کتابخانه‌ی دکتر مکس · جلد ۹۳

# عصا، واکر و ویلچر

انتخاب و استفاده‌ی درست از وسیله‌ی کمکی راه رفتن بعد از ۵۰: کدوم دست، چه ارتفاعی، پله و ماشین، کی کنارش بذاریم، و تمرین‌هایی که به استقلال برمی‌گردونن، با ۷۹ 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 **پزشک** و **فیزیوتراپیست** تو نیست. انتخاب و اندازه‌ی وسیله‌ی کمکی بهتره با فیزیوتراپیست باشه. بعد از **جراحی**، کنار گذاشتن یا عوض کردن وسیله فقط با اجازه‌ی **جراح** یا فیزیوتراپیست. **به پزشک یا فیزیوتراپیست: دو بار** یا بیشتر زمین خوردن در یک سال؛ **سرگیجه** موقع بلند شدن؛ درد **شونه** یا **مچ دست** از وسیله؛ راه رفتن **بدتر** شده. **فوراً ۱۱۵: زمین خوردن** با درد شدید و نتونستن وزن گذاشتن؛ **ضربه به سر** با گیجی یا استفراغ، به‌خصوص با **رقیق‌کننده‌ی خون**؛ 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: وسیله‌ی کمکی** ۹

۱. کی وسیله‌ی کمکی لازمه؟ ۱۰

۲. انواع ۱۰

۳. انتخاب درست ۱۱

۴. اندازه‌ی درست ۱۲

۵. علائم خطر ۱۳

۶. باورهای غلط ۱۴

**بخش ۲: شواهد** ۱۶

۷. مرور علمی وسایل کمکی ۱۷

۸. رهنمود جهانی پیشگیری از زمین خوردن (۲۰۲۲) ۱۷

۹. عصا و بار مفصل ۱۸

۱۰. کی وسیله رو کنار بذارم؟ ۱۹

**بخش ۳: تمرین** ۲۱

۱۱. قدرت پا ۲۲

۱۲. تعادل ۲۲

۱۳. راه رفتن با عصا ۲۳

۱۴. راه رفتن با واکر ۲۴
۱۵. پله ۲۵
۱۶. جابه‌جایی‌ها ۲۶
۱۷. قانون علائم و زمان اثر ۲۷

**بخش ۴: زندگی روزمره ۲۹**

۱۸. خونه و بلند شدن از زمین ۳۰
۱۹. بیرون ۳۱
۲۰. ماشین و اتوبوس ۳۲
۲۱. حموم و توالت ۳۳
۲۲. ویلچر ۳۴
۲۳. نگهداری وسیله ۳۵

**بخش ۵: برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای ۳۷**

۲۴. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۳۸
۲۵. فاز ۱: یاد گرفتن وسیله (هفته‌ی ۱ تا ۲) ۴۰
۲۶. فاز ۲: قدرت (هفته‌ی ۳ تا ۷) ۴۱
۲۷. فاز ۳: تعادل (هفته‌ی ۸ تا ۱۲) ۴۲
۲۸. فاز ۴: همیشگی (ماه ۴ به بعد) ۴۳
۲۹. برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای ۴۴

۳۰. برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی ۴۵

۳۱. روزهای بد ۴۸

**بخش ۶: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۵۰**

**بخش ۷: خانواده، زندگی و داستان‌ها ۱۳۰**

۳۲. خانواده ۱۳۱

۳۳. کار و بیرون رفتن ۱۳۱

۳۴. خونه ۱۳۲

۳۵. داستان حاج‌خانم صفوی: عصای کوتاه ۱۳۳

۳۶. داستان آقای رستمی: از واکر به عصا ۱۳۴

۳۷. داستان نسرین خانم: رولیتور و بازار ۱۳۵

**بخش ۸: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۱۳۷**

۳۸. ۵۰ سؤال رایج ۱۳۸

۳۹. جدول‌های پیگیری ۱۴۵

۴۰. واژه‌نامه ۱۵۰

**منابع علمی ۱۵۱**

# پیش‌گفتار

«عصا دستم بگیرم، یعنی پیر شدم.» «عصا رو کدوم دستم بگیرم؟» «واکر خریدم، ولی باهاش قوز می‌کنم.»

**وسیله‌ی کمکی راه رفتن** اگه **درست انتخاب** و **درست استفاده** بشه، **درد** رو کم می‌کنه، **تعادل** رو بیشتر می‌کنه و کمک می‌کنه **بیرون رفتن** و **مستقل بودن** ادامه پیدا کنه. اگه **اشتباه** باشه (ارتفاع غلط، دست غلط، وسیله‌ی نامناسب)، خودش می‌تونه باعث **زمین خوردن** بشه.

یک مرور علمی (Bateni و ۲۰۰۵ ،Maki) نشون داد عصا و واکر **تعادل** رو بهتر می‌کنن و بار روی پای دردناک رو کم می‌کنن، ولی **انرژی بیشتری** می‌گیرن و بدون **آموزش** و **اندازه‌ی درست** ممکنه خطر داشته باشن. رهنمود **جهانی پیشگیری از زمین خوردن** (۲۰۲۲) هم بررسی وسیله‌ی کمکی رو بخشی از ارزیابی زمین خوردن می‌دونه.

- **بخش ۱** کی وسیله‌ی کمکی، انواع، انتخاب درست، اندازه، علائم خطر، باورهای غلط.
- **بخش ۲** شواهد: مرور Bateni، رهنمود جهانی زمین خوردن، عصا و بار لگن و زانو، کنار گذاشتن وسیله.
- **بخش ۳** تمرین: قدرت پا، تعادل، راه رفتن با عصا، با واکر، پله، جابه‌جایی، قانون علائم.

- **بخش ۴** زندگی روزمره: خونه، بیرون، ماشین و اتوبوس، حموم و توالت، ویلچر، نگهداری وسیله.
- **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

# وسیله‌ی کمکی

کی وسیله‌ی کمکی لازمه، انواع، انتخاب درست، اندازه‌ی درست، علائم خطر، و باورهای غلط.

# کی وسیله‌ی کمکی لازمه؟

| ☐ | |
|---|---|
| | **درد** زانو یا لگن که راه رفتن رو **لنگ** کرده |
| | **تعادل** کم؛ دست به دیوار و مبل می‌گیری |
| | **زمین خوردن** در یک سال اخیر یا **ترس** از زمین خوردن |
| | بعد از **جراحی** یا **شکستگی** |
| | **خستگی** زودرس در راه رفتن |
| | بعد از **سکته** یا در **پارکینسون** و **نوروپاتی** |

**نکته‌ی دکتر مکس**

انتخاب وسیله بهتره با **فیزیوتراپیست** باشه؛ وسیله‌ی **اشتباه** خودش خطر داره.

**وسیله‌ی درست، استقلال بیشتر.**

# انواع

| وسیله | برای کی | |
|---|---|---|
| **عصای ساده** | درد **یک طرف**، تعادل کمی کم | سبک‌ترین |
| **عصای چهارپایه** | تعادل کمتر، مثلاً بعد از **سکته** | پایدارتر، کندتر |
| **واکر ثابت** | بعد از **جراحی**، تعادل خیلی کم | باید **بلندش** کنی |
| **واکر دوچرخ** (جلو چرخ) | جراحی، ضعف | راه رفتن **طبیعی‌تر** |
| **واکر چهارچرخ** (رولیتور) با ترمز و صندلی | **خستگی**، مسافت طولانی | به **ترمز** و تعادل کافی نیاز داره |
| **ویلچر** | مسافت‌های **طولانی** یا وقتی راه رفتن ممکن نیست | |

**هر وسیله برای یک مشکل.**

فصل ۳

# انتخاب درست

| مشکل | معمولاً |
| --- | --- |
| درد **یک** زانو یا لگن، تعادل **خوب** | **عصای ساده** |
| تعادل **کم**، یک دست سالم | **عصای چهارپایه** |
| تعادل **کم** در دو طرف، یا بعد از **جراحی** | **واکر** |
| خوب راه می‌ری ولی **زود خسته** می‌شی | **رولیتور** با صندلی |
| بیرون **مسافت طولانی** | ویلچر برای **سفر**، نه برای خونه |

**نکته‌ی دکتر مکس**

وسیله‌ی **سنگین‌تر از لازم** هم خوب نیست: کندت می‌کنه و **عضله** کمتر کار می‌کنه.

**کمترین وسیله‌ای که امنت می‌کنه.**

# اندازه‌ی درست

## عصا

| ☐ | |
|---|---|
| | با **کفش** معمولی صاف بایست، دست‌ها کنار بدن |
| | دسته‌ی عصا هم‌سطح **چین مچ دست** |
| | وقتی دسته رو می‌گیری، آرنج **کمی خم** (حدود ۲۰ تا ۳۰ درجه) |
| | ته عصا **لاستیک** سالم داشته باشه |

## واکر

| ☐ | |
|---|---|
| | دسته‌ها هم‌سطح **چین مچ** |
| | داخل واکر راه برو، نه **پشتش** |
| | **ترمز** رولیتور رو قبل از نشستن **قفل** کن |

**دسته هم‌سطح چین مچ.**

فصل ۵

# علائم خطر

## فوراً اورژانس (۱۱۵)

| ☐ | |
|---|---|
| | **زمین خوردن** با درد شدید و نتونستن **وزن** گذاشتن |
| | **ضربه به سر** با گیجی، استفراغ یا خواب‌آلودگی، به‌خصوص با **رقیق‌کننده‌ی خون** |
| | علائم **سکته‌ی مغزی** |

## به پزشک یا فیزیوتراپیست

| ☐ | |
|---|---|
| | **دو بار** یا بیشتر زمین خوردن در یک سال |
| | **درد** شونه یا مچ دست از وسیله |
| | **سرگیجه** هنگام بلند شدن |
| | راه رفتن **بدتر** شده با وجود وسیله |

**دو بار زمین خوردی؟ ارزیابی کامل.**

فصل ۶

# باورهای غلط

| باور | واقعیت |
| --- | --- |
| «عصا یعنی **پیری**» | عصا یعنی **امنیت** و بیرون رفتن بیشتر |
| «عصا رو **همون طرف** پای دردناک بگیرم» | معمولاً **دست مخالف** (فصل ۱۳) |
| «هر عصایی خوبه» | **ارتفاع** و نوعش مهمه (فصل ۴) |
| «با واکر **قوز** کردن طبیعیه» | یعنی واکر **کوتاهه** یا **خیلی جلوئه** |
| «با عصا دیگه **ورزش** لازم نیست» | ورزش ممکنه کمکت کنه عصا رو **کنار بذاری** (فصل ۱۰) |
| «ویلچر **کل روز**» | فقط برای مسافت‌های طولانی، اگه راه رفتن ممکنه |

استفاده‌ی درست از عصا ← ص ۸۶ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۸۳

**وسیله کمکه، جای عضله رو نمی‌گیره.**

بخش ۲

# شواهد

مرور علمی وسایل کمکی، رهنمود جهانی زمین خوردن، عصا و بار مفصل، و کی وسیله رو کنار بذاریم.

# مرور علمی وسایل کمکی

**Bateni** و **Maki** (Archives of Physical Medicine and Rehabilitation، ۲۰۰۵):

| فایده | هزینه |
|---|---|
| **تعادل** بهتر، پایه‌ی اتکای بزرگ‌تر | **انرژی** بیشتر برای راه رفتن |
| کم کردن **بار** روی پای دردناک | فشار روی **شونه** و **مچ دست** |
| **اعتماد به نفس** و فعالیت بیشتر | گاهی **مزاحم** واکنش‌های تعادلی (مثلاً قدم جبرانی) |
| | با **اندازه‌ی غلط** یا **بدون آموزش**، خطر زمین خوردن |

**نکته‌ی دکتر مکس**

نتیجه‌ی مرور: وسیله‌ی کمکی **مفیده**، به‌شرط **انتخاب درست**، **اندازه‌ی درست** و **آموزش**.

**وسیله + آموزش = امنیت.**

# رهنمود جهانی پیشگیری از زمین خوردن (۲۰۲۲)

**Montero-Odasso و همکاران** (Age and Ageing، ۲۰۲۲):

| توصیه | |
|---|---|
| همه‌ی سالمندها رو برای خطر زمین خوردن **غربالگری** کن | |
| در افراد پرخطر، **ارزیابی کامل**: راه رفتن، تعادل، دارو، فشار، چشم، پا، **وسیله‌ی کمکی**، خونه | |
| **تمرین تعادل و قدرت** پیشرونده، حداقل **۳ بار** در هفته | |
| **ایمن‌سازی خونه** با فیزیوتراپیست یا کاردرمان | |

**وسیله‌ی کمکی، بخشی از ارزیابی زمین خوردن.**

فصل ۹

# عصا و بار مفصل

| | |
|---|---|
| عصا در دست **مخالف** پای دردناک | بخشی از **وزن** رو برمی‌داره و **لنگیدن** رو کم می‌کنه |
| عصا و پای دردناک **با هم** جلو می‌رن | |
| فشار **متوسط** روی عصا کافیه | لازم نیست همه‌ی وزن رو روش بندازی |

**نکته‌ی دکتر مکس**

در **آرتروز زانو و لگن**، عصای درست درد رو در راه رفتن کمتر می‌کنه؛ کتاب‌های زانو و لگن همین کتابخونه جزئیات بیشتری دارن.

استفاده‌ی درست از عصا ← ص ۸۶

**دست مخالف، همراه پای دردناک.**

فصل ۱۰

# کی وسیله رو کنار بذارم؟

| ☐ | معمولاً وقتی |
|---|---|
| | **بدون لنگیدن** راه می‌ری |
| | **ایستادن روی یک پا** حداقل **۱۰ ثانیه** کنار تکیه‌گاه بدون دست |
| | تست **بلند شو و برو** (TUG) کمتر از حدود **۱۲ ثانیه** |
| | **درد** کم شده |

## چطور

| ☐ | |
|---|---|
| | اول **داخل خونه** بدون وسیله، کنار دیوار |
| | بیرون، هنوز **همراه** داشته باش |
| | سطح **ناصاف** و **شب**: هنوز با وسیله |

بعد از **جراحی**، کنار گذاشتن وسیله فقط با اجازه‌ی **جراح** یا **فیزیوتراپیست**.

**اول خونه، بعد بیرون.**

بخش ۳

# تمرین

قدرت پا، تعادل، راه رفتن با عصا، راه رفتن با واکر، پله، جابه‌جایی‌ها، و قانون علائم.

فصل ۱۱

# قدرت پا

| تمرین | مقدار |
|---|---|
| **بلند شدن از صندلی** | ۳ × ۸ تا ۱۰ |
| **پل باسن** | ۳ × ۱۰ |
| **بالا رفتن روی پنجه** کنار تکیه‌گاه | ۳ × ۱۵ |
| **دور کردن پا ایستاده** | ۲ × ۱۲ |
| **بالا رفتن از پله** | ۲ × ۸ |
| **اسکوات کوتاه** | ۲ × ۱۰ |

بلند شدن از صندلی ← ص ۶۸ · پل باسن ← ص ۶۰ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۷۵ ·
دور کردن پا با کش (ایستاده) ← ص ۶۵ · بالا رفتن از پله ← ص ۷۱ ·
اسکوات کوتاه با تکیه ← ص ۶۹

**پاهای قوی، وسیله‌ی سبک‌تر.**

فصل ۱۲

# تعادل

| تمرین | مقدار |
|---|---|
| **جابه‌جایی وزن** | ۱۰ بار |
| **ایستادن روی یک پا** کنار کابینت | ۳ × ۱۰ ثانیه |
| **پاشنه‌به‌پنجه** | ۳ × ۲۰ ثانیه |
| **راه رفتن پهلو** | ۲ × ۱۰ قدم |
| **عقب‌عقب** راه رفتن | ۲ × ۱۰ قدم |

جابه‌جایی وزن ← ص ۷۸ · ایستادن روی یک پا ← ص ۷۶ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۱۱۹ · راه رفتن پهلو ← ص ۱۰۲ · راه رفتن به عقب ← ص ۱۰۱

**تعادل، کنار کابینت، هر روز.**

فصل ۱۳

# راه رفتن با عصا

| مرحله | |
|---|---|
| ۱ | عصا در دست **مخالف** پای دردناک |
| ۲ | عصا و **پای دردناک** با هم جلو |
| ۳ | بعد **پای سالم** |
| ۴ | نگاه به **جلو**، نه زمین |
| ۵ | قدم‌ها **هم‌اندازه** |

استفاده‌ی درست از عصا ← ص ۸۶ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۸۳

**نکته‌ی دکتر مکس**

عصا رو **خیلی جلو** نذار؛ حدود یک قدم جلو و کمی کنار پا.

**عصا و پای دردناک، با هم.**

فصل ۱۴

# راه رفتن با واکر

| مرحله | |
|---|---|
| ۱ | واکر **یک قدم** جلو |
| ۲ | پای **دردناک** یا ضعیف داخل واکر |
| ۳ | بعد پای **سالم** |
| ۴ | **صاف** بایست؛ آرنج کمی خم |
| ۵ | **دور زدن** با قدم‌های کوچیک، نه چرخش ناگهانی |

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۸۳ · راه رفتن و دور زدن (شکل ۸) ← ص ۱۱۸

**نکته‌ی دکتر مکس**

با **رولیتور**: قبل از نشستن **ترمز** رو قفل کن؛ سربالایی و سرازیری **آهسته**.

**داخل واکر، نه پشتش.**

فصل ۱۵

# پله

| | |
|---|---|
| **بالا** | اول **پای سالم**، بعد پای دردناک و عصا |
| **پایین** | اول **عصا** و **پای دردناک**، بعد پای سالم |
| **نرده** | همیشه، اگه هست؛ عصا در دست دیگه |

**نکته‌ی دکتر مکس**

یادت بمونه: «**خوب به بالا، بد به پایین**».

تمرین پله ← ص ۸۵ · بالا رفتن از پله ← ص ۷۱

**خوب به بالا، بد به پایین.**

فصل ۱۶

# جابه‌جایی‌ها

| کار | تمرین |
|---|---|
| **بلند شدن از صندلی** | جلوی صندلی بشین، پاها عقب، دست روی **دسته‌ی صندلی**، نه روی واکر |
| **ماشین** | پشت به صندلی، بشین، بعد پاها رو بچرخون داخل |
| **زمین** | بلند شدن از زمین با کمک یک صندلی (فصل ۱۸) |
| **جوراب و کفش** | با جوراب‌پوش و پاشنه‌کش |

بلند شدن از صندلی ← ص ۶۸ · سوار و پیاده شدن از ماشین ← ص ۸۷ ·
نشستن روی زمین و بلند شدن ← ص ۸۹ · پوشیدن جوراب و کفش بدون درد ← ص ۸۸

برای بلند شدن، روی **واکر** فشار نیار؛ ممکنه **عقب** بیاد.

**دست روی صندلی، نه روی واکر.**

فصل ۱۷

# قانون علائم و زمان اثر

## قانون علائم

| | |
|---|---|
| خستگی **متوسط** | **درسته** |
| **سرگیجه** | بشین؛ اون روز سبک |
| **درد** شونه یا مچ از وسیله | ارتفاع رو چک کن |
| **زمین خوردن** | بعدش ارزیابی؛ با درد شدید ۱۱۵ |

## زمان اثر

| زمان | معمولاً |
|---|---|
| **همون روز** | با اندازه‌ی درست، راه رفتن **امن‌تر** |
| **هفته‌ی ۶ تا ۱۲** | قدرت و تعادل **بهتر** |
| **ماه‌ها** | گاهی وسیله‌ی **سبک‌تر** یا کنار گذاشتن |

**تمرین منظم، وسیله‌ی سبک‌تر.**

بخش ۴

# زندگی روزمره

خونه و بلند شدن از زمین، بیرون، ماشین و اتوبوس، حموم و توالت، ویلچر، و نگهداری وسیله.

فصل ۱۸

# خونه و بلند شدن از زمین

| ☐ | |
|---|---|
| | **فرش** و **پادری** لیز رو بردار یا **ثابت** کن |
| | مسیر **باز** برای واکر؛ سیم و وسیله روی زمین نه |
| | **چراغ** شب در مسیر توالت |
| | وسایل پرکاربرد در **ارتفاع** کمر |
| | **سبد** یا **سینی** روی واکر برای حمل وسیله |

## اگه زمین خوردی

| مرحله | |
|---|---|
| ۱ | چند لحظه **آروم** بمون؛ ببین درد شدید داری یا نه |
| ۲ | به **پهلو** بچرخ، بعد **چهاردست‌وپا** |
| ۳ | برو کنار یک **صندلی محکم** |
| ۴ | یک زانو بالا، دست روی صندلی، **بلند شو** و **بشین** |

نشستن روی زمین و بلند شدن ← ص ۸۹

**خونه‌ی باز، مسیر روشن.**

فصل ۱۹

# بیرون

| ☐ | |
|---|---|
| | سطح **ناصاف**، **یخ** و **بارون**: آهسته، قدم کوتاه |
| | **جدول** خیابون: مثل پله، «خوب به بالا، بد به پایین» |
| | **رولیتور** برای مسافت طولانی: هر وقت خسته شدی **بشین** |
| | **کفش** بسته با زیره‌ی **لاستیکی** |

**بیرون آهسته، کفش محکم.**

فصل ۲۰

# ماشین و اتوبوس

| ☐ | |
|---|---|
| | ماشین: **پشت به صندلی**، بشین، بعد پاها داخل |
| | صندلی ماشین رو **عقب** ببر |
| | عصا یا واکر **تاشو** |
| | اتوبوس: **نرده** رو بگیر؛ تا ماشین نایستاده بلند نشو |

سوار و پیاده شدن از ماشین ← ص ۸۷

**اول بشین، بعد پاها.**

فصل ۲۱

# حموم و توالت

| ☐ | |
|---|---|
| | **دستگیره** کنار توالت و حموم |
| | **صندلی** حموم |
| | **کفپوش** ضدلغزش |
| | **توالت فرنگی** یا **صندلی** روی توالت ایرانی |
| | واکر رو **داخل** حموم خیس نبر مگر مخصوص باشه |

**دستگیره، صندلی، ضدلغزش.**

فصل ۲۲

# ویلچر

| ☐ | |
|---|---|
| | برای **مسافت طولانی**، سفر، بیمارستان |
| | **ترمز** رو قبل از نشستن و بلند شدن قفل کن |
| | **پدال** پا رو کنار بزن، بعد بلند شو |
| | اگه می‌تونی، در **خونه** راه برو |
| | **بالشتک** مناسب برای نشستن طولانی |

بلند شدن از صندلی ← ص ۶۸ · رژه در حالت نشسته ← ص ۱۲۹

**ترمز قفل، پدال کنار.**

فصل ۲۳

# نگهداری وسیله

| ☐ | |
|---|---|
| | **لاستیک** ته عصا هر چند ماه؛ صاف شده یعنی **لیز** |
| | **پیچ‌ها** و **دکمه‌های** ارتفاع رو چک کن |
| | **ترمز** رولیتور |
| | **چرخ‌ها** تمیز و سالم |

**لاستیک صاف، عصای لیز.**

بخش ۵

# برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای

دوز تمرین، فاز ۱ (یاد گرفتن وسیله)، فاز ۲ (قدرت)، فاز ۳ (تعادل)، فاز ۴ (همیشگی)، برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای، نگه‌داری، و روزهای بد.

فصل ۲۴

# 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 ۱: یاد گرفتن وسیله (هفته‌ی ۱ تا ۲)

| کار | مقدار |
|---|---|
| **اندازه** رو تنظیم کن (فصل ۴) | یک بار |
| راه رفتن با وسیله داخل خونه | ۳ × ۵ دقیقه |
| پله با الگوی درست | ۲ × ۵ پله، با همراه |
| بلند شدن از صندلی | ۲ × ۸ |

استفاده‌ی درست از عصا ← ص ۸۶ · تمرین پله ← ص ۸۵ · بلند شدن از صندلی ← ص ۶۸

**اول درست، بعد زیاد.**

# فاز ۲: قدرت (هفته‌ی ۳ تا ۷)

| تمرین | مقدار |
|---|---|
| بلند شدن از صندلی | ۳ × ۱۰ |
| پل باسن | ۳ × ۱۰ |
| بالا رفتن روی پنجه | ۳ × ۱۵ |
| دور کردن پا ایستاده | ۲ × ۱۲ |
| پیاده‌روی با وسیله | ۱۵ تا ۲۰ دقیقه |

بلند شدن از صندلی ← ص ۶۸ · پل باسن ← ص ۶۰ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۷۵ · دور کردن پا با کش (ایستاده) ← ص ۶۵ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۸۳

**سه روز در هفته.**

فصل ۲۷

# فاز ۳: تعادل (هفته‌ی ۸ تا ۱۲)

| تمرین | مقدار |
|---|---|
| روی یک پا | ۳ × ۱۰ ثانیه |
| پاشنه‌به‌پنجه | ۳ × ۲۰ ثانیه |
| راه رفتن پهلو | ۲ × ۱۰ قدم |
| بالا رفتن از پله | ۲ × ۸ |
| بلند شدن از زمین | ۲ بار، با همراه |

ایستادن روی یک پا ← ص ۷۶ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۱۱۹ · راه رفتن پهلو ← ص ۱۰۲ · بالا رفتن از پله ← ص ۷۱ · نشستن روی زمین و بلند شدن ← ص ۸۹

**تعادل ۳ روز در هفته.**

# فاز ۴: همیشگی (ماه ۴ به بعد)

| بخش | |
|---|---|
| **قدرت و تعادل** | ۳ روز در هفته |
| **پیاده‌روی** | هر روز |
| **بازبینی وسیله** | هر ۶ ماه با فیزیوتراپیست |
| **کنار گذاشتن؟** | فصل ۱۰ |

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۸۳ · بلند شدن از صندلی ← ص ۶۸ · ایستادن روی یک پا ← ص ۷۶

**ارزیابی هر ۶ ماه.**

فصل ۲۹

# برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای

| تمرین | مدت |
|---|---|
| رژه نشسته | ۲ دقیقه |
| بلند شدن از صندلی | ۲ دقیقه |
| بالا رفتن روی پنجه | ۲ دقیقه |
| جابه‌جایی وزن | ۲ دقیقه |
| پاشنه‌به‌پنجه | ۲ دقیقه |

رژه در حالت نشسته ← ص ۱۲۹ · بلند شدن از صندلی ← ص ۶۸ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۷۵ · جابه‌جایی وزن ← ص ۷۸ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۱۱۹

**ده دقیقه، کنار کابینت.**

فصل ۳۰

# برنامه‌ی نگهداری مادام‌العمر و برنامه‌ی پیاده‌روی

۱۲ هفته تموم شد. حالا چی؟ اثر تمرین با قطعش کم‌کم از بین می‌ره؛ ولی برای نگه داشتن، به اندازه‌ی ساختن وقت لازم نیست.

## برنامه‌ی نگهداری

| بخش | مقدار |
|---|---|
| تمرین قدرتی | **۲ جلسه در هفته**، ۶ تا ۸ تمرین از سطح فعلی‌ات |
| پیاده‌روی یا هوازی | ۱۵۰ دقیقه در هفته |
| تعادل | چند دقیقه در روز |
| تحرک و کشش | چند بار در هفته |
| تست‌ها | هر ۳ ماه |

## برنامه‌ی پیاده‌روی ۱۲ هفته‌ای

شدت طوری باشه که بتونی **حرف بزنی ولی آواز خوندن سخت باشه**.

| هفته | هر نوبت | روز در هفته | جمع هفتگی |
|---|---|---|---|
| ۱ | ۱۰ دقیقه | ۳ | ۳۰ دقیقه |

| هفته | هر نوبت | روز در هفته | جمع هفتگی |
|---|---|---|---|
| ۲ | ۱۰ دقیقه | ۴ | ۴۰ دقیقه |
| ۳ | ۱۵ دقیقه | ۴ | ۶۰ دقیقه |
| ۴ | ۱۵ دقیقه | ۵ | ۷۵ دقیقه |
| ۵ | ۲۰ دقیقه | ۴ | ۸۰ دقیقه |
| ۶ | ۲۰ دقیقه | ۵ | ۱۰۰ دقیقه |
| ۷ | ۲۵ دقیقه | ۴ | ۱۰۰ دقیقه |
| ۸ | ۲۵ دقیقه | ۵ | ۱۲۵ دقیقه |
| ۹ | ۳۰ دقیقه | ۴ | ۱۲۰ دقیقه |
| ۱۰ | ۳۰ دقیقه | ۵ | ۱۵۰ دقیقه |
| ۱۱ | ۳۰ دقیقه با بخش‌های تندتر | ۵ | ۱۵۰ دقیقه |
| ۱۲ | ۳۰ تا ۴۰ دقیقه | ۵ | ۱۵۰ تا ۲۰۰ دقیقه |

اگه درد بیشتر شد، **یک هفته به عقب برگرد**. می‌تونی نوبت‌ها رو تقسیم کنی (مثلاً ۳ نوبت ۱۰ دقیقه‌ای).

## گزینه‌های هوازی دیگه

| فعالیت | مزیت |
|---|---|
| دوچرخه‌ی ثابت | فشار کم، در خونه |

| فعالیت | مزیت |
| --- | --- |
| ورزش در آب | وزن کمتر روی مفاصل |
| تای‌چی | تعادل، قدرت و آرامش |
| رقص ملایم | لذت‌بخش و اجتماعی |

**نکته‌ی دکتر مکس**

پیاده‌روی رو اجتماعی کن: با همسر، دوست یا همسایه. کسانی که با هم تمرین می‌کنن، احتمال بیشتری داره که ادامه بدن.

فصل ۳۱

# روزهای بد

| وضعیت | چی کار کنم |
|---|---|
| **درد** بیشتر | وسیله‌ی **پایدارتر** اون روز؛ تمرین نشسته |
| **سرگیجه** | فقط تمرین نشسته؛ پزشک |
| **خستگی** | رولیتور با صندلی؛ مسیر کوتاه‌تر |
| بعد از **زمین خوردن** | ارزیابی؛ با درد شدید ۱۱۵ |

رژه در حالت نشسته ← ص ۱۲۹ · پمپ مچ پا ← ص ۵۱

**روز بد، وسیله‌ی امن‌تر.**

بخش ۶

# 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: تمرین‌های تعادل رو همیشه کنار تکیه‌گاه محکم (کابینت یا صندلی سنگین) و در شروع با همراه انجام بده. وسیله‌ی کمکی رو در دسترس نگه دار. با سرگیجه بشین. اگه زمین خوردی و درد شدید داری، بلند نشو و ۱۱۵.

تمرین ۱ | سطح ۰۱ آسان | اولیه و بعد از عمل



# 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 | اولیه و بعد از عمل



# 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 ۱ · آسان | اولیه و بعد از عمل



# 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 | اولیه و بعد از عمل



# 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:** بعد از تعویض مفصل از راه خلفی، ران رو بیش از ۹۰ درجه خم نکن مگر با اجازه‌ی جراح.

تمرین ۵ | سطح ۰۱ آسان | اولیه و بعد از عمل



# سُر دادن پا به کنار (درازکش)

## شروع

به پشت دراز بکش، پاها صاف و کمی از هم باز، پنجه‌ها رو به سقف. یک کیسه‌ی پلاستیکی یا حوله زیر پاشنه برای سُر خوردن راحت‌تر.

## 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، طبق جراح.

تمرین ۶ | سطح ۱۰ آسان | اولیه و بعد از عمل



# رژه‌ی ایستاده با تکیه

## شروع

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

## اجرا

1. زانو رو آهسته تا ارتفاع راحت (کمتر از ۹۰ درجه) بالا بیار.
2. پایین بذار و پای دیگه رو بالا بیار.
3. تنه صاف بمونه.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | خم‌کننده‌های ران، عضلات کناری لگن پای ایستاده |
| **چرا این تمرین؟** | تمرین آماده‌سازی راه رفتن: بالا آوردن پا و ایستادن کوتاه روی پای دیگه. |
| **کجا باید حس کنی** | جلوی ران پای در حال بالا اومدن؛ کنار لگن پای ایستاده. |
| **مقدار** | ۲ تا ۳ ست × ۱۰ تکرار هر پا. |
| **ساده‌ترش کن** | ارتفاع کمتر. |
| **سخت‌ترش کن** | نگه داشتن ۳ ثانیه روی یک پا، یا با یک دست. |

**اشتباه‌های رایج:** خم شدن تنه به عقب یا کنار؛ بالا آوردن زانو بیش از ۹۰ درجه بعد از جراحی خلفی.

**احتیاط:** بعد از تعویض مفصل از راه خلفی، زانو رو بالاتر از ارتفاع لگن نیار مگر با اجازه‌ی جراح.

تمرین ۷ | سطح ۱۰ آسان | تحرک



# چرخش ران نشسته

## شروع

روی صندلی محکم بشین، زانوها ۹۰ درجه و کمی از هم باز.

## اجرا

1. زانو رو ثابت نگه دار و پنجه‌ی پا رو آهسته به بیرون ببر (ران به داخل می‌چرخه).
2. برگرد و پنجه رو به داخل ببر (ران به بیرون می‌چرخه).
3. فقط تا لبه‌ی درد ملایم.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | کپسول مفصل ران، چرخاننده‌ها |
| **چرا این تمرین؟** | حفظ چرخش ران به داخل و بیرون؛ حرکتی که در آرتروز لگن زودتر از همه محدود می‌شه. |
| **کجا باید حس کنی** | کشش ملایم در کشاله یا کنار لگن. |
| **مقدار** | ۱۰ تکرار هر جهت، ۱ تا ۲ بار در روز. |
| **ساده‌ترش کن** | دامنه‌ی کوتاه‌تر. |
| **سخت‌ترش کن** | ۵ ثانیه نگه داشتن در انتهای دامنه. |

**اشتباه‌های رایج:** جابه‌جا شدن ران روی صندلی؛ فشار دادن به درد تیز.

**احتیاط:** بعد از تعویض مفصل ران، چرخش به داخل رو فقط با اجازه‌ی جراح انجام بده.

تمرین ۸ | سطح ۱ · آسان | تحرک



# تاب دادن زانوها

## شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم و کنار هم، کف پاها روی زمین.

## اجرا

1. زانوها رو آهسته به یک طرف ببر، فقط تا جایی که راحتی.
2. برگرد وسط.
3. به طرف دیگه.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات کمر و لگن |
| **چرا این تمرین؟** | حرکت ملایم چرخشی که برای خیلی‌ها درد کمر رو در روزهای اول کم می‌کنه. |
| **کجا باید حس کنی** | کشش ملایم در کمر و باسن. |
| **مقدار** | ۱۰ تا ۱۵ بار، چند بار در روز. |
| **ساده‌ترش کن** | دامنه‌ی کوچیک‌تر. |
| **سخت‌ترش کن** | نگه داشتن ۵ ثانیه در هر طرف. |

**اشتباه‌های رایج:** بلند شدن شونه‌ها از زمین؛ رفتن به دامنه‌ی دردناک.

تمرین ۹ | سطح ۱ · 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؟** | بارگذاری تاندون‌های کنار لگن **بدون فشرده کردن** اون‌ها؛ تمرین شروع در درد کنار لگن که درد رو هم موقتاً کم می‌کنه. |
| **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 ۱۰ | 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 ۱۱ سطح ۳ · پیشرفته تقویتی



# پل باسن یک‌پا

## شروع

مثل پل باسن دراز بکش. یک زانو رو صاف کن یا به سمت سینه بیار.

## اجرا

1. با فشار پای روی زمین، لگن رو بالا ببر.
2. لگن صاف بمونه و به یک طرف نیفته.
3. آهسته پایین بیا.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | سرینی بزرگ و میانی، همسترینگ |
| **چرا این تمرین؟** | نسخه‌ی پیشرفته‌ی پل؛ هر طرف جداگانه قوی می‌شه. |
| **کجا باید حس کنی** | باسن و پشت ران پای روی زمین. |
| **مقدار** | ۸ تا ۱۰ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | پل معمولی. |
| **سخت‌ترش کن** | پاشنه روی پله. |

**اشتباه‌های رایج:** چرخیدن لگن؛ قوس کمر.

تمرین ۱۲ | 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 ۱۳ | سطح ۱ · آسان | تقویتی



# بالا بردن پا به پهلو

## شروع

به پهلو دراز بکش، پای پایینی کمی خم، پای بالایی صاف و هم‌راستای بدن یا کمی عقب‌تر.

## اجرا

1. پنجه‌ی پای بالایی کمی رو به پایین باشه (نه رو به سقف).
2. پا رو صاف تا حدود ۳۰ تا ۴۰ سانتی‌متر بالا ببر.
3. ۲ ثانیه نگه دار و آهسته پایین بیار.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | سرینی میانی (کنار لگن) |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت سرینی میانی که لگن رو موقع راه رفتن صاف نگه می‌داره. |
| **کجا باید حس کنی** | کنار لگن، کمی پشت‌تر از استخوان لگن. |
| **مقدار** | ۱۰ تا ۱۵ تکرار × ۲ تا ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | دامنه‌ی کمتر. |
| **سخت‌ترش کن** | وزنه‌ی مچ یا کش دور ران‌ها. |

**اشتباه‌های رایج:** جلو آوردن پا (عضله‌ی دیگه‌ای کار می‌کنه)؛ چرخاندن پنجه رو به سقف؛ چرخیدن لگن به عقب.

**احتیاط:** در درد کنار لگن، در هفته‌های اول انجام نده؛ اول با تمرین‌های ایستاده شروع کن.

تمرین ۱۴ | سطح ۱ · آسان | تقویتی



# صدفی

## شروع

به پهلو دراز بکش، زانوها حدود ۴۵ درجه خم و پاها روی هم.

## اجرا

1. پاها رو به هم چسبیده نگه دار و زانوی بالایی رو مثل باز شدن صدف بالا ببر.
2. لگن نباید به عقب بچرخه.
3. ۲ ثانیه نگه دار و آهسته ببند.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | سرینی میانی و چرخاننده‌های ران |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت عضلات کنترل‌کننده‌ی چرخش ران. |
| **کجا باید حس کنی** | پشت و کنار باسن. |
| **مقدار** | ۱۲ تا ۱۵ تکرار × ۲ تا ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | دامنه‌ی کمتر. |
| **سخت‌ترش کن** | کش حلقه‌ای دور ران، بالای زانو. |

**اشتباه‌های رایج:** چرخیدن لگن و تنه به عقب؛ حرکت سریع.

**احتیاط:** در درد کنار لگن، فقط در سطح ۳ و اگه درد ایجاد نمی‌کنه. بعد از تعویض مفصل با اجازه‌ی جراح.

تمرین ۱۵ | 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 ۱۶ سطح ۲ · متوسط تقویتی



# بالا کشیدن لگن روی پله

## شروع

روی پله‌ی پایین یا یک جعبه‌ی محکم بایست، کنار نرده یا دیوار. پای دردناک روی پله، پای دیگه آزاد کنار پله آویزون.

## اجرا

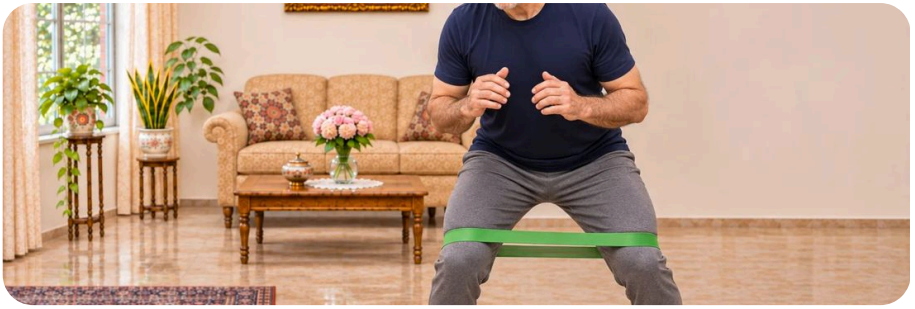
1. بدون خم کردن زانوها، لگن طرف پای آزاد رو آهسته پایین بنداز.
2. با سفت کردن کنار لگن پای ایستاده، لگن رو بالا بکش تا صاف بشه.
3. تنه صاف و بی‌حرکت بمونه.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | سرینی میانی پای ایستاده |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت عضلات کناری لگن در وضعیت عملکردی (مثل راه رفتن)؛ یکی از تمرین‌های کلیدی درد کنار لگن. |
| **کجا باید حس کنی** | کنار لگن و باسن **پای ایستاده**. |
| **مقدار** | ۲ تا ۳ ست × ۸ تا ۱۲ تکرار. |
| **ساده‌ترش کن** | دامنه‌ی کوتاه‌تر، روی زمین. |
| **سخت‌ترش کن** | نگه داشتن ۳ ثانیه در بالا. |

**اشتباه‌های رایج:** خم شدن تنه به کنار؛ خم کردن زانوی پای ایستاده؛ پایین انداختن زیاد لگن.

**احتیاط:** حتماً کنار نرده یا دیوار برای ایمنی.

تمرین ۱۷ سطح ۳ · پیشرفته تقویتی



# راه رفتن پهلو با کش

## شروع

کش حلقه‌ای رو بالای زانوها یا دور مچ بذار. کمی زانوها رو خم کن (نیمه‌اسکوات).

## اجرا

1. یک قدم به پهلو بردار و کش رو کشیده نگه دار.
2. پای دیگه رو نزدیک بیار، ولی نه کامل؛ کش همیشه کشیده بمونه.
3. ۱۰ قدم به یک طرف و ۱۰ قدم برگرد.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | سرینی میانی |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت باسن به شکل کاربردی و پویا. |
| **کجا باید حس کنی** | کنار لگن. |
| **مقدار** | ۲ تا ۳ رفت‌وبرگشت. |
| **ساده‌ترش کن** | بدون کش، کنار دیوار. |
| **سخت‌ترش کن** | کش محکم‌تر یا پایین‌تر بودن. |

**اشتباه‌های رایج:** بالا و پایین رفتن بدن؛ جمع شدن زانوها به داخل.

تمرین ۱۸ | 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 ۱۹ | 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.

تمرین ۲۰ سطح ۳ · پیشرفته تقویتی



# اسکوات جامی

## شروع

یک دمبل یا کتری پر رو جلوی سینه با دو دست نگه دار، پاها کمی بازتر از لگن.

## اجرا

1. لگن رو عقب و پایین ببر.
2. تنه نسبتاً صاف و زانوها هم‌راستای پنجه.
3. با فشار پاشنه‌ها بالا بیا.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | ران، باسن، تنه |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت پا و تنه با بار جلوی بدن. |
| **کجا باید حس کنی** | ران و باسن. |
| **مقدار** | ۸ تا ۱۰ تکرار × ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | تا روی صندلی بشین. |
| **سخت‌ترش کن** | وزنه‌ی سنگین‌تر یا مکث در پایین. |

**اشتباه‌های رایج:** گرد شدن کمر؛ بلند شدن پاشنه.

تمرین ۲۱ | 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 ۲۲ | سطح ۲ · متوسط | تقویتی



# بالا رفتن از پله از پهلو

## شروع

کنار پله بایست، پهلو به پله.

## اجرا

1. پای نزدیک به پله رو روی پله بذار.
2. با فشار اون پا بالا برو تا پای دیگه از زمین جدا بشه.
3. آهسته پایین بیا.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | سرینی میانی، چهارسر |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت باسن و ران در صفحه‌ای که در زندگی روزمره کمتر تمرین می‌شه. |
| **کجا باید حس کنی** | کنار لگن و ران. |
| **مقدار** | ۱۰ تکرار هر طرف × ۲ تا ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | پله‌ی کوتاه‌تر. |
| **سخت‌ترش کن** | پله‌ی بلندتر یا دمبل. |

**اشتباه‌های رایج:** افتادن لگن؛ جمع شدن زانو به داخل.

تمرین ۲۳ | سطح ۳ · پیشرفته | تقویتی



# اسکوات با پای جلو و عقب

## شروع

یک قدم بلند جلو بردار، پاشنه‌ی پای عقب بلند. کنار دیوار یا صندلی برای حفظ تعادل.

## اجرا

1. بدن رو مستقیم به پایین ببر، زانوی عقب به سمت زمین.
2. تا جایی که بدون درد ممکنه پایین برو.
3. با فشار پای جلو بالا بیا.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | چهارسر، باسن |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت هر پا جداگانه؛ نزدیک به حرکت نشستن روی زمین و بلند شدن. |
| **کجا باید حس کنی** | ران و باسن پای جلو. |
| **مقدار** | ۸ تا ۱۰ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | دامنه‌ی خیلی کم و گرفتن تکیه‌گاه با دو دست. |
| **سخت‌ترش کن** | دمبل در دست یا عمق بیشتر. |

**اشتباه‌های رایج:** جلو رفتن زیاد زانو و بلند شدن پاشنه‌ی جلو؛ جمع شدن زانوی جلو به داخل.

**احتیاط:** اگه زانوی عقب به زمین می‌رسه، یک بالش زیرش بذار.

تمرین ۲۴ | سطح ۲ · متوسط | تقویتی



# خم شدن از لگن (لولا)

## شروع

صاف بایست، پاها به عرض لگن، زانوها کمی خم. دست‌ها روی ران.

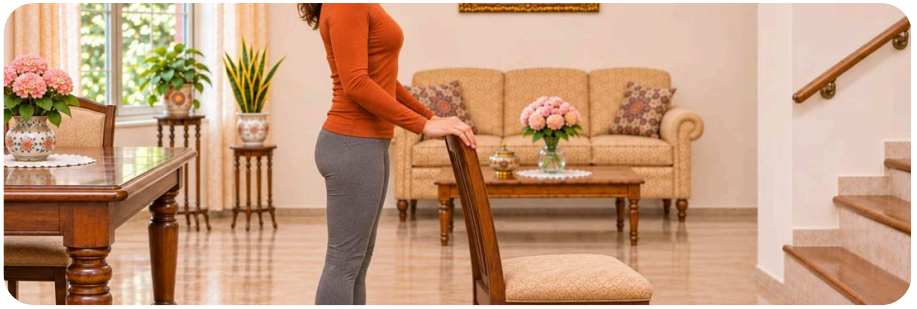
## اجرا

1. لگن رو به عقب بفرست و تنه رو با کمر صاف به جلو خم کن؛ دست‌ها روی ران به سمت زانو سُر می‌خورن.
2. وقتی کشش پشت ران رو حس کردی، باسن رو سفت کن و برگرد.
3. کمر در تمام مدت صاف بمونه.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | باسن، همسترینگ، کمر |
| **چرا این تمرین؟** | یاد گرفتن خم شدن درست برای برداشتن اشیا، با تقویت باسن و پشت ران. |
| **کجا باید حس کنی** | پشت ران و باسن. |
| **مقدار** | ۱۰ تا ۱۲ تکرار × ۲ تا ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | دامنه‌ی کمتر. |
| **سخت‌ترش کن** | دمبل یا کیسه‌ی خرید در دست. |

**اشتباه‌های رایج:** گرد شدن کمر؛ خم کردن زیاد زانوها (تبدیل به اسکوات).

تمرین ۲۵ 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 ۲۶ | سطح ۱ · آسان | تعادل



# 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 ۲۷ | سطح ۲ · متوسط | تعادل



# راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه

## شروع

کنار یک دیوار یا راهروی باریک بایست.

## اجرا

1. قدم بردار طوری که پاشنه‌ی پای جلو دقیقاً جلوی پنجه‌ی پای عقب قرار بگیره.
2. ۱۰ تا ۱۵ قدم برو.
3. برگرد.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | تعادل پویا |
| **چرا این تمرین؟** | تعادل در حین حرکت. |
| **کجا باید حس کنی** | کل بدن. |
| **مقدار** | ۳ تا ۴ رفت‌وبرگشت. |
| **ساده‌ترش کن** | یک دست روی دیوار. |
| **سخت‌ترش کن** | بدون تکیه، یا با نگه داشتن یک لیوان آب. |

**اشتباه‌های رایج:** نگاه کردن به پاها؛ عجله کردن.

**احتیاط:** کنار دیوار و با همراه.

تمرین ۲۸ | سطح ۱۰ آسان | تعادل



# 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 ۲۹ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل



# رسیدن ستاره‌ای

## شروع

روی یک پا کنار صندلی بایست.

## اجرا

1. پای آزاد رو به جلو ببر و با پنجه زمین رو لمس کن، برگرد.
2. همین کار رو به پهلو و پشت هم انجام بده.
3. زانوی ایستاده کمی خم و هم‌راستای پنجه.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | کنترل لگن و زانو، تعادل |
| **چرا این تمرین؟** | کنترل لگن در جهت‌های مختلف؛ پیشرفته برای برگشت به فعالیت. |
| **کجا باید حس کنی** | پای ایستاده. |
| **مقدار** | ۵ دور (هر دور ۳ جهت) برای هر پا. |
| **ساده‌ترش کن** | فاصله‌ی کمتر. |
| **سخت‌ترش کن** | فاصله‌ی بیشتر. |

**اشتباه‌های رایج:** جمع شدن زانو به داخل؛ تکیه دادن وزن به پای آزاد.

تمرین ۳۰ | سطح ۲ · متوسط | کشش



# کشش جلوی لگن

## شروع

پشت صندلی بایست، یک پا جلو و یک پا عقب مثل قدم بلند.

## اجرا

1. زانوی جلو رو کمی خم کن.
2. باسن پای عقب رو سفت کن و لگن رو کمی به جلو ببر.
3. تنه صاف؛ قوس به کمر نده.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | خم‌کننده‌های ران |
| **چرا این تمرین؟** | خم‌کننده‌های ران سفت، صاف ایستادن و قدم برداشتن کامل رو سخت می‌کنن؛ در آرتروز لگن شایعه. |
| **کجا باید حس کنی** | جلوی لگن و بالای ران پای عقب. |
| **مقدار** | ۳۰ ثانیه × ۳ بار هر پا. |
| **ساده‌ترش کن** | قدم کوتاه‌تر. |
| **سخت‌ترش کن** | دست هم‌طرف رو بالای سر ببر. |

**اشتباه‌های رایج:** قوس دادن کمر.

تمرین ۳۱ | سطح ۱ · آسان | کشش



# کشش پشت ران

## شروع

روی لبه‌ی صندلی بشین، یک پا صاف جلو و پاشنه روی زمین.

## اجرا

1. کمر رو صاف نگه دار و از لگن به جلو خم شو.
2. وقتی کشش رو پشت ران حس کردی، نگه دار.
3. نفس عمیق بکش.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | همسترینگ |
| **چرا این تمرین؟** | انعطاف پشت ران برای خم شدن و پوشیدن جوراب. |
| **کجا باید حس کنی** | پشت ران (نه پشت زانو یا ساق). |
| **مقدار** | ۳۰ ثانیه × ۳ بار هر پا. |
| **ساده‌ترش کن** | دامنه‌ی کمتر. |

**اشتباه‌های رایج:** گرد کردن کمر؛ خم کردن زانو.

تمرین ۳۲ | سطح ۱ · آسان | هوازی و کاربردی



# دوچرخه‌ی ثابت

## شروع

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

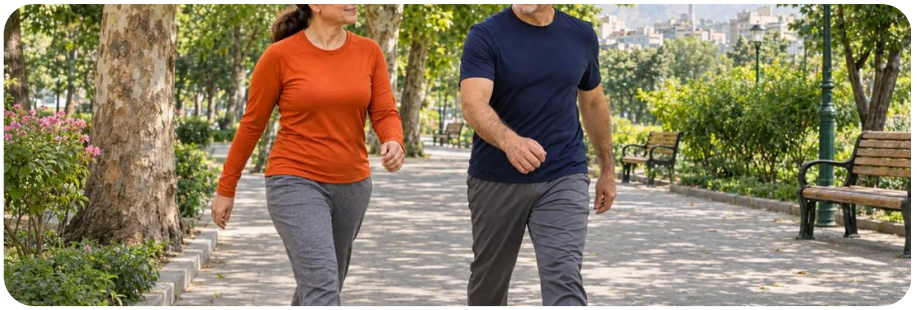
## اجرا

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.

تمرین ۳۳ | سطح ۱ · آسان | هوازی و کاربردی



# برنامه‌ی پیاده‌روی

## شروع

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

## اجرا

1. با مدتی شروع کن که درد کم و قابل‌تحمل 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؟** | پیاده‌روی با وسیله‌ی کمکی درست، روی سطح صاف؛ کم‌کم مسافت رو بیشتر کن. |
| **مقدار** | ۲۰ تا ۳۰ دقیقه، بیشتر روزهای هفته؛ از ۱۰ دقیقه شروع کن و هر هفته کمی بیشتر. |
| **ساده‌ترش کن** | تقسیم به نوبت‌های ۵ تا ۱۰ دقیقه‌ای. |
| **سخت‌ترش کن** | سرعت بیشتر، سربالایی ملایم. |

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

تمرین ۳۴ | سطح ۱ · آسان | هوازی و کاربردی



# ورزش در آب

## شروع

استخر با آب تا سطح کمر یا سینه.

## اجرا

1. راه رفتن رو به جلو، عقب و پهلو در آب.
2. بالا آوردن زانوها.
3. اسکوات کوتاه با گرفتن لبه‌ی استخر.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | کل بدن |
| **چرا این تمرین؟** | آب بخش زیادی از وزن رو برمی‌داره؛ مناسب وقتی راه رفتن روی زمین دردناکه یا وزن زیاده. |
| **مقدار** | ۲۰ تا ۴۰ دقیقه، ۲ تا ۳ بار در هفته. |

**اشتباه‌های رایج:** لیز خوردن کنار استخر (دمپایی مناسب بپوش).

**احتیاط:** اگه زخم جراحی کاملاً بسته نشده، وارد استخر نشو.

تمرین ۳۵ | سطح ۰۱ آسان | هوازی و کاربردی



# 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؟** | الگوی ایمن پله با عصا یا نرده: بالا با پای سالم، پایین با پای دردناک؛ عصا همراه پای دردناک. |
| **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 ۳۶ | سطح ۰۱ آسان | هوازی و کاربردی



# 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 در دست مخالف پای دردناک یا ضعیف؛ با هم با اون پا جلو می‌ره و بخشی از وزن رو برمی‌داره. ارتفاع: دسته هم‌سطح چین مچ دست، آرنج کمی خم.

**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 ۳۷ | سطح ۱ · آسان | هوازی و کاربردی



# 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 ۳۸ | سطح ۱ · آسان | هوازی و کاربردی



# پوشیدن جوراب و کفش بدون درد

## شروع

روی صندلی محکم بشین.

## اجرا

1. پا رو روی یک چهارپایه‌ی کوتاه بذار به‌جای خم شدن کامل.
2. یا پا رو روی ران مقابل بیار (اگه لگن اجازه بده).
3. یا از جوراب‌پوش و پاشنه‌کش بلند استفاده کن.

**چرا این تمرین؟** روش‌های راحت‌تر برای کاری که با کمردرد خیلی سخت می‌شه.

**اشتباه‌های رایج:** خم شدن کامل ایستاده روی یک پا.

**احتیاط:** بعد از تعویض مفصل از راه خلفی، فقط با جوراب‌پوش و پاشنه‌کش.

تمرین ۳۹ | سطح ۳ · پیشرفته | هوازی و کاربردی



# نشستن روی زمین و بلند شدن

## شروع

کنار یک مبل یا صندلی محکم، روی یک تشک.

## اجرا

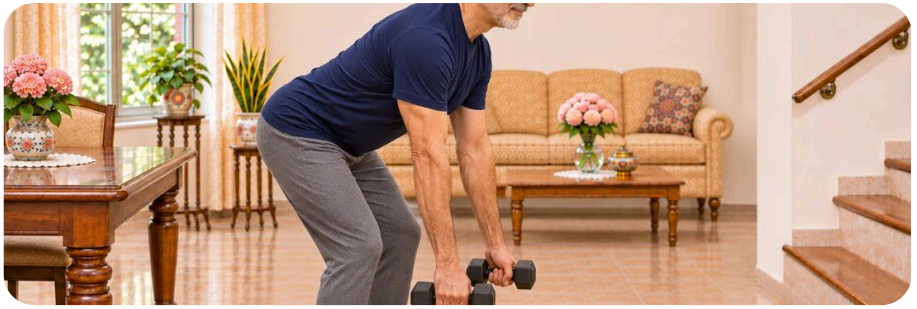
1. **پایین رفتن:** دست‌ها روی صندلی، اول زانوی قوی‌تر (روی بالش)، بعد زانوی دیگه، بعد به پهلو بشین.
2. **بلند شدن:** چهار دست‌وپا رو به صندلی، دست‌ها روی صندلی، پای قوی‌تر جلو.
3. با فشار پای جلو و دست‌ها بلند شو.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | کل پا و تنه |
| **چرا این تمرین؟** | مهارت حیاتی برای زندگی ایرانی (سفره، نماز، بازی با نوه) و برای بلند شدن بعد از زمین خوردن. |
| **مقدار** | ۳ تا ۵ بار، ۳ بار در هفته. |
| **ساده‌ترش کن** | استفاده از دو صندلی و بالش بیشتر. |
| **سخت‌ترش کن** | بدون کمک دست. |

**اشتباه‌های رایج:** عجله؛ نداشتن تکیه‌گاه.

**احتیاط:** بعد از تعویض مفصل ران، فقط با اجازه‌ی جراح و اول با همراه.

تمرین ۴۰ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرت و تنه



# ددلیفت با دمبل از روی جعبه

## شروع

دو دمبل (یا کیسه) روی یک جعبه یا پله‌ی ۲۰ تا ۳۰ سانتی‌متری جلوی پاها.

## اجرا

1. با لولای لگن و کمی خم کردن زانو پایین برو.
2. دمبل‌ها رو بگیر، شکم رو سفت کن.
3. با فشار پاها و باسن صاف بایست.
4. با همون الگو آهسته برگردون.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | باسن، همسترینگ، پشت |
| **چرا این تمرین؟** | یاد گرفتن بلند کردن بار با کمر صاف و نیروی باسن؛ تمرین کلیدی تمرین‌های مقاومتی استخوان. |
| **کجا باید حس کنی** | باسن، پشت ران و پشت. |
| **مقدار** | ۸ تا ۱۰ تکرار × ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | جعبه‌ی بلندتر یا وزنه‌ی سبک‌تر. |
| **سخت‌ترش کن** | جعبه‌ی کوتاه‌تر، وزنه‌ی سنگین‌تر. |

**اشتباه‌های رایج:** کشیدن با دست‌ها؛ بار دور از بدن.

**احتیاط:** فقط با کمر کاملاً صاف؛ در شکستگی مهره، بار سبک و با نظر فیزیوتراپیست.

تمرین ۴۱ سطح ۳ · پیشرفته قدرت و تنه



# حمل بار یک‌طرفه (چمدونی)

## شروع

یک دمبل یا کیسه‌ی سنگین در یک دست.

## اجرا

1. صاف بایست؛ اجازه نده بار بدنت رو به یک طرف خم کنه.
2. ۲۰ تا ۳۰ متر راه برو.
3. دست رو عوض کن.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات کنار تنه |
| **چرا این تمرین؟** | تمرین واقعی برای حمل کیسه‌ی خرید و چمدون. |
| **کجا باید حس کنی** | کنار تنه مخالف بار. |
| **مقدار** | ۳ تا ۴ نوبت هر طرف. |
| **ساده‌ترش کن** | بار سبک‌تر یا دو دستی. |
| **سخت‌ترش کن** | بار سنگین‌تر. |

**اشتباه‌های رایج:** خم شدن به طرف بار.

تمرین ۴۲ | سطح ۲ · متوسط | قدرت و تنه



# حمل بار دو دستی

## شروع

دو کیسه‌ی مساوی در دو دست.

## اجرا

1. صاف بایست، شونه‌ها پایین و عقب، چونه کمی عقب.
2. ۲۰ تا ۳۰ متر راه برو.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | کل بدن، شونه و گردن |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت کاربردی برای حمل کیسه‌ی خرید. |
| **مقدار** | ۳ تا ۴ نوبت. |
| **ساده‌ترش کن** | سبک‌تر. |
| **سخت‌ترش کن** | سنگین‌تر. |

**اشتباه‌های رایج:** قوز کردن؛ بالا بردن شونه‌ها.

تمرین ۴۳ | سطح ۲ · متوسط | قدرت و تنه



# پلانک پهلو روی زانو

## شروع

به پهلو دراز بکش، آرنج زیر شونه، زانوها خم.

## اجرا

1. لگن رو بالا ببر تا بدن از سر تا زانو صاف بشه.
2. نگه دار و عادی نفس بکش.
3. پایین بیا و طرف دیگه.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات کنار تنه و باسن |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت عضلاتی که کمر رو از کنار پایدار می‌کنن. |
| **کجا باید حس کنی** | کنار تنه و لگن. |
| **مقدار** | ۳ × ۱۵ تا ۳۰ ثانیه هر طرف. |
| **ساده‌ترش کن** | زمان کمتر. |
| **سخت‌ترش کن** | پلانک پهلو کامل (روی پا). |

**اشتباه‌های رایج:** افتادن لگن؛ چرخیدن بدن به جلو یا عقب.

**احتیاط:** اگه درد شونه داری، به‌جاش به دیوار تکیه کن (پلانک پهلو ایستاده).

تمرین ۴۴ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرت و تنه



# پلانک پهلو کامل

## شروع

به پهلو، آرنج زیر شونه، پاها صاف روی هم.

## اجرا

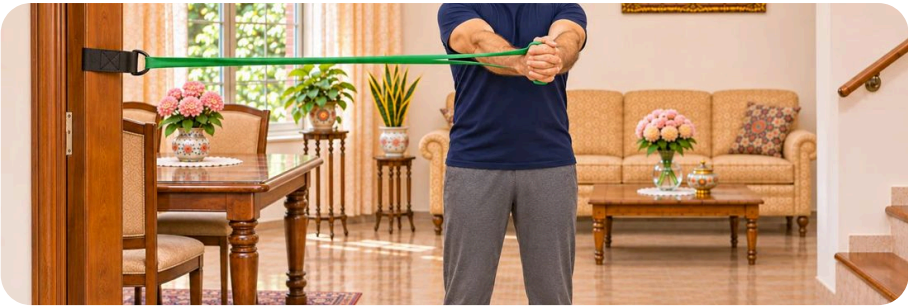
1. لگن رو بالا ببر تا بدن از سر تا پا صاف بشه.
2. نگه دار.
3. پایین بیا.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات کنار تنه |
| **چرا این تمرین؟** | نسخه‌ی پیشرفته‌ی پلانک پهلو. |
| **کجا باید حس کنی** | کنار تنه. |
| **مقدار** | ۳ × ۲۰ تا ۴۰ ثانیه هر طرف. |
| **ساده‌ترش کن** | روی زانو. |
| **سخت‌ترش کن** | پای بالایی رو کمی بالا ببر. |

**اشتباه‌های رایج:** افتادن لگن.

**احتیاط:** با پوکی استخوان شدید، نسخه‌ی با زانو.

تمرین ۴۵ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرت و تنه



# فشار پالوف با کش

## شروع

کش رو به یک نقطه‌ی محکم هم‌ارتفاع سینه ببند. پهلو به نقطه‌ی اتصال بایست و کش رو با دو دست جلوی سینه بگیر.

## اجرا

1. دست‌ها رو مستقیم جلو ببر.
2. اجازه نده کش بدنت رو بچرخونه.
3. ۲ ثانیه نگه دار و برگرد.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات تنه (ضدچرخش) |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت توانایی تنه برای مقاومت در برابر چرخش؛ کاربردی برای حمل بار. |
| **کجا باید حس کنی** | شکم و کنار تنه. |
| **مقدار** | ۱۰ تکرار هر طرف × ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | کش سبک‌تر. |
| **سخت‌ترش کن** | کش محکم‌تر یا ایستادن با پاهای نزدیک‌تر. |

**اشتباه‌های رایج:** چرخیدن تنه؛ نگه داشتن نفس.

تمرین ۴۶ | سطح ۱ · آسان | قدرت و تنه



# حشره‌ی مرده

## شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم و پاها روی زمین (نسخه‌ی ساده).

## اجرا

1. شکم رو ملایم سفت کن طوری که پایین کمر بی‌حرکت بمونه.
2. یک پا رو آهسته صاف کن و روی زمین سُر بده.
3. برگردون و طرف دیگه.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات عمقی شکم |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت عضلات شکم در وضعیت خنثی‌ی ستون فقرات؛ جایگزین ایمن دراز و نشست. |
| **کجا باید حس کنی** | عضلات شکم. |
| **مقدار** | ۶ تا ۱۰ تکرار هر طرف × ۲ تا ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | فقط یک پاشنه رو کمی بلند کن. |
| **سخت‌ترش کن** | پاها در هوا با زانوی ۹۰ درجه؛ هم‌زمان دست و پای مخالف. |

**اشتباه‌های رایج:** قوس گرفتن کمر؛ نگه داشتن نفس.

تمرین ۴۷ سطح ۲ · متوسط قدرت و تنه



# پرنده‌سگ

## شروع

روی چهار دست‌وپا، دست‌ها زیر شونه، زانوها زیر لگن، کمر صاف.

## اجرا

1. یک دست رو جلو و پای مخالف رو عقب ببر تا با بدن یک خط بسازن.
2. لگن نچرخه و کمر قوس نگیره.
3. ۲ تا ۵ ثانیه نگه دار و برگرد.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات پشت، باسن، شکم |
| **چرا این تمرین؟** | پایداری ستون فقرات در حالی که دست و پا حرکت می‌کنن. |
| **کجا باید حس کنی** | پشت، باسن و شونه. |
| **مقدار** | ۸ تا ۱۰ تکرار هر طرف × ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | فقط پا یا فقط دست. |
| **سخت‌ترش کن** | نگه داشتن ۱۰ ثانیه یا کش دور مچ. |

**اشتباه‌های رایج:** بالا بردن زیاد پا و قوس کمر؛ چرخیدن لگن.

تمرین ۴۸ | سطح ۲ · متوسط | قدرت و تنه



# شنای دیواری

## شروع

رو به دیوار، دست‌ها روی دیوار کمی بازتر از شانه.

## اجرا

1. آرنج‌ها رو خم کن و سینه رو به دیوار نزدیک کن.
2. به عقب هل بده و در انتها کتف‌ها رو کمی از هم باز کن (پلاس).
3. بدن صاف.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | سینه، دندانه‌ای قدامی، بازو |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت سینه و بازو و تحمل وزن روی دست‌ها؛ مفید بعد از شکستگی مچ (با اجازه‌ی پزشک). |
| **کجا باید حس کنی** | سینه و بازو. |
| **مقدار** | ۱۰ تا ۱۲ تکرار × ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | نزدیک‌تر به دیوار. |
| **سخت‌ترش کن** | روی میز یا لبه‌ی کابینت. |

**اشتباه‌های رایج:** افتادن شکم؛ بالا بردن شونه‌ها.

تمرین ۴۹ | سطح ۱ · آسان | قدرت و تنه



# 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 عضلات بین دو کتف و پشت؛ مقابله با قوز. |
| **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.

تمرین ۵۰ | سطح ۱ · آسان | قدرت و تنه



# بالا آوردن پنجه (ایستادن روی پاشنه)

## شروع

پشت یک صندلی محکم یا کابینت بایست و با دو دست بگیر؛ پاها به عرض لگن.

## اجرا

1. پنجه‌ها رو تا جایی که می‌تونی از زمین بلند کن و روی پاشنه‌ها بمون.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. آهسته پایین بیار.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات جلوی ساق |
| **چرا این تمرین؟** | عضلات جلوی ساق، پنجه رو موقع راه رفتن بالا نگه می‌دارن؛ ضعفشون باعث گیر کردن پنجه به لبه‌ی فرش و پله می‌شه. |
| **کجا باید حس کنی** | جلوی ساق پا. |
| **مقدار** | ۲ تا ۳ ست × ۱۰ تا ۱۲ تکرار. |
| **ساده‌ترش کن** | نشسته روی صندلی. |
| **سخت‌ترش کن** | با یک دست تکیه، یا چند قدم راه رفتن روی پاشنه کنار کابینت. |

**اشتباه‌های رایج:** خم شدن باسن به عقب؛ رها کردن تکیه‌گاه.

**احتیاط:** کنار کابینت یا میز محکم؛ تکیه‌گاه همیشه در دسترس.

تمرین ۵۱ | سطح ۲ · متوسط | قدرت و تنه



# راه رفتن به عقب

## شروع

کنار کابینت آشپزخونه بایست، یک دست روی لبه‌ش؛ مسیر پشت سرت خالی و بدون مانع.

## اجرا

1. با پنجه‌ی پا اول زمین رو لمس کن و آهسته قدم به عقب بردار.
2. ۱۰ قدم به عقب، بعد برگرد و ۱۰ قدم به جلو.
3. تنه صاف؛ نگاه رو به جلو.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | تعادل پویا، عضلات پشت ران و باسن |
| **چرا این تمرین؟** | عقب رفتن (مثلاً برای باز کردن در یا کنار رفتن از جلوی کسی) یکی از موقعیت‌های رایج زمین خوردنه؛ این تمرین مهارتش رو بهتر می‌کنه. |
| **کجا باید حس کنی** | پشت ران و باسن؛ تمرکز. |
| **مقدار** | ۳ × ۱۰ قدم. |
| **ساده‌ترش کن** | قدم کوتاه‌تر و آهسته‌تر با دو دست. |
| **سخت‌ترش کن** | بدون تکیه (کنار تکیه‌گاه) یا سریع‌تر. |

**اشتباه‌های رایج:** نگاه کردن به پشت و چرخیدن تنه؛ قدم‌های خیلی بلند؛ مسیر پر از مانع.

**احتیاط:** کنار کابینت یا میز محکم؛ تکیه‌گاه همیشه در دسترس.

تمرین ۵۲ | سطح ۲ · متوسط | قدرت و تنه



# راه رفتن پهلو

## شروع

رو به کابینت آشپزخونه بایست و با دست‌ها لبه‌اش رو بگیر.

## اجرا

1. با پای راست یک قدم به پهلو بردار، پای چپ رو کنارش بیار.
2. ۱۰ قدم به راست، بعد ۱۰ قدم به چپ.
3. پنجه‌ها رو به جلو و تنه صاف.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات کناری لگن، تعادل جانبی |
| **چرا این تمرین؟** | بیشتر زمین خوردن‌های خطرناک (و شکستگی لگن) با افتادن به **پهلو** اتفاق می‌افتن؛ این تمرین تعادل جانبی رو تقویت می‌کنه. |
| **کجا باید حس کنی** | کنار لگن و ران. |
| **مقدار** | ۲ تا ۳ رفت‌وبرگشت. |
| **ساده‌ترش کن** | قدم کوتاه‌تر، با دو دست. |
| **سخت‌ترش کن** | قدم بلندتر، با کش حلقه‌ای دور مچ‌ها، یا بدون تکیه با تکیه‌گاه در دسترس. |

**اشتباه‌های رایج:** چرخیدن پنجه‌ها به بیرون؛ خم شدن تنه به کنار؛ عجله.

**احتیاط:** کنار کابینت یا میز محکم؛ تکیه‌گاه همیشه در دسترس.

تمرین ۵۳ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرت و تنه



# قدم‌برداری چندجهتی

## شروع

کنار یک میز یا کابینت محکم بایست؛ چند نقطه‌ی فرضی روی زمین در جلو، کنار و عقب در نظر بگیر.

## اجرا

1. با یک پا یک قدم بلند به جلو بردار و برگرد.
2. همین کار رو به کنار و به عقب (با احتیاط) انجام بده.
3. به‌تدریج سریع‌تر، با کنترل کامل.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | تعادل پویا، واکنش، عضلات پا |
| **چرا این تمرین؟** | تمرین قدم برداشتن سریع و درست در جهت‌های مختلف؛ همون واکنشی که موقع لیز خوردن یا گیر کردن پا، جلوی زمین خوردن رو می‌گیره. |
| **کجا باید حس کنی** | تمرکز و کمی خستگی پاها. |
| **مقدار** | ۳ × ۳۰ ثانیه، هر پا. |
| **ساده‌ترش کن** | قدم کوتاه‌تر و آهسته‌تر، با دو دست تکیه. |
| **سخت‌ترش کن** | قدم بلندتر، سریع‌تر، یا با نگاه به اطراف. |

**اشتباه‌های رایج:** قدم برداشتن بدون کنترل؛ دور شدن از تکیه‌گاه؛ عجله.

**احتیاط:** حتماً کنار تکیه‌گاه؛ قدم به عقب رو با احتیاط بیشتر.

تمرین ۵۴ | سطح ۰۱ آسان | قدرت و تنه



# تنفس شکمی

## شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم، یک دست روی سینه و یک دست روی شکم.

## اجرا

1. از بینی آهسته نفس بکش تا دست روی شکم بالا بیاد (۴ ثانیه).
2. از دهان آهسته بیرون بده (۶ ثانیه).
3. دست روی سینه کمتر حرکت کنه.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | دیافراگم |
| **چرا این تمرین؟** | آروم کردن سیستم عصبی و کم کردن سفتی عضلات محافظ. |
| **کجا باید حس کنی** | بالا و پایین رفتن شکم. |
| **مقدار** | ۵ دقیقه، ۱ تا ۳ بار در روز. |
| **ساده‌ترش کن** | نشسته. |

**اشتباه‌های رایج:** نفس‌های سریع و سطحی؛ بالا بردن شونه‌ها.

تمرین ۵۵ سطح ۱ · آسان قدرت و تنه



# کشش ساق

## شروع

رو به دیوار بایست، دست‌ها روی دیوار. یک پا جلو، یک پا عقب.

## اجرا

1. پاشنه‌ی پای عقب رو روی زمین نگه دار و زانوش صاف.
2. به جلو تکیه بده تا کشش رو حس کنی.
3. بعد زانوی عقب رو کمی خم کن تا قسمت پایین‌تر ساق کشیده بشه.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات دوقلو و نعلی |
| **چرا این تمرین؟** | ساق سفت، صاف شدن زانو و راه رفتن رو محدود می‌کنه. |
| **کجا باید حس کنی** | پشت ساق. |
| **مقدار** | ۳۰ ثانیه × ۳ بار هر پا. |
| **ساده‌ترش کن** | فاصله‌ی کمتر از دیوار. |
| **سخت‌ترش کن** | پنجه روی لبه‌ی پله. |

**اشتباه‌های رایج:** بلند شدن پاشنه؛ چرخیدن پا به بیرون.

تمرین ۵۶ | سطح ۱ · آسان | قدرت و تنه



# کشش سینه در چهارچوب در

## شروع

در چهارچوب در بایست، ساعدها روی چهارچوب، آرنج‌ها هم‌سطح شونه.

## اجرا

1. یک قدم به جلو بردار تا کشش رو حس کنی.
2. نگه دار.
3. برگرد.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات سینه |
| **چرا این تمرین؟** | باز کردن جلوی سینه که در قوز سفت و کوتاه می‌شه. |
| **کجا باید حس کنی** | جلوی سینه و شونه. |
| **مقدار** | ۳ × ۳۰ ثانیه. |
| **ساده‌ترش کن** | یک دست. |

**اشتباه‌های رایج:** قوس دادن کمر.

**احتیاط:** اگه درد شونه یا گزگز دست ایجاد کرد، آرنج‌ها رو پایین‌تر بیار.

تمرین ۵۷ | سطح ۱ · آسان | قدرت و تنه



# گربه‌شتر

## شروع

روی چهار دست‌وپا روی تشک: دست‌ها زیر شونه، زانوها زیر لگن.

## اجرا

1. پشت رو آهسته گرد کن و سر رو پایین بیار.
2. بعد پشت رو آهسته گود کن و نگاه رو کمی بالا ببر.
3. فقط در دامنه‌ی راحت.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | کل ستون فقرات |
| **چرا این تمرین؟** | حرکت دادن مهره‌به‌مهره‌ی ستون فقرات در دامنه‌ی راحت. |
| **کجا باید حس کنی** | حرکت در کل پشت، بدون درد تیز. |
| **مقدار** | ۸ تا ۱۰ تکرار، ۲ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | دامنه‌ی کمتر یا نسخه‌ی نشسته. |

**اشتباه‌های رایج:** حرکت سریع؛ خم کردن آرنج‌ها.

**احتیاط:** با پوکی استخوان، فقط بخش صاف کردن پشت رو انجام بده.

تمرین ۵۸ | سطح ۰۱ آسان | قدرت و تنه



# صاف و خم کردن لگن

## شروع

به پشت دراز بکش، زانوها خم.

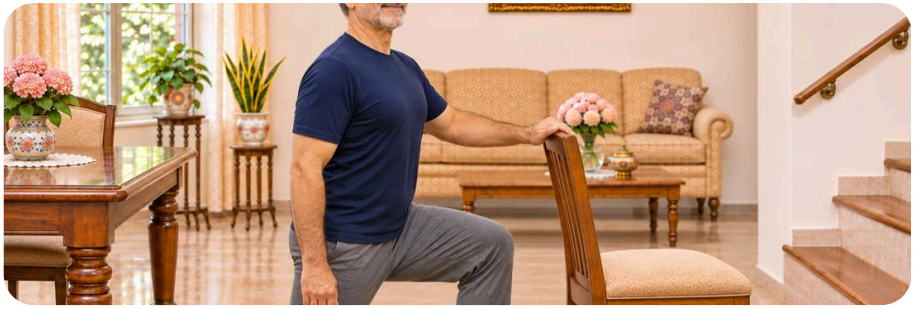
## اجرا

1. پایین کمر رو آهسته به زمین فشار بده (لگن به عقب می‌چرخه).
2. بعد کمی قوس بده (لگن به جلو).
3. حرکت آهسته و کم‌دامنه.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات شکم و کمر |
| **چرا این تمرین؟** | یاد گرفتن کنترل حرکت لگن و کمر، و حرکت دادن ملایم مهره‌ها. |
| **کجا باید حس کنی** | شکم و پایین کمر. |
| **مقدار** | ۱۰ تا ۱۵ تکرار، ۲ تا ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | فقط در یک جهت. |
| **سخت‌ترش کن** | در حالت نشسته یا ایستاده. |

**اشتباه‌های رایج:** حرکت دادن با پاها؛ نگه داشتن نفس.

تمرین ۵۹ سطح ۳ · پیشرفته قدرت و تنه



# لانج به عقب

## شروع

کنار صندلی یا دیوار بایست.

## اجرا

1. یک قدم به عقب بردار و زانوی عقب رو به سمت زمین پایین ببر.
2. بیشتر وزن روی پای جلو بمونه.
3. با فشار پای جلو برگرد به ایستاده.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | چهارسر، باسن |
| **چرا این تمرین؟** | نسخه‌ی کاربردی و نسبتاً کم‌فشار لانج برای زانو. |
| **کجا باید حس کنی** | ران و باسن پای جلو. |
| **مقدار** | ۸ تا ۱۰ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | قدم کوتاه‌تر و دامنه‌ی کمتر. |
| **سخت‌ترش کن** | دمبل در دست. |

**اشتباه‌های رایج:** جمع شدن زانوی جلو به داخل؛ قدم خیلی کوتاه.

تمرین ۶۰ | سطح ۲ · متوسط | قدرت و تنه



# کشش جلوی ران

## شروع

به پهلو دراز بکش (ایمن‌تر)، یا ایستاده پشت صندلی.

## اجرا

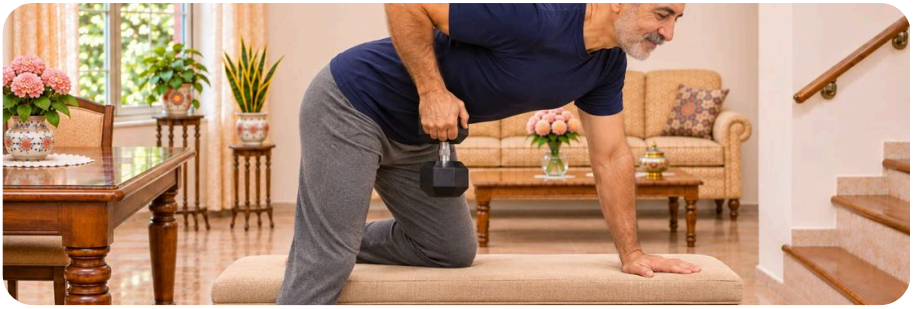
1. زانوی بالایی رو خم کن و مچ پا رو با دست یا یک ملحفه بگیر.
2. پاشنه رو به سمت باسن بکش؛ ران‌ها کنار هم.
3. باسن رو کمی به جلو فشار بده.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | چهارسر ران |
| **چرا این تمرین؟** | چهارسر سفت، فشار پشت کشکک رو بیشتر می‌کنه. |
| **کجا باید حس کنی** | جلوی ران. |
| **مقدار** | ۳۰ ثانیه × ۳ بار هر پا. |
| **ساده‌ترش کن** | از ملحفه یا کمربند کمک بگیر. |

**اشتباه‌های رایج:** قوس دادن کمر؛ دور شدن زانو به بیرون.

**احتیاط:** بعد از تعویض مفصل، فقط وقتی خم شدن زانو به بیش از ۱۱۰ درجه رسید و با اجازه‌ی درمانگر.

تمرین ۶۱ سطح ۲ · متوسط قدرت و تنه



# پارویی یک‌دست با دمبل

## شروع

یک دست و یک زانو روی صندلی یا نیمکت، کمر صاف، دمبل در دست دیگه.

## اجرا

1. دمبل رو به سمت لگن بکش.
2. آرنج نزدیک بدن.
3. آهسته پایین بیار.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات پشت |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت پشت با حمایت دست دیگه. |
| **کجا باید حس کنی** | پشت و بین کتف. |
| **مقدار** | ۱۰ تا ۱۲ تکرار هر طرف × ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | دمبل سبک‌تر. |
| **سخت‌ترش کن** | دمبل سنگین‌تر. |

**اشتباه‌های رایج:** چرخیدن تنه؛ گرد شدن کمر.

تمرین ۶۲ سطح ۳ · پیشرفته قدرت و تنه



# شنای روی میز

## شروع

دست‌ها روی لبه‌ی یک میز محکم یا کابینت.

## اجرا

1. بدن صاف، سینه رو به لبه نزدیک کن.
2. به عقب هل بده.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | سینه، شانه، بازو |
| **چرا این تمرین؟** | نسخه‌ی سخت‌تر شنای دیواری. |
| **کجا باید حس کنی** | سینه و بازو. |
| **مقدار** | ۱۰ تکرار × ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | شنای دیواری. |
| **سخت‌ترش کن** | سطح پایین‌تر. |

**اشتباه‌های رایج:** قوس کمر.

**احتیاط:** مطمئن شو میز حرکت نمی‌کنه.

تمرین ۶۳ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرت و تنه



# فشار بالای سر با دمبل

## شروع

نشسته یا ایستاده، دمبل‌ها کنار شونه.

## اجرا

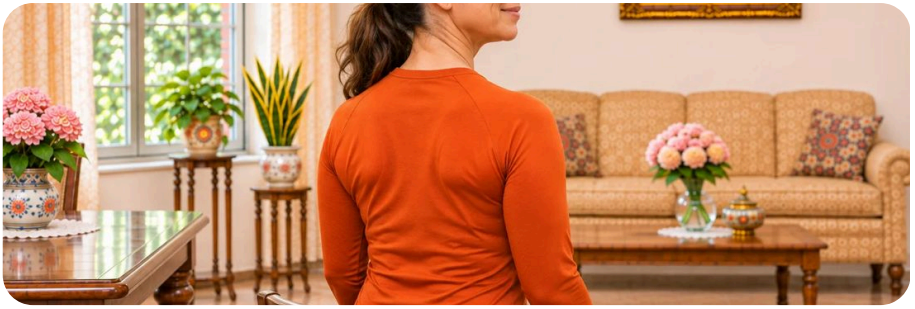
1. دمبل‌ها رو به بالا فشار بده.
2. کمر قوس نگیره.
3. آهسته پایین بیار.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات شونه |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت شونه برای کارهای بالای سر. |
| **کجا باید حس کنی** | شونه. |
| **مقدار** | ۱۰ تکرار × ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | سبک‌تر یا یک‌دست. |

**اشتباه‌های رایج:** قوس دادن کمر.

**احتیاط:** نشسته و با کمر صاف؛ قوس زیاد به کمر نده. در شکستگی مهره با بار خیلی سبک.

تمرین ۶۴ | سطح ۱ · آسان | قدرت و تنه



# فشردن کتف‌ها

## شروع

صاف بشین، دست‌ها روی ران.

## اجرا

1. کتف‌ها رو به عقب و کمی پایین به هم نزدیک کن.
2. ۵ ثانیه نگه دار.
3. شل کن.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات بین کتف |
| **چرا این تمرین؟** | فعال کردن عضلات بین کتف و کم کردن قوز. |
| **کجا باید حس کنی** | بین کتف‌ها. |
| **مقدار** | ۱۰ تکرار × ۲ تا ۳ ست. |
| **سخت‌ترش کن** | با کش. |

**اشتباه‌های رایج:** بالا بردن شونه‌ها؛ قوس دادن کمر.

تمرین ۶۵ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرت و تنه



# تمرین تدریجی بلند کردن از زمین

## شروع

یک جعبه یا کیسه‌ی سبک روی یک سطح بلند (مثلاً پله‌ی دوم)، بعد به‌تدریج پایین‌تر.

## اجرا

1. با روشی که برات راحت‌تره (لولا یا اسکوات) بار رو بردار.
2. بار رو نزدیک بدن نگه دار.
3. هر هفته سطح رو کمی پایین‌تر یا بار رو کمی سنگین‌تر کن.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | کل بدن |
| **چرا این تمرین؟** | برگشت تدریجی و بی‌ترس به برداشتن اشیا از زمین. |
| **مقدار** | ۸ تا ۱۰ بار، ۳ بار در هفته. |
| **ساده‌ترش کن** | سطح بالاتر یا بار سبک‌تر. |
| **سخت‌ترش کن** | از زمین، با بار سنگین‌تر. |

**اشتباه‌های رایج:** جهش ناگهانی به بار سنگین.

تمرین ۶۶ | سطح ۲ · متوسط | قدرت و تنه



# پاشنه‌کوب

## شروع

پشت یک صندلی محکم یا کنار کابینت بایست و با دو دست بگیر. پاها به عرض لگن.

## اجرا

1. روی پنجه‌ها بالا برو.
2. خودت رو یک‌باره و محکم روی پاشنه‌ها رها کن (نه خیلی شدید).
3. یک ثانیه صبر کن و تکرار کن.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | استخوان لگن و ران (ضربه‌ی کنترل‌شده) |
| **چرا این تمرین؟** | ضربه‌ی ملایم و کنترل‌شده‌ی وزن بدن، پیام «قوی‌تر شو» به استخوان لگن و ران می‌فرسته؛ ساده‌ترین تمرین ضربه‌ای در خونه. |
| **کجا باید حس کنی** | یک ضربه‌ی ملایم که از پاشنه تا لگن حس می‌شه؛ نباید درد ایجاد کنه. |
| **مقدار** | از ۱۰ ضربه شروع کن و به‌تدریج به ۴۰ تا ۵۰ ضربه در روز برسون؛ می‌تونی در چند نوبت تقسیم کنی. |
| **ساده‌ترش کن** | ضربه‌ی آهسته‌تر، تعداد کمتر. |
| **سخت‌ترش کن** | یک پا یک پا؛ یا پایین اومدن از پله‌ی کوتاه. |

**اشتباه‌های رایج:** قفل کردن زانوها؛ رها کردن صندلی؛ ضربه‌ی خیلی شدید از روز اول.

**احتیاط:** با شکستگی مهره، پوکی شدید یا تعادل ضعیف، اول با پزشک.

تمرین ۶۷ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل



# تعادل روی بالش

## شروع

یک بالش سفت یا تشک فومی رو کنار دیوار یا میز بذار.

## اجرا

1. روی بالش با دو پا بایست؛ وقتی راحت شد، روی یک پا.
2. زانو کمی خم.
3. تعادل رو حفظ کن.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | حس عمقی مچ و زانو |
| **چرا این تمرین؟** | سخت کردن تمرین تعادل با سطح ناپایدار. |
| **کجا باید حس کنی** | کل پای ایستاده. |
| **مقدار** | ۳ بار × ۳۰ ثانیه. |
| **ساده‌ترش کن** | با دو پا. |
| **سخت‌ترش کن** | یک پا + چرخاندن سر، یا گرفتن توپ. |

**اشتباه‌های رایج:** قفل کردن زانو.

**احتیاط:** فقط کنار تکیه‌گاه و با همراه.

تمرین ۶۸ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل



# راه رفتن و دور زدن (شکل ۸)

## شروع

دو صندلی یا دو لیوان پلاستیکی رو با فاصله‌ی حدود ۲ متر روی زمین بذار؛ مسیر امن و بدون فرش لغزنده.

## اجرا

1. آهسته دور دو صندلی به شکل عدد ۸ راه برو.
2. سر دور زدن‌ها، قدم‌های کوتاه بردار؛ روی یک پا نچرخ.
3. بعد جهت رو برعکس کن.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | تعادل پویا، دور زدن |
| **چرا این تمرین؟** | دور زدن و تغییر جهت، یکی از سخت‌ترین بخش‌های راه رفتن برای سالمنداست و زمین خوردن‌های زیادی موقع چرخیدن اتفاق می‌افتن. |
| **کجا باید حس کنی** | تمرکز و کمی خستگی پاها. |
| **مقدار** | ۳ دور در هر جهت. |
| **ساده‌ترش کن** | فاصله‌ی بیشتر بین صندلی‌ها، با عصا یا همراه. |
| **سخت‌ترش کن** | فاصله‌ی کمتر، یا با حمل یک سینی. |

**اشتباه‌های رایج:** چرخیدن روی یک پا؛ عجله؛ نگاه به پایین.

**احتیاط:** اول با همراه؛ با واکر دور زدن رو آهسته و با قدم‌های کوچیک انجام بده.

تمرین ۶۹ | سطح ۱ · آسان | تعادل



# ایستادن پشت‌سرهم

## شروع

کنار دیوار یا پشت میز بایست.

## اجرا

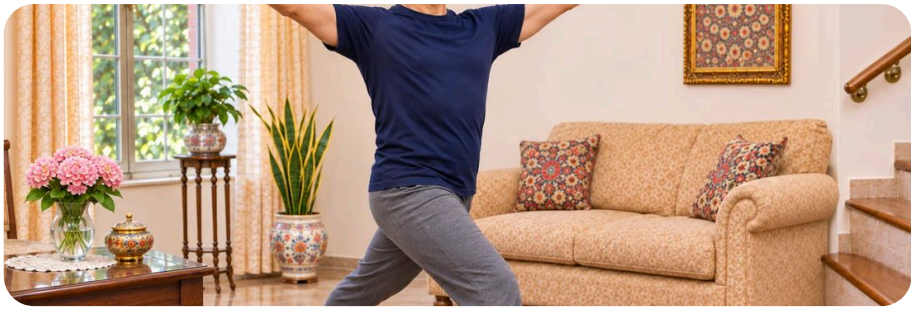
1. پاشنه‌ی یک پا رو دقیقاً جلوی پنجه‌ی پای دیگه بذار.
2. تعادلت رو نگه دار، نگاه رو به روبه‌رو.
3. پاها رو جابه‌جا کن.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | تعادل |
| **چرا این تمرین؟** | تمرین تعادل در قاعده‌ی باریک؛ همون چیزی که در تست تعادل سنجیدی. |
| **کجا باید حس کنی** | کل بدن. |
| **مقدار** | ۳ بار × ۳۰ ثانیه برای هر حالت. |
| **ساده‌ترش کن** | پای جلو کمی کنارتر (نیمه‌پشت‌سرهم). |
| **سخت‌ترش کن** | بدون گرفتن، یا چرخاندن سر به چپ و راست. |

**اشتباه‌های رایج:** گرفتن محکم و دائمی تکیه‌گاه.

**احتیاط:** همیشه کنار تکیه‌گاه.

تمرین ۷۰ | سطح ۱ · آسان | کشش و آرامش



# قدم بلند با حرکت بزرگ دست‌ها

## شروع

صاف بایست، کنار مبل یا کابینت؛ پاها به عرض لگن.

## اجرا

1. با یک پا یک قدم **خیلی بلند** جلو (یا پهلو یا عقب) بردار.
2. هم‌زمان دست‌ها رو **بزرگ و باز** به بالا و طرفین ببر؛ انگشت‌ها باز.
3. وزن رو کامل روی پای جلو ببر و بلند بشمار.
4. با یک قدم بزرگ برگرد.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | کل بدن؛ باسن، ران، شونه‌ها |
| **چرا این تمرین؟** | مقابله با «کوچیک شدن» حرکت‌ها؛ بلند کردن طول قدم و تاب دست‌ها. |
| **کجا باید حس کنی** | کشش و فعالیت در کل بدن؛ حس «بزرگ بودن». |
| **مقدار** | ۸ بار هر پا، به جلو، پهلو و عقب؛ روزانه. |
| **ساده‌ترش کن** | قدم کوتاه‌تر، یک دست روی تکیه‌گاه. |
| **سخت‌ترش کن** | سریع‌تر، با شمارش بلند و بدون تکیه. |

**اشتباه‌های رایج:** قدم کوچیک؛ دست‌های نیمه‌باز؛ نگاه به زمین.

**احتیاط:** در زمان «روشن» و کنار یک تکیه‌گاه؛ در ماه‌های اول با همراه.

تمرین ۷۱ | سطح ۱۰ آسان | کشش و آرامش



# چرخش تنه نشسته

## شروع

صاف روی صندلی، دست‌ها ضربدری روی سینه، کف پاها روی زمین.

## اجرا

1. تنه و سر رو آروم و کامل به یک طرف بچرخون و از روی شونه نگاه کن.
2. ۳ ثانیه نگه دار.
3. برگرد و طرف دیگه.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات چرخشی تنه |
| **چرا این تمرین؟** | حفظ چرخش تنه؛ برای راه رفتن، چرخیدن در تخت و نگاه کردن به پشت. |
| **کجا باید حس کنی** | کشش در کمر و پهلو. |
| **مقدار** | ۸ تا ۱۰ بار هر طرف. |
| **ساده‌ترش کن** | دامنه‌ی کمتر. |
| **سخت‌ترش کن** | دست‌ها باز، چرخش بیشتر. |

**اشتباه‌های رایج:** بلند شدن باسن؛ حرکت سریع.

تمرین ۷۲ | سطح ۰۱ آسان | کشش و آرامش



# رسیدن در حالت نشسته

## شروع

لب صندلی محکم، کف پاها روی زمین؛ اول بار یک همراه کنارت باشه.

## اجرا

1. دست‌ها رو در هم کن.
2. به جلو و به دو طرف، به یک هدف برس (مثلاً لیوان روی چهارپایه).
3. به حالت صاف برگرد.
4. کم‌کم هدف رو دورتر و پایین‌تر بذار.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | تعادل نشسته، تنه |
| **چرا این تمرین؟** | تعادل نشسته؛ پایه‌ی لباس پوشیدن، برداشتن اشیا و ایستادن. |
| **کجا باید حس کنی** | کار عضلات کمر، پهلو و شکم برای حفظ تعادل. |
| **مقدار** | ۱۰ بار در هر جهت، ۲ تا ۳ بار در روز. |
| **ساده‌ترش کن** | هدف نزدیک‌تر؛ یک دست روی صندلی. |
| **سخت‌ترش کن** | هدف دورتر و نزدیک‌تر به زمین. |

**اشتباه‌های رایج:** حبس نفس؛ بلند شدن پاها از زمین؛ عجله.

تمرین ۷۳ | سطح ۱ · آسان | کشش و آرامش



# وضعیت استراحت ۹۰-۹۰

## شروع

به پشت روی زمین یا تشک دراز بکش و ساق‌ها رو روی صندلی یا مبل بذار، طوری که لگن و زانو هر دو حدود ۹۰ درجه خم باشن.

## اجرا

1. دست‌ها رو روی شکم بذار.
2. آهسته و عمیق نفس بکش.
3. ۱۰ تا ۱۵ دقیقه بمون.

| | |
|---|---|
| **چرا این تمرین؟** | وضعیتی که برای خیلی‌ها در روزهای پردرد، کمر و عصب رو آروم می‌کنه. |
| **کجا باید حس کنی** | شل شدن عضلات کمر. |
| **مقدار** | در روزهای پردرد، چند بار در روز. |

**اشتباه‌های رایج:** ماندن طولانی در این وضعیت به‌جای راه رفتن.

تمرین ۷۴ | سطح ۰۱ آسان | کشش و آرامش



# چرخش ملایم کمر درازکش

## شروع

به پشت دراز بکش، دست‌ها باز.

## اجرا

1. یک زانو رو خم کن و به آرومی به طرف مقابل ببر.
2. شونه‌ها روی زمین بمونن.
3. ۲۰ ثانیه نگه دار.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | عضلات کمر و باسن |
| **چرا این تمرین؟** | کشش ملایم کمر و باسن. |
| **کجا باید حس کنی** | کمر و کنار باسن. |
| **مقدار** | ۳ × ۲۰ ثانیه هر طرف. |
| **ساده‌ترش کن** | هر دو زانو خم و دامنه‌ی کم. |

**اشتباه‌های رایج:** فشار دادن زانو به زمین.

**احتیاط:** در پوکی استخوان شدید، فقط دامنه‌ی کم.

تمرین ۷۵ | سطح ۲ · متوسط | قدرت و تنه



# نشستن کنار دیوار (ایزومتریک)

## شروع

پشتت رو به دیوار بده و پاها رو حدود ۳۰ تا ۴۰ سانتی‌متر جلوتر از دیوار، به عرض لگن بذار.

## اجرا

1. پشتت رو روی دیوار پایین بکش تا زانوها حدود ۳۰ تا ۴۵ درجه خم بشن (کم‌عمق).
2. زانوها هم‌راستای انگشت دوم پا بمونن.
3. نگه دار و نفس بکش. بعد با فشار پاها بالا بیا.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | چهارسر ران |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت عضله بدون حرکت مفصل؛ اغلب در زانوی دردناک و تاندینوپاتی، درد رو موقتاً کم می‌کنه. |
| **کجا باید حس کنی** | جلوی ران. درد زانو باید کم یا بی‌تغییر باشه. |
| **مقدار** | ۳۰ تا ۴۵ ثانیه × ۴ تا ۵ ست، ۱ دقیقه استراحت بین ست‌ها. |
| **ساده‌ترش کن** | زاویه‌ی کمتر (تقریباً ایستاده) یا زمان کمتر. |
| **سخت‌ترش کن** | زاویه‌ی بیشتر (تا ۶۰ درجه) یا زمان بیشتر. |

**اشتباه‌های رایج:** رفتن زانوها جلوتر از پنجه با زاویه‌ی عمیق؛ نگه داشتن نفس؛ جمع شدن زانوها به داخل.

**احتیاط:** اگه فشار خون کنترل‌نشده داری، نفس رو نگه ندار و زمان رو کوتاه کن.

تمرین ۷۶ | سطح ۱۰ آسان | قدرت و تنه



# خم کردن زانو در حالت ایستاده

## شروع

پشت یک صندلی بایست و پشتی رو بگیر.

## اجرا

1. زانو رو خم کن و پاشنه رو به سمت باسن ببر. ران‌ها کنار هم بمونن.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. آهسته پایین بیار.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | همسترینگ |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت پشت ران؛ مهم برای ثبات زانو و راه رفتن. |
| **کجا باید حس کنی** | پشت ران. |
| **مقدار** | ۱۰ تا ۱۵ تکرار × ۲ تا ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | دامنه‌ی کمتر. |
| **سخت‌ترش کن** | وزنه‌ی مچ. |

**اشتباه‌های رایج:** جلو بردن ران؛ خم شدن تنه به جلو؛ تاب دادن.

تمرین ۷۷ | سطح ۳ · پیشرفته | قدرت و تنه



# پایین اومدن آهسته از پله

## شروع

روی پله‌ی اول بایست، نرده رو بگیر.

## اجرا

1. پای آزاد رو آهسته از لبه‌ی پله به پایین ببر و با پاشنه به زمین ضربه‌ی آرومی بزن.
2. زانوی پای ایستاده هم‌راستای انگشت دوم پا بمونه.
3. با همون پای ایستاده برگرد بالا.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | چهارسر (اکسنتریک)، باسن |
| **چرا این تمرین؟** | تمرین دقیق همون مهارتی که پایین اومدن از پله رو سخت کرده. |
| **کجا باید حس کنی** | جلوی ران پای ایستاده. |
| **مقدار** | ۸ تا ۱۰ تکرار هر پا × ۲ تا ۳ ست؛ پایین رفتن در ۳ ثانیه. |
| **ساده‌ترش کن** | پله‌ی کوتاه‌تر (۵ تا ۱۰ سانتی‌متر). |
| **سخت‌ترش کن** | پله‌ی بلندتر، یا پایین رفتن ۵ ثانیه‌ای. |

**اشتباه‌های رایج:** زانوی ایستاده به داخل می‌چرخه؛ لگن پایین می‌افته؛ پایین رفتن سریع.

**احتیاط:** در درد کشککی‌رانی، ارتفاع رو طوری انتخاب کن که درد کم و قابل‌تحمل بمونه.

تمرین ۷۸ سطح ۲ · متوسط قدرت و تنه



# خم کردن زانو با کش (نشسته)

## شروع

روی صندلی بشین. کش رو به یک نقطه‌ی محکم جلوی خودت ببند و دور مچ پا بنداز.

## اجرا

1. زانو رو در برابر کش به عقب خم کن و پاشنه رو زیر صندلی بکش.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. آهسته برگرد.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | همسترینگ |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت پشت ران با مقاومت. |
| **کجا باید حس کنی** | پشت ران. |
| **مقدار** | ۱۲ تا ۱۵ تکرار × ۳ ست. |
| **ساده‌ترش کن** | کش سبک‌تر. |
| **سخت‌ترش کن** | کش محکم‌تر. |

**اشتباه‌های رایج:** رها کردن ناگهانی کش.

تمرین ۷۹ | سطح ۱ · آسان | کشش و آرامش



# رژه در حالت نشسته

## شروع

روی صندلی بشین، پشت صاف.

## اجرا

1. یک زانو رو ۱۰ تا ۱۵ سانتی‌متر بالا بیار.
2. ۲ ثانیه نگه دار و پایین بیار.
3. پاها رو عوض کن.

| | |
|---|---|
| **عضله‌ی هدف** | خم‌کننده‌های ران |
| **چرا این تمرین؟** | تقویت عضلاتی که پا رو برای قدم برداشتن و پله بالا میارن. |
| **کجا باید حس کنی** | جلوی لگن و ران. |
| **مقدار** | ۱۰ تا ۱۵ تکرار هر پا × ۲ ست. |
| **سخت‌ترش کن** | وزنه‌ی مچ یا انجام در حالت ایستاده با گرفتن صندلی. |

**اشتباه‌های رایج:** عقب رفتن تنه.

بخش ۷

# خانواده، زندگی و داستان‌ها

خانواده، کار و بیرون رفتن، خونه، و داستان حاج‌خانم صفوی، آقای رستمی و نسرین خانم.

فصل ۳۲

# خانواده

| بهتره | نه |
| --- | --- |
| کمک در **انتخاب** و **اندازه** | «**عصا نگیر، زشته**» |
| همراهی در **بیرون** رفتن‌های اول | گرفتن **بازو** و کشیدن |
| **تشویق** برای تمرین | انجام دادن **همه‌ی** کارها به‌جاش |

**کنارش راه برو، نکشش.**

فصل ۳۳

# کار و بیرون رفتن

| | ☐ |
|---|---|
| **برنامه‌ی** خرید و بیرون رفتن در ساعت‌های **خلوت** | |
| **نیمکت**‌های مسیر رو بشناس | |
| **رولیتور** برای بازار و پارک | |

**بیرون رفتن رو ادامه بده.**

فصل ۳۴

# خونه

| ☐ | |
|---|---|
| | **عصا** کنار تخت |
| | **چراغ شب** |
| | **دستگیره**ی حموم و توالت |
| | **صندلی محکم** دسته‌دار |
| | **جوراب‌پوش** و **پاشنه‌کش** |

پوشیدن جوراب و کفش بدون درد ← ص ۸۸

**عصا کنار تخت.**

فصل ۳۵

# داستان حاج‌خانم صفوی: عصای کوتاه

حاج‌خانم صفوی **۷۶ ساله**؛ عصای **همسر مرحومش** رو استفاده می‌کرد و **قوز** کرده بود و شونه‌ش درد می‌کرد.

| زمان | چی شد |
|---|---|
| **فیزیوتراپیست** | عصا **۶ سانت کوتاه** بود و در **دست اشتباه** |
| **همون روز** | ارتفاع درست؛ دست مخالف زانوی دردناک |
| **ماه ۱** | **صاف‌تر** راه می‌ره؛ شونه‌درد **کمتر** |

**«شش سانت، این‌همه فرق.»**

فصل ۳۶

# داستان آقای رستمی: از واکر به عصا

آقای رستمی **۷۰ ساله**؛ بعد از **تعویض لگن** با واکر راه می‌رفت.

| زمان | چی شد |
|---|---|
| **هفته‌ی ۶** | با اجازه‌ی جراح، **عصا** داخل خونه |
| **هفته‌ی ۱۰** | تمرین قدرت و تعادل؛ ایستادن روی یک پا **۱۰ ثانیه** |
| **ماه ۴** | داخل خونه **بدون عصا**؛ بیرون هنوز عصا |

**«اول خونه، بعد بیرون.»**

فصل ۳۷

# داستان نسرین خانم: رولیتور و بازار

نسرین خانم **۶۸ ساله** با **نارسایی قلب**؛ بعد از **ده دقیقه** راه رفتن خسته می‌شد و دیگه **بازار** نمی‌رفت.

| زمان | چی شد |
|---|---|
| **شروع** | **رولیتور** با **صندلی** و سبد |
| **ماه ۱** | هر وقت خسته شد، **نشست**؛ بازار دوباره |
| **ماه ۳** | پیاده‌روی **۲۰ دقیقه** با دو استراحت |

**«صندلی همراهم، بازار هم برگشت.»**

بخش ۸

# پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

فصل ۳۸

# ۵۰ سؤال رایج

### 1. کی عصا لازمه؟

درد یک طرف، لنگیدن، تعادل کمی کم (فصل ۱ و ۳).

### 2. عصا یا واکر؟

فصل ۳.

### 3. عصای چهارپایه؟

تعادل کمتر، مثلاً بعد از سکته (فصل ۲).

### 4. واکر چرخ‌دار یا ثابت؟

دوچرخ راه رفتن طبیعی‌تر؛ ثابت پایدارتر (فصل ۲).

### 5. رولیتور؟

برای خستگی و مسافت؛ ترمز و تعادل لازمه (فصل ۲ و ۱۴).

### 6. ویلچر؟

مسافت طولانی (فصل ۲ و ۲۲).

### 7. ارتفاع عصا؟

دسته هم‌سطح چین مچ (فصل ۴).

### 8. آرنج چقدر خم؟

حدود ۲۰ تا ۳۰ درجه (فصل ۴).

### 9. ارتفاع واکر؟

دسته‌ها هم‌سطح چین مچ (فصل ۴).

### 10. کی اورژانسیه؟

زمین خوردن با درد شدید، ضربه به سر با گیجی (فصل ۵).

### 11. دو بار زمین خوردم.

ارزیابی کامل (فصل ۵ و ۸).

### 12. عصا یعنی پیری؟

نه؛ یعنی امنیت (فصل ۶).

### 13. کدوم دست؟

مخالف پای دردناک (فصل ۶ و ۱۳).

### 14. با واکر قوز می‌کنم.

واکر کوتاهه یا خیلی جلوئه (فصل ۶).

### 15. وسیله‌ی کمکی فایده داره؟

تعادل و بار مفصل بهتر؛ با آموزش (فصل ۷).

### 16. خطر داره؟

با اندازه‌ی غلط و بدون آموزش، آره (فصل ۷).

### 17. رهنمود زمین خوردن؟

ارزیابی کامل و تمرین تعادل و قدرت (فصل ۸).

### 18. عصا چقدر بار برمی‌داره؟

بخشی از وزن؛ لنگیدن رو کم می‌کنه (فصل ۹).

### 19. کی عصا رو کنار بذارم؟

بدون لنگیدن، یک پا ۱۰ ثانیه، TUG زیر حدود ۱۲ ثانیه (فصل ۱۰).

### 20. TUG چیه؟

تست بلند شو و برو؛ در سایت هست (فصل ۱۰).

## 21. تمرین قدرت؟

صندلی، پل، پنجه، پله (فصل ۱۱).

## 22. تمرین تعادل؟

کنار کابینت (فصل ۱۲).

## 23. با عصا چطور راه برم؟

عصا و پای دردناک با هم (فصل ۱۳).

## 24. عصا چقدر جلو؟

یک قدم جلو، کمی کنار (فصل ۱۳).

## 25. با واکر چطور؟

واکر جلو، پای دردناک، بعد سالم (فصل ۱۴).

## 26. دور زدن با واکر؟

قدم‌های کوچیک (فصل ۱۴).

## 27. پله بالا؟

اول پای سالم (فصل ۱۵).

### 28. پله پایین؟

اول عصا و پای دردناک (فصل ۱۵).

### 29. بلند شدن با واکر؟

دست روی دسته‌ی صندلی، نه واکر (فصل ۱۶).

### 30. سوار ماشین؟

پشت به صندلی، بشین، بعد پاها (فصل ۱۶ و ۲۰).

### 31. کی اثر می‌بینم؟

قدرت و تعادل در ۶ تا ۱۲ هفته (فصل ۱۷).

### 32. فرش؟

لیز رو بردار یا ثابت کن (فصل ۱۸).

### 33. زمین خوردم؛ چطور بلند شم؟

پهلو، چهاردست‌وپا، صندلی (فصل ۱۸).

### 34. بیرون یخ زده.

آهسته، قدم کوتاه، کفش لاستیکی (فصل ۱۹).

### 35. جدول خیابون؟

مثل پله (فصل ۱۹).

### 36. اتوبوس؟

نرده؛ تا نایستاده بلند نشو (فصل ۲۰).

### 37. حموم؟

دستگیره، صندلی، ضدلغزش (فصل ۲۱).

### 38. توالت ایرانی؟

صندلی روی توالت یا توالت فرنگی (فصل ۲۱).

### 39. ترمز ویلچر؟

قبل از نشستن و بلند شدن قفل (فصل ۲۲).

### 40. لاستیک عصا؟

صاف شده یعنی لیز؛ عوض کن (فصل ۲۳).

### 41. از کجا شروع کنم؟

فاز ۱: یاد گرفتن وسیله (فصل ۲۵).

## 42. چند بار تمرین؟

۳ روز در هفته (فصل ۲۶).

## 43. ارزیابی وسیله؟

هر ۶ ماه (فصل ۲۸).

## 44. روز بد؟

وسیله‌ی امن‌تر (فصل ۳۱).

## 45. خانواده‌م بازوم رو می‌کشن.

کنارش راه برو، نکشش (فصل ۳۲).

## 46. بازار برم؟

رولیتور با صندلی (فصل ۳۳ و ۳۷).

## 47. عصای همسرم رو استفاده کنم؟

اندازه رو چک کن؛ داستان حاج‌خانم صفوی (فصل ۳۵).

## 48. بعد از تعویض لگن.

داستان آقای رستمی (فصل ۳۶).

## 49. نارسایی قلب دارم و زود خسته می‌شم.

داستان نسرین خانم (فصل ۳۷).

## 50. جوراب پوشیدن سخته.

جوراب‌پوش (فصل ۱۶ و ۳۴).

فصل ۳۹

# جدول‌های پیگیری

## جدول ۱: تمرین روزانه

| هفته | شنبه | یکشنبه | دوشنبه | سه‌شنبه | چهارشنبه | پنجشنبه و جمعه |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

## جدول ۲: عددهای من

| شاخص | شروع | ماه ۱ | ماه ۲ | ماه ۳ | ماه ۴ | ماه ۶ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TUG (ثانیه) | | | | | | |
| صندلی ۳۰ ثانیه (بار) | | | | | | |
| روی یک پا (ثانیه) | | | | | | |
| پیاده‌روی (دقیقه) | | | | | | |
| زمین خوردن در ۳ ماه | | | | | | |
| درد راه رفتن از ۱۰ | | | | | | |

## جدول ۳: هفته‌ی من

| روز | وسیله | قدرت | تعادل | پیاده‌روی | پله | درد |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

## جدول ۴: پیشرفت ماهانه

| ماه | روز تمرین | دقیقه پیاده‌روی | TUG | صندلی ۳۰ ثانیه | زمین خوردن | حس کلی |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

## یادداشت‌های من

فصل ۴۰

# واژه‌نامه

| اصطلاح | معنی |
|---|---|
| عصای ساده | عصای تک‌پایه |
| عصای چهارپایه | عصا با پایه‌ی چهارتایی، پایدارتر |
| واکر ثابت | واکر بدون چرخ که باید بلندش کرد |
| واکر دوچرخ | واکر با دو چرخ جلو |
| رولیتور | واکر چهارچرخ با ترمز و صندلی |
| چین مچ دست | خط چین روی مچ؛ معیار ارتفاع عصا |
| دست مخالف | دستی که طرف دیگه‌ی پای دردناکه |
| TUG | تست بلند شو و برو |
| قدم جبرانی | قدم سریع برای نگه داشتن تعادل |
| جابه‌جایی | بلند شدن، نشستن، سوار شدن |
| پاشنه‌کش | وسیله‌ی بلند برای پوشیدن کفش |
| جوراب‌پوش | وسیله‌ای برای پوشیدن جوراب بدون خم شدن |

# منابع علمی


1. Bateni H, Maki BE. Assistive devices for balance and mobility: benefits, demands, and adverse consequences. Arch Phys Med Rehabil. 2005;86(1):134-145. doi:10.1016/j.apmr.2004.04.023
2. Montero-Odasso M, van der Velde N, Martin FC, et al. World guidelines for falls prevention and management for older adults: a global initiative. Age Ageing. 2022;51(9):afac205. doi:10.1093/ageing/afac205

# عصا، واکر و ویلچر

همراه قدم‌به‌قدم برای عصا، واکر و ویلچر.

- عصا کدوم دست؟
- ارتفاع درست در ۳۰ ثانیه
- واکر چرخ‌دار یا ثابت؟
- پله: بالا با سالم، پایین با دردناک
- کی عصا رو کنار بذارم؟
- برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای

بر پایه‌ی مرور علمی وسایل کمکی تعادل و حرکت (Bateni و Maki، ۲۰۰۵) و رهنمود جهانی پیشگیری از زمین خوردن (Montero-Odasso، ۲۰۲۲).