می‌شی

سفرهای طولانی با ماشین

هر **۱ ساعت** توقف کن و چند دقیقه راه برو.

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.

مرحله‌ی ۲: هفته‌ی ۲ تا ۶

اهداف: راه رفتن با عصا و بعد بدون عصا **بدون لنگیدن**، پله با نرده، استقلال در کارهای روزمره.

تمرین قدرتی ۳ تا ۴ روز در هفته؛ پیاده‌روی هر روز.

تمرین	مقدار
همه‌ی تمرین‌های ایستاده‌ی مرحله‌ی ۱ با **کش سبک**	۲ × ۱۲
پل باسن	۳ × ۱۰
ایزومتریک دور کردن ران	۵ × ۳۰ ثانیه
بلند شدن از صندلی **بلند**	۳ × ۱۰
اسکوات کوتاه با تکیه (کم‌عمق)	۲ × ۱۰
صاف کردن زانوی نشسته	۳ × ۱۲
بالا رفتن از پله‌ی کوتاه	۲ × ۱۰
جابه‌جایی وزن، ایستادن روی یک پا (با گرفتن)	۳ × ۲۰ ثانیه
دوچرخه‌ی ثابت (**زین بلند**، با اجازه‌ی جراح)	۱۰ تا ۲۰ دقیقه
پیاده‌روی	به‌تدریج تا ۲۰ تا ۳۰ دقیقه

پل باسن ← ص ۳۸ · ایزومتریک دور کردن ران با کمربند ← ص ۳۷ ·

بلند شدن از صندلی ← ص ۴۰ · اسکوات کوتاه با تکیه ← ص ۴۱ ·

صاف کردن زانو در حالت نشسته ← ص ۴۳ · بالا رفتن از پله ← ص ۴۲ ·

جابه‌جایی وزن ← ص ۴۴ · ایستادن روی یک پا ← ص ۴۵ · دوچرخه‌ی ثابت ← ص ۳۶

باسن قوی، راه رفتن صاف.

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 | 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 ۲ | سطح ۱۰ آسان | تقویتی



ایزومتریک دور کردن ران با کمربند

شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم یا صاف. یک کمربند یا کش غیرکشسان رو دور ران‌ها، بالای زانوها، ببند (پاها به عرض لگن).

اجرا

1. ران‌ها رو به سمت بیرون، به کمربند فشار بده (پاها تکون نمی‌خورن).
2. با ۳۰ تا ۵۰ درصد توان شروع کن.
3. نفس رو حبس نکن.

عضله‌ی هدف	سرینی میانی و کوچک
چرا این تمرین؟	فعال کردن عضلات کنار لگن بدون حرکت مفصل؛ شروعی امن برای تقویت باسن بعد از تعویض لگن.
کجا باید حس کنی	کنار لگن و باسن؛ نباید درد تیز کنار لگن ایجاد کنه.
مقدار	۵ بار × ۳۰ تا ۴۵ ثانیه، با ۱ دقیقه استراحت؛ روزانه.
ساده‌ترش کن	فشار کمتر، زمان کوتاه‌تر.
سخت‌ترش کن	ایستاده یا با فشار بیشتر.

اشتباه‌های رایج: حبس کردن نفس؛ قوس دادن کمر؛ فشار خیلی زیاد از روز اول.

تمرین ۳ | 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 ۴ 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 ۵ | سطح ۱۰ 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 ۶ سطح ۲ · متوسط تقویتی



اسکوات کوتاه با تکیه

شروع

پشت صندلی یا جلوی میز بایست و با دو دست سبک بگیرش. پاها کمی بازتر از عرض لگن.

اجرا

1. لگن رو به عقب بفرست، انگار می‌خوای روی صندلی بشینی.
2. تا حدود ۴۵ تا ۶۰ درجه خم شدن زانو پایین برو.
3. از طریق پاشنه‌ها بالا بیا.

عضله‌ی هدف	چهارسر، باسن
چرا این تمرین؟	پل ارتباطی بین بلند شدن از صندلی و اسکوات کامل.
کجا باید حس کنی	ران و باسن.
مقدار	۱۰ تا ۱۵ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	عمق کمتر.
سخت‌ترش کن	بدون تکیه، عمق بیشتر، یا دمبل در دست.

اشتباه‌های رایج: رفتن وزن روی پنجه‌ها؛ جمع شدن زانوها به داخل؛ گرد شدن کمر.

احتیاط: کم‌عمق؛ احتیاطات لگن رو که جراحت گفته رعایت کن.

تمرین ۷ سطح ۲ · متوسط تقویتی



بالا رفتن از پله

شروع

جلوی پله‌ی اول یا سکوی ۱۰ تا ۲۰ سانتی‌متری بایست؛ نرده یا دیوار در دسترس.

اجرا

1. کل پای جلو رو روی پله بذار.
2. با فشار همون پا (نه هل دادن پای عقب) بالا برو و بایست.
3. با همون پا آهسته پایین بیا.

عضله‌ی هدف	چهارسر، باسن
چرا این تمرین؟	تقویت کاربردی برای پله، کوه و سوار شدن به اتوبوس.
کجا باید حس کنی	ران و باسن پای جلو.
مقدار	۱۰ تا ۱۲ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	پله‌ی کوتاه‌تر و گرفتن نرده با دو دست.
سخت‌ترش کن	پله‌ی بلندتر، دمبل در دست، یا پایین اومدن ۳ ثانیه‌ای.

اشتباه‌های رایج: جمع شدن زانو به داخل؛ هل دادن با پای پایین؛ خم شدن زیاد به جلو.

تمرین ۸ | سطح ۱۰ 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 ۹ | سطح ۱ · آسان | تعادل و راه رفتن



جابه‌جایی وزن

شروع

پشت صندلی بایست و بگیرش، پاها به عرض لگن.

اجرا

1. وزن رو آهسته به پای راست منتقل کن، بعد به پای چپ.
2. بعد یک پا رو جلو بذار و وزن رو جلو و عقب منتقل کن.
3. حرکت آهسته و کنترل‌شده.

عضله‌ی هدف	کنترل تعادل
چرا این تمرین؟	شروع تمرین تعادل، به‌خصوص بعد از عمل و در افراد با ترس از زمین خوردن.
کجا باید حس کنی	هر دو پا.
مقدار	۱ تا ۲ دقیقه.
سخت‌ترش کن	بدون گرفتن.

اشتباه‌های رایج: بلند کردن پاها.

تمرین ۱۰ | 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.

تمرین ۱۱ | سطح ۱ · آسان | کاربردی و هوازی



استفاده‌ی درست از عصا

شروع

ارتفاع: وقتی صاف ایستادی و دست‌ها کنار بدنن، دسته‌ی عصا باید هم‌سطح مچ دستت باشه؛ آرنج حدود ۱۵ تا ۲۰ درجه خم.

اجرا

1. عصا رو با **دست مخالف** پای دردناک بگیر.
2. عصا و پای دردناک با هم جلو می‌رن.
3. بعد پای سالم جلو میاد.
4. قدم‌ها کوتاه و آروم.

چرا این تمرین؟ عصا اگه درست استفاده بشه، فشار روی مفصل ران دردناک رو به‌طور قابل‌توجهی کم می‌کنه.

مقدار در طول روز، تا وقتی که بدون لنگیدن راه بری.

اشتباه‌های رایج: گرفتن عصا با دست هم‌طرف پای دردناک؛ عصای خیلی بلند یا کوتاه.

تمرین ۱۲ | سطح ۱ · آسان | کاربردی و هوازی



تمرین پله

شروع

جلوی پله بایست و نرده رو با دست سمت پای سالم بگیر (یا با هر دو دست).

اجرا

1. **بالا رفتن:** اول پای سالم، بعد پای دردناک، بعد عصا (اگه داری).
2. **پایین اومدن:** اول عصا، بعد پای دردناک، بعد پای سالم.
3. یادآور: «خوب‌ها می‌رن بالا، بدها میان پایین».
4. وقتی قوی‌تر شدی، به الگوی یک‌پا در هر پله برگرد.

عضله‌ی هدف	کاربردی
چرا این تمرین؟	یاد گرفتن الگوی ایمن پله و بعد برگشت به الگوی طبیعی.
مقدار	۵ تا ۱۰ پله رفت‌وبرگشت، ۱ تا ۲ بار در روز.
سخت‌ترش کن	پله‌ی یک‌پا در هر پله بدون نرده (فقط وقتی کاملاً ایمنه).

اشتباه‌های رایج: رها کردن نرده؛ عجله.

احتیاط: در روزهای اول بعد از جراحی، با همراه.

تمرین ۱۳ | سطح ۱ · آسان | کاربردی و هوازی



سوار و پیاده شدن از ماشین

شروع

صندلی جلوی ماشین رو تا جای ممکن عقب ببر و پشتی رو کمی بخوابون. ماشین کنار جدول نباشه.

اجرا

1. پشت به ماشین بایست تا پشت پاهات به لبه‌ی صندلی بخوره.
2. پای عمل‌شده رو کمی جلو بذار، دست‌ها رو به داشبورد و چهارچوب در (نه خود در) بگیر.
3. آهسته بشین، بعد بدن رو بچرخون و پاها رو یکی‌یکی داخل ببر.
4. برای پیاده شدن، برعکس.

چرا این تمرین؟ روشی ایمن برای بعد از جراحی لگن و لگن خشک.

ساده‌ترش کن یک کیسه‌ی پلاستیکی روی صندلی، چرخیدن رو آسون‌تر می‌کنه.

اشتباه‌های رایج: اول پا گذاشتن داخل ماشین؛ گرفتن در ماشین به‌عنوان تکیه‌گاه.

تمرین ۱۴ | سطح ۱ · آسان | کاربردی و هوازی



پوشیدن جوراب و کفش بدون درد

شروع

روی صندلی محکم بشین.

اجرا

1. نشسته روی صندلی بلند.
2. جوراب رو روی جوراب‌پوش بکش؛ جوراب‌پوش رو جلوی پا بنداز و با بندها بالا بکش.
3. کفش رو با پاشنه‌کش دسته‌بلند بپوش.

چرا این تمرین؟ پوشیدن جوراب و کفش بدون خم شدن زیاد ران، در هفته‌های اول بعد از عمل.

اشتباه‌های رایج: خم شدن به جلو برای رسیدن به پا؛ آوردن پا روی ران مقابل در هفته‌های اول.

احتیاط: احتیاطات لگن رو که جراحت گفته رعایت کن.

بخش ۶

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

فصل ۱۲

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

هفته‌ی ۲ تا ۶ بعد از تعویض لگن

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- راه رفتن و عصا
- پله
- خواب
- لباس، حمام و توالت
- ماشین و رانندگی

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