راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «سرگیجه و عدم تعادل»

توان‌بخشی وستیبولار در خونه

تمرین‌های نگاه ثابت، تعادل و راه رفتن؛ برنامه‌ی سه‌سطحی بعد از التهاب عصب تعادل



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 معاینه، تشخیص و برنامه‌ی پزشک و فیزیوتراپیست نیست. سرگیجه علت‌های مختلفی داره؛ **اول تشخیص**، بعد تمرین. اگه سرگیجه‌ی **ناگهانی** همراه با **دوبینی، اختلال در صحبت، کجی صورت، ضعف یا بی‌حسی یک طرف بدن، ناتوانی در راه رفتن، سردرد شدید تازه** یا **کم شدن ناگهانی شنوایی** داری، این کتاب برای الان نیست: فوراً **۱۱۵**. مانورهای درمان سرگیجه‌ی وضعیتی (مثل مانور اپلی) رو **بدون تشخیص و آموزش** پزشک یا فیزیوتراپیست انجام نده.

© 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: سرگیجه رو بشناس ۸

۱. «سرگیجه» یعنی چی؟ ۹

۲. سیستم تعادل چطور کار می‌کنه؟ ۱۰

۳. التهاب عصب تعادل و بیماری‌های دیگه‌ی گوش ۱۲

بخش ۲: علائم خطر و تشخیص ۱۵

۴. علائم خطر ۱۶

بخش ۳: درمان ۱۸

۵. توان‌بخشی وستیبولار ۱۹

۶. چهار نوع تمرین ۲۰

۷. قانون ۱۵ تا ۳۰ دقیقه ۲۲

بخش ۴: برنامه‌ی سه‌سطحی ۲۵

۸. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۲۶

۹. سطح ۱: نشسته ۲۸

۱۰. سطح ۲: ایستاده ۳۰

۱۱. سطح ۳: پویا ۳۲

بخش ۵: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۳۵

کتاب کامل و ارتقا ۵۸

منابع علمی ۶۰

پیش‌گفتار

این راهنما برای **برگشت تعادل** بعد از التهاب عصب تعادل یا ناپایداری باقی‌مونده‌ست.

در این راهنما

- «سرگیجه» یعنی چی؟
- سیستم تعادل چطور کار می‌کنه؟
- التهاب عصب تعادل و بیماری‌های دیگه‌ی گوش
- علائم خطر
- توان‌بخشی وستیبولار
- چهار نوع تمرین
- قانون ۱۵ تا ۳۰ دقیقه
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- سطح ۱: نشسته
- سطح ۲: ایستاده
- سطح ۳: پویا
- ۲۳ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«سرگیجه و عدم تعادل»** 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

سرگیجه رو بشناس

«سرگیجه» یعنی چی، سیستم تعادل چطور کار می‌کنه، سرگیجه‌ی وضعیتی، التهاب عصب تعادل و بیماری‌های دیگه‌ی گوش، سرگیجه‌ی پایدار، و باورهای غلط.

فصل ۱

«سرگیجه» یعنی چی؟

کلمه‌ی «سرگیجه» برای آدم‌های مختلف معنی‌های **متفاوتی** داره. اولین قدم برای درمان، اینه که بدونی **کدوم** رو داری.

نوع	حسش چطوره	علت‌های شایع
سرگیجه‌ی چرخشی (ورتیگو)	اتاق دور سرت می‌چرخه، یا خودت می‌چرخی	گوش داخلی: BPPV، التهاب عصب تعادل، منییر، میگرن وستیبولار
سبکی سر	«انگار دارم غش می‌کنم»، سیاهی رفتن چشم	**افت فشار** موقع ایستادن، کم‌آبی، داروها، مشکلات قلب
عدم تعادل	ناپایداری در پاها، **نه** در سر	ضعف عضلات، بی‌حسی پاها، مشکلات مغز و اعصاب
سرگیجه‌ی مبهم	سنگینی سر، «گیج و منگ»	اضطراب، سرگیجه‌ی پایدار (PPPD)، داروها

سه سؤال کلیدی

سؤال	چرا مهمه
چقدر طول می‌کشه؟ چند ثانیه، چند ساعت، چند روز؟	علت‌ها رو از هم جدا می‌کنه

سؤال	چرا مهمه
چی شروعش می‌کنه؟ چرخیدن در تخت، ایستادن، خود به خود؟	
چه چیزی همراهشه؟ کم شدن شنوایی، سردرد، دوبینی، ضعف؟	علائم خطر (فصل ۴)

اول بفهم چه نوع سرگیجه‌ای داری؛ بعد درمان.

سیستم تعادل چطور کار می‌کنه؟

تعادل کار **سه حس** با همه که **مغز** اطلاعاتشون رو با هم ترکیب می‌کنه:

حس	کارش
گوش داخلی (سیستم وستیبولار)	حس **حرکت و چرخش سر** و جهت جاذبه
چشم‌ها	دیدن **محیط** و جای بدن نسبت به اون
حس پاها و مفاصل	حس **سطح زیر پا**

رفلکس چشم و سر

وقتی سرت رو می‌چرخونی، گوش داخلی در کسری از ثانیه به چشم‌ها پیام می‌ده که **در جهت مخالف** حرکت کنن؛ برای همین موقع راه رفتن، دنیا **تکون نمی‌خوره**. وقتی این سیستم آسیب ببینه، با حرکت سر، تصویر **می‌لرزه** و سرگیجه میاد.

جبران: مغز یاد می‌گیره

اگه یک گوش داخلی آسیب ببینه، مغز می‌تونه **یاد بگیره** که با اطلاعات باقی‌مونده کار کنه. به این **جبران** می‌گن. ولی جبران فقط با **حرکت** اتفاق میفته؛ استراحت و دوری از حرکت، اون رو **کند** می‌کنه.

مغز با حرکت یاد می‌گیره؛ نه با استراحت.

بعد از ۵۰ سالگی

با سن، هر سه حس کمی ضعیف‌تر می‌شن: سلول‌های گوش داخلی کم می‌شن، بینایی ضعیف‌تر و حس پاها کمتر. برای همین سرگیجه در سالمندان اغلب **چندعاملیه** و تمرین تعادل اهمیت بیشتری داره.

فصل ۳

التهاب عصب تعادل و بیماری‌های دیگه‌ی گوش

بیماری	نشونه‌ها	نکته
التهاب عصب تعادل (نوریت وستیبولار)	سرگیجه‌ی چرخشی **ناگهانی و شدید**، **یک تا چند روز**، با تهوع؛ **شنوایی سالم**	اغلب بعد از یک سرماخوردگی؛ بعد از چند روز بهتر می‌شه، ولی **عدم تعادل** ممکنه هفته‌ها بمونه
لابیرنتیت	مثل بالا، **همراه با کم شدن شنوایی**	**کم شدن ناگهانی شنوایی** فوریت داره؛ همون روز پزشک
بیماری منییر	حمله‌های سرگیجه‌ی **۲۰ دقیقه تا ۱۲ ساعت**، با **وزوز**، **پری گوش** و **کم شدن نوسانی شنوایی**	تشخیص و درمان با **پزشک گوش**؛ تمرین در حین حمله کمکی نمی‌کنه
میگرن وستیبولار	سرگیجه‌ی **تکرارشونده**، گاهی **بدون سردرد**؛ با حساسیت به نور و صدا	بر اساس معیارهای **Lempert** (۲۰۱۲)؛ از علت‌های شایع سرگیجه‌ی تکراری

بعد از التهاب عصب تعادل

حرکت زود کلیده. بعد از چند روز اول که تهوع آروم‌تر شد، **تمرین‌های نگاه ثابت و راه رفتن** رو شروع کن (بخش ۴). رهنمود **Hall** (۲۰۲۲) توان‌بخشی وستیبولار رو برای کم‌کاری گوش داخلی، چه در مرحله‌ی **حاد** و چه **مزمن**، با قدرت توصیه می‌کنه.

بعد از حمله‌ی حاد، هر چه زودتر حرکت، جبران سریع‌تر.

بخش ۲

علائم خطر و تشخیص

علائم خطر که نباید منتظر موند، سرگیجه‌ی ایستادن، داروها، و پزشک چطور تشخیص می‌ده.

علائم خطر

فوراً ۱۱۵

سرگیجه‌ی **ناگهانی** همراه با هر کدوم از این‌ها:

- **دوبینی** یا از دست دادن ناگهانی بینایی
- **اختلال در صحبت** یا بلع
- **کجی صورت**
- **ضعف یا بی‌حسی** یک طرف بدن
- **ناتوانی در ایستادن یا راه رفتن** (حتی با کمک)
- **سردرد ناگهانی و شدید** که تا حالا نداشتی
- **درد قفسه‌ی سینه**، تپش قلب شدید یا غش

همون روز با پزشک

- **کم شدن ناگهانی شنوایی** یک گوش
- سرگیجه‌ی **مداوم** و شدید بیش از چند ساعت، حتی بدون علائم بالا
- سرگیجه بعد از **ضربه به سر**

چرا مهمه؟

بیشتر سرگیجه‌ها از **گوش داخلین**؛ ولی **سکته‌ی مغزی در ناحیه‌ی پشت مغز** هم می‌تونه با سرگیجه شروع بشه. پژوهش **Kattah** (Stroke، ۲۰۰۹) نشون داد در سرگیجه‌ی **ناگهانی و طولانی**، یک معاینه‌ی ساده‌ی **چشم و سر** به نام **HINTS** که پزشک آموزش‌دیده انجام می‌ده، در تشخیص سکته از **MRI زودهنگام حساس‌تر** بود.

سرگیجه با دوبینی، اختلال صحبت یا ضعف: فوراً ۱۱۵.

بخش ۳

درمان

مانورهای جابه‌جایی ذرات، توان‌بخشی وستیبولار، چهار نوع تمرین، قانون ۱۵ تا ۳۰ دقیقه، داروها، ترس و اضطراب، و پیشگیری از زمین خوردن.

فصل ۵

توان‌بخشی وستیبولار

چیه؟

برنامه‌ی **تمرینی** که به **مغز** کمک می‌کنه کم‌کاری گوش داخلی رو **جبران** کنه، به حرکت **عادت** کنه و **تعادل** رو برگردونه.

شواهد

منبع	یافته
مرور کاکرین (McDonnell و Hillier، ۲۰۱۵)	توان‌بخشی وستیبولار برای مشکلات **یک‌طرفه‌ی** گوش داخلی **بی‌خطر و مؤثره**
رهنمود Hall (۲۰۲۲)	توان‌بخشی رو برای کم‌کاری گوش داخلی در مرحله‌ی **حاد، تحت‌حاد و مزمن** با **قدرت** توصیه می‌کنه
رهنمود BPPV (۲۰۱۷)	بعد از مانور، برای ناپایداری باقی‌مونده، توان‌بخشی رو **گزینه‌ی مناسب** می‌دونه

برای کی؟

☐	
	بعد از **التهاب عصب تعادل**

☐	
	ناپایداری بعد از درمان BPPV
	سرگیجه‌ی پایدار (PPPD)
	عدم تعادل در سالمندان
	کم‌کاری **دوطرفه‌ی** گوش داخلی

برای کی نه؟

☐	
	سرگیجه با **علائم خطر** (فصل ۴)
	حین حمله‌ی منییر
	BPPV **درمان‌نشده** (اول **مانور**)

تمرین، مغز رو دوباره به تعادل آموزش می‌ده.

چهار نوع تمرین

نوع	هدف	مثال
۱. نگاه ثابت	تصویر موقع حرکت سر **واضح** بمونه	نگاه به حرف روی کارت و چرخوندن سر
۲. عادت‌دهی	مغز به حرکت‌هایی که سرگیجه میارن **عادت** کنه	تکرار کنترل‌شده‌ی خم شدن، چرخیدن
۳. تعادل	تکیه‌ی بهتر بر گوش داخلی و حس پاها	ایستادن پشت‌سرهم، روی بالش، با چشم بسته
۴. راه رفتن	تعادل در **زندگی واقعی**	راه رفتن با چرخش سر، شکل ۸، پیاده‌روی

مقدار پیشنهادی رهنمود Hall (۲۰۲۲)

مرحله	نگاه ثابت	تعادل و راه رفتن
حاد و تحت‌حاد	**۳ بار در روز؛ جمعاً حداقل ۱۲ دقیقه**	
مزمن	**۳ تا ۵ بار در روز؛ جمعاً حداقل ۲۰ دقیقه؛ ۴ تا ۶ هفته**	**حداقل ۲۰ دقیقه در روز؛ ۴ تا ۶ هفته**

ثابت نگه داشتن نگاه ← ص ۳۶ · ثابت نگه داشتن نگاه (بالا و پایین) ← ص ۳۷ ·
ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۴۲ · راه رفتن با چرخوندن سر ← ص ۵۱

نکته‌ی دکتر مکس

برنامه‌ی کامل سه‌سطحی در **بخش ۴**.

فصل ۷

قانون ۱۵ تا ۳۰ دقیقه

توان‌بخشی وستیبولار با بقیه‌ی تمرین‌ها **فرق** داره: برای اثر کردن، باید سیستم تعادل رو **کمی تحریک** کنه.

مقیاس سرگیجه ۰ تا ۱۰

عدد	یعنی	چه کار کنم
۰ تا ۳	خفیف	**عالیه**؛ ادامه بده
۴ تا ۶	متوسط	قابل قبوله؛ **سرعت یا مدت** رو کم کن
۷ تا ۱۰	شدید	**بس کن**؛ بشین و نفس آروم؛ دفعه‌ی بعد ساده‌تر

قانون طلایی

سرگیجه‌ی بعد از تمرین باید **ظرف ۱۵ تا ۳۰ دقیقه** به حالت قبل برگرده. اگه طولانی‌تر موند، **دوز زیاد بوده**؛ دفعه‌ی بعد **کمترش** کن.

☐
کم و زیاد: چند بار کوتاه در روز، بهتر از یک بار طولانی
نشسته شروع کن؛ بعد ایستاده
همراه یا **تکیه‌گاه** در تمرین‌های ایستاده

☐	
	تدریجی: هر بار **فقط یک چیز** رو سخت‌تر کن

سرگیجه‌ی خفیف و گذرا یعنی تمرین داره کار می‌کنه.

بخش ۴

برنامه‌ی سه‌سطحی

دوز تمرین، سطح ۱ تا ۳، عادت‌دهی، برگشت به زندگی واقعی، نگهداری، و روزهای بد.

چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت

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

اصطلاحات

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

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

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

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

چند بار در هفته؟

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

چطور پیشرفت کنم؟

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

1. تکرار بیشتر
2. ست بیشتر

3. مقاومت بیشتر (وزنه، کش محکم‌تر)

4. دامنه‌ی بیشتر

5. سرعت آهسته‌تر در مرحله‌ی برگشت

6. تک‌پا یا تک‌دست

7. پایداری کمتر

ساختار هر جلسه

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

نکته‌ی دکتر مکس

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

سطح ۱: نشسته

برای: هفته‌های اول بعد از حمله، سرگیجه‌ی **شدید** با حرکت سر، یا وقتی ایستادن بدون تکیه **سخته**.

۳ بار در روز، هر بار ۱۰ دقیقه. تمرین‌های قدرتی **یک روز در میون**.

تمرین	مقدار
تنفس آروم	۵ نفس
ثابت نگه داشتن نگاه (چپ و راست)	۳ × ۳۰ ثانیه
ثابت نگه داشتن نگاه (بالا و پایین)	۳ × ۳۰ ثانیه
چرخش فعال گردن	۵ هر طرف
چرخش تنه نشسته	۵ هر طرف
رژه در حالت نشسته	۲ × ۳۰ ثانیه
بلند شدن از صندلی	۲ × ۵
راه رفتن در خونه	چند بار در روز

تنفس آرام ← ص ۴۰ · ثابت نگه داشتن نگاه ← ص ۳۶ · ثابت نگه داشتن نگاه (بالا و پایین) ← ص ۳۷ · چرخش فعال گردن ← ص ۳۸ ·

چرخش تنه نشسته ← ص ۳۹ · رژه در حالت نشسته ← ص ۵۸ ·

بلند شدن از صندلی ← ص ۵۵

وقتی نگاه ثابت نشسته با سرعت متوسط، سرگیجه‌ی کمتر از ۳ داشت، برو سطح ۲.

سطح ۲: ایستاده

هر روز نگاه ثابت و تعادل؛ **۳ روز در هفته** قدرت؛ **هر روز** پیاده‌روی.

تمرین	مقدار
ثابت نگه داشتن نگاه **ایستاده**	۳ × ۴۵ ثانیه، هر جهت
جابه‌جایی وزن	۱ دقیقه
ایستادن پشت‌سرهم	۳ × ۲۰ ثانیه
ایستادن روی یک پا (با تکیه)	۳ × ۱۰ ثانیه
ایستادن پاها کنار هم، **چشم بسته** (کنج دیوار)	۳ × ۲۰ ثانیه
رسیدن ستاره‌ای	۲ دور
بالا رفتن روی پنجه	۲ × ۱۰
اسکوات کوتاه با تکیه	۲ × ۱۰
راه رفتن پهلو	۲ × ۱۰ قدم
پیاده‌روی	۱۰ تا ۲۰ دقیقه

جابه‌جایی وزن ← ص ۴۱ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۴۲ · ایستادن روی یک پا ← ص ۴۳ · رسیدن ستاره‌ای ← ص ۴۵ · بالا رفتن روی پنجه ← ص ۴۶ · اسکوات کوتاه با تکیه ← ص ۵۶ · راه رفتن پهلو ← ص ۴۷ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۵۴

تمرین با **چشم بسته** فقط در **کنج دیوار**، با یک **صندلی جلوت** و ترجیحاً با **همراه**.

سطح ۳: پویا

هر روز ۲۰ دقیقه تعادل و راه رفتن؛ **۲ تا ۳ روز در هفته** قدرت.

تمرین	مقدار
ثابت نگه داشتن نگاه، **ایستاده جلوی دیوار شلوغ**	۳ × ۱ دقیقه
تعادل روی بالش	۳ × ۳۰ ثانیه
راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه	۳ × ۱۰ قدم
راه رفتن با چرخوندن سر	۳ × ۱۰ قدم
راه رفتن و دور زدن (شکل ۸)	۳ دور هر جهت
چرخیدن ساعتی	۲ دور هر جهت
قدم‌برداری چندجهتی	۲ دور
راه رفتن به عقب	۲ × ۱۰ قدم
بالا رفتن از پله	۲ × ۸ هر پا
پیاده‌روی	۳۰ دقیقه؛ مسیرهای متنوع

تعادل روی بالش ← ص ۴۴ · راه رفتن پاشنه‌به‌پنجه ← ص ۴۸ · راه رفتن با چرخوندن سر ← ص ۵۱ · راه رفتن و دور زدن (شکل ۸) ← ص ۵۰ ·

چرخیدن ساعتی با قدم‌های بزرگ ← ص ۵۳ · قدم‌برداری چندجهتی ← ص ۵۲ ·
راه رفتن به عقب ← ص ۴۹ · بالا رفتن از پله ← ص ۵۷

نکته‌ی دکتر مکس

وقتی سطح ۳ راحت شد، **تای‌چی**، **رقص ملایم** یا **پیاده‌روی در طبیعت** قدم‌های بعدی‌ان.

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: چشم و سر، گردن و آرامش، تعادل ایستاده، راه رفتن پویا، و قدرت و جابه‌جایی. **هر تمرین رو از سطح خودت (بخش ۴) شروع کن.**

تمرین ۱ | سطح ۲ · متوسط | چشم و سر



ثابت نگه داشتن نگاه

شروع

بشین. یک کارت با یک حرف بزرگ رو جلوی چشم، در فاصله‌ی دست بگیر.

اجرا

1. به حرف روی کارت خیره شو.
2. سر رو آهسته به چپ و راست بچرخون (حدود ۲۰ تا ۳۰ درجه)؛ حرف باید **واضح** بمونه.
3. ۳۰ ثانیه تا ۱ دقیقه؛ کم‌کم سرعت رو بیشتر کن، به شرطی که حرف واضح بمونه.

عضله‌ی هدف	سیستم تعادل گوش داخلی (رفلکس چشم و سر)
چرا این تمرین؟	تمرین اصلی توان‌بخشی وستیبولار: مغز یاد می‌گیره موقع حرکت سر، تصویر رو ثابت نگه داره.
کجا باید حس کنی	سرگیجه‌ی خفیف و گذرا طبیعیه.
مقدار	۳ تا ۵ بار در روز؛ هر بار ۱ تا ۲ دقیقه.
ساده‌ترش کن	حرکت آهسته‌تر.
سخت‌ترش کن	ایستاده؛ بعد جلوی یک دیوار شلوغ (کاغذ دیواری یا قفسه‌ی کتاب).

اشتباه‌های رایج: حرکت سریع‌تر از جایی که حرف تار می‌شه؛ حبس نفس؛ بستن چشم‌ها.

احتیاط: فقط بعد از تشخیص پزشک یا فیزیوتراپیست. اول نشسته؛ سرگیجه‌ی خفیف و گذرا قابل قبوله، ولی باید ظرف ۱۵ تا ۳۰ دقیقه آروم بشه.

تمرین ۲ | سطح ۲ · متوسط | چشم و سر



ثابت نگه داشتن نگاه (بالا و پایین)

شروع

بشین. یک کارت با یک حرف بزرگ رو جلوی چشم، در فاصله‌ی دست بگیر.

اجرا

1. به حرف روی کارت خیره شو.
2. سر رو آهسته **بالا و پایین** ببر، مثل «بله» گفتن؛ حرف واضح بمونه.
3. ۳۰ ثانیه تا ۱ دقیقه.

عضله‌ی هدف	سیستم تعادل گوش داخلی (رفلکس چشم و سر)
چرا این تمرین؟	همون تمرین، در جهت عمودی؛ برای راه رفتن و نگاه به پله‌ها و قفسه‌ها.
کجا باید حس کنی	سرگیجه‌ی خفیف و گذرا طبیعیه.
مقدار	۳ تا ۵ بار در روز؛ هر بار ۱ تا ۲ دقیقه.
ساده‌ترش کن	حرکت آهسته‌تر.
سخت‌ترش کن	ایستاده؛ بعد سریع‌تر.

اشتباه‌های رایج: سر رو زیاد عقب بردن؛ تار شدن حرف.

احتیاط: در سرگیجه‌ی وضعیتی، نگاه به بالا ممکنه حمله بیاره؛ دامنه رو کم کن. اول نشسته؛ سرگیجه‌ی خفیف و گذرا قابل قبوله، ولی باید ظرف ۱۵ تا ۳۰ دقیقه آروم بشه.

تمرین ۳ | سطح ۰۱ آسان | چشم و سر



چرخش فعال گردن

شروع

صاف روی صندلی بشین، شونه‌ها شل.

اجرا

1. سر رو آهسته به یک طرف بچرخون تا جایی که راحتی، نگاه افقی.
2. ۲ ثانیه نگه دار.
3. به وسط و بعد طرف دیگه.

عضله‌ی هدف	عضلات و مفاصل گردن
چرا این تمرین؟	حرکت آروم و تکراری سر؛ مغز به حرکت عادت می‌کنه و ترس از چرخوندن سر کم می‌شه.
کجا باید حس کنی	کشش ملایم کنار گردن.
مقدار	۱۰ تکرار هر طرف، چند بار در روز.
ساده‌ترش کن	دامنه‌ی کمتر.
سخت‌ترش کن	در انتهای دامنه با دست فشار خیلی ملایم بده.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن شونه؛ حرکت سریع.

احتیاط: اول نشسته؛ سرگیجه‌ی خفیف و گذرا قابل قبوله، ولی باید ظرف ۱۵ تا ۳۰ دقیقه آروم بشه.

تمرین ۴ | سطح ۰۱ آسان | چشم و سر



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؟	چرخش تنه و سر با هم؛ عادت دادن مغز به حرکت‌های روزمره مثل نگاه به پشت سر.
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.

احتیاط: اول نشسته؛ سرگیجه‌ی خفیف و گذرا قابل قبوله، ولی باید ظرف ۱۵ تا ۳۰ دقیقه آروم بشه.

تمرین ۵ | سطح ۱ · آسان | گردن و آرامش



تنفس آرام

شروع

به پشت یا نشسته، یک دست روی شکم.

اجرا

1. از بینی ۴ ثانیه نفس بکش تا شکم بالا بیاد.
2. از دهان ۶ ثانیه بیرون بده.
3. شونه‌ها شل.

عضله‌ی هدف	دیافراگم
چرا این تمرین؟	آروم کردن بدن و ذهن؛ در لحظه‌ی سرگیجه و اضطراب.
مقدار	۵ دقیقه، ۱ تا ۳ بار در روز.

اشتباه‌های رایج: بالا بردن شونه‌ها.

تمرین ۶ | سطح ۱۰ آسان | تعادل ایستاده



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 ایستاده؛ به‌خصوص وقتی از سرگیجه و زمین خوردن می‌ترسی.
کجا باید حس کنی	هر دو پا.
مقدار	۱ تا ۲ دقیقه.
سخت‌ترش کن	بدون گرفتن.

اشتباه‌های رایج: بلند کردن پاها.

تمرین ۷ | سطح ۱ · آسان | تعادل ایستاده



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 ۸ | سطح ۱ · آسان | تعادل ایستاده



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؟	یکی از پایه‌ای‌ترین تمرین‌های تعادل؛ همون مهارتی که برای قدم برداشتن، پله و پوشیدن شلوار لازمه.
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 ۹ | سطح ۳ · پیشرفته | تعادل ایستاده



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؟	ایستادن روی سطح نرم؛ مغز مجبوره بیشتر به گوش داخلی و چشم تکیه کنه.
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 ۱۰ سطح ۳ · پیشرفته تعادل ایستاده



رسیدن ستاره‌ای

شروع

روی یک پا کنار صندلی بایست.

اجرا

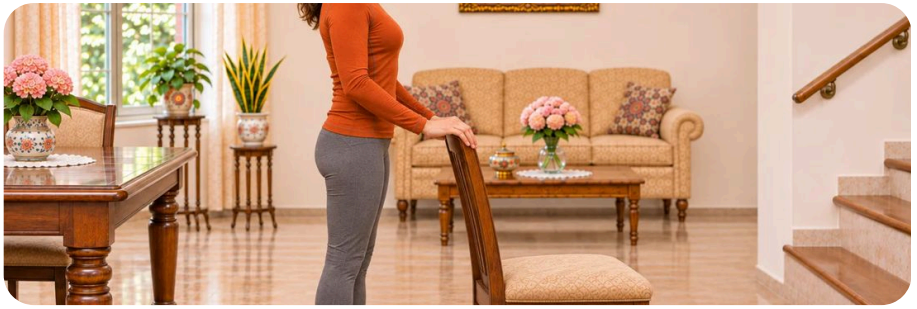
1. پای آزاد رو به جلو ببر و با پنجه زمین رو لمس کن، برگرد.
2. همین کار رو به پهلو و پشت هم انجام بده.
3. زانوی ایستاده کمی خم و هم‌راستای پنجه.

عضله‌ی هدف	کنترل زانو و لگن، تعادل
چرا این تمرین؟	کنترل بدن در جهت‌های مختلف؛ پیشرفته برای پیشگیری از زمین خوردن.
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.

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

تمرین ۱۱ | سطح ۰۱ آسان | تعادل ایستاده



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؟	تقویت ساق پا؛ اولین خط دفاع وقتی تعادل به جلو یا عقب به هم می‌خوره.
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 ۱۲ | سطح ۲ · متوسط | راه رفتن پویا



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؛ دست روی لبه.

تمرین ۱۳ | سطح ۲ · متوسط | راه رفتن پویا



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 کابینت یا میز محکم؛ تکیه‌گاه همیشه در دسترس.

تمرین ۱۴ سطح ۲ · متوسط راه رفتن پویا



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 ۱۵ | سطح ۳ · پیشرفته | راه رفتن پویا



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: در شروع با همراه؛ مسیر رو خالی از مانع کن.

تمرین ۱۶ | سطح ۲ · متوسط | راه رفتن پویا



راه رفتن با چرخوندن سر

شروع

کنار یک دیوار یا راهرو بایست، طوری که دست‌ت در صورت نیاز به دیوار برسه.

اجرا

1. آهسته راه برو.
2. هم‌زمان سرت رو آهسته به راست و چپ بچرخون (هر ۲ قدم یک بار).
3. بعد همین کار رو با بالا و پایین نگاه کردن انجام بده.

عضله‌ی هدف	سیستم تعادل و گوش داخلی
چرا این تمرین؟	راه رفتن همراه با چرخوندن سر؛ مثل نگاه به ویترین‌ها یا عبور از خیابون.
کجا باید حس کنی	شاید کمی سرگیجه‌ی موقت که در چند دقیقه برطرف می‌شه.
مقدار	۳ × ۱۰ قدم.
ساده‌ترش کن	سرعت راه رفتن و چرخش کمتر.
سخت‌ترش کن	سرعت بیشتر، یا در فضای شلوغ‌تر.

اشتباه‌های رایج: چرخش سریع از روز اول؛ ادامه دادن با سرگیجه‌ی شدید.

احتیاط: کنار دیوار و با همراه؛ اگه سرگیجه شدید شد، بایست و به دیوار تکیه کن.

تمرین ۱۷ | سطح ۳ · پیشرفته | راه رفتن پویا



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 ۱۸ | سطح ۲ · متوسط | راه رفتن پویا



چرخیدن ساعتی با قدم‌های بزرگ

شروع

کنار کابینت، پاها به عرض لگن.

اجرا

1. تصور کن وسط یک ساعت ایستادی.
2. با **قدم‌های بزرگ و جدا**، پاها رو به ۳، بعد ۶، بعد ۹ و بعد ۱۲ ببر.
3. روی یک پا نچرخ؛ پاها از هم باز بمونن.
4. بلند بشمار.

عضله‌ی هدف	تعادل و هماهنگی
چرا این تمرین؟	چرخیدن کامل با قدم‌های کوتاه و کنترل‌شده؛ چرخیدن یکی از سخت‌ترین کارها در سرگیجه‌ست.
مقدار	۴ دور به هر طرف.
ساده‌ترش کن	نیم‌دور، با تکیه.
سخت‌ترش کن	سریع‌تر، بدون تکیه.

اشتباه‌های رایج: چرخیدن روی یک پا؛ پاهای نزدیک به هم؛ عجله.

احتیاط: کنار کابینت؛ آهسته و با قدم‌های کوچیک. اول نشسته؛ سرگیجه‌ی خفیف و گذرا قابل قبوله، ولی باید ظرف ۱۵ تا ۳۰ دقیقه آروم بشه.

تمرین ۱۹ | سطح ۱ · آسان | راه رفتن پویا



برنامه‌ی پیاده‌روی

شروع

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

اجرا

1. با مدتی شروع کن که سرگیجه قابل تحمل بمونه (حتی ۵ دقیقه).
2. نگاهت رو **جلو** بگیر، نه به زمین.
3. سرعت طوری باشه که بتونی حرف بزنی.
4. کم‌کم مسیرهای سخت‌تر: پارک، پیاده‌رو شلوغ، فروشگاه.

عضله‌ی هدف	قلب و ریه، کل پا
چرا این تمرین؟	پیاده‌روی روزانه؛ بهترین تمرین تعادل در دنیای واقعی.
مقدار	از ۱۰ دقیقه شروع کن؛ کم‌کم تا ۳۰ دقیقه، بیشتر روزهای هفته.
ساده‌ترش کن	تقسیم به نوبت‌های ۵ تا ۱۰ دقیقه‌ای.
سخت‌ترش کن	سرعت بیشتر، سربالایی ملایم.

اشتباه‌های رایج: افزایش ناگهانی مسافت؛ کفش نامناسب.

تمرین ۲۰ | سطح ۱ · آسان | قدرت و جابه‌جایی



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 ۲۱ سطح ۲ · متوسط قدرت و جابه‌جایی



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 ۲۲ | سطح ۲ · متوسط | قدرت و جابه‌جایی



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 ۲۳ | سطح ۱ · آسان | قدرت و جابه‌جایی



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 خم‌کننده‌های ران برای بالا آوردن پا از روی موانع و لبه‌ی فرش؛ شروع ایمن نشسته.
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.

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل «**سرگیجه و عدم تعادل**» 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	سرگیجه رو بشناس	۶
۲	علائم خطر و تشخیص	۴
۳	درمان	۷
۴	موقعیت‌های روزمره	۶
۵	برنامه‌ی سه‌سطحی	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۶۲ تمرین
۷	خانواده و زندگی	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. Bhattacharyya N, Gubbels SP, Schwartz SR, et al. Clinical practice guideline: benign paroxysmal positional vertigo (update). Otolaryngol Head Neck Surg. 2017;156(3_suppl):S1-S47. doi:10.1177/0194599816689667
2. Hall CD, Herdman SJ, Whitney SL, et al. Vestibular rehabilitation for peripheral vestibular hypofunction: an updated clinical practice guideline from the Academy of Neurologic Physical Therapy of the American Physical Therapy Association. J Neurol Phys Ther. 2022;46(2):118-177. doi:10.1097/NPT.0000000000000382
3. McDonnell MN, Hillier SL. Vestibular rehabilitation for unilateral peripheral vestibular dysfunction. Cochrane Database Syst Rev. 2015;1:CD005397. doi:10.1002/14651858.CD005397.pub4
4. Hilton MP, Pinder DK. The Epley (canalith repositioning) manoeuvre for benign paroxysmal positional vertigo. Cochrane Database Syst Rev. 2014; (12):CD003162. doi:10.1002/14651858.CD003162.pub3
5. Kattah JC, Talkad AV, Wang DZ, Hsieh YH, Newman-Toker DE. HINTS to diagnose stroke in the acute vestibular syndrome: three-step bedside oculomotor examination more sensitive than early MRI diffusion-weighted imaging. Stroke. 2009;40(11):3504-3510. doi:10.1161/STROKEAHA.109.551234
6. Staab JP, Eckhardt-Henn A, Horii A, et al. Diagnostic criteria for persistent postural-perceptual dizziness (PPPD): consensus document of the Committee for the Classification of Vestibular Disorders of the Bárány Society. J Vestib Res. 2017;27(4):191-208. doi:10.3233/VES-170622
7. Lempert T, Olesen J, Furman J, et al. Vestibular migraine: diagnostic criteria. J Vestib Res. 2012;22(4):167-172. doi:10.3233/VES-2012-0453
8. Jeong SH, Kim JS, Kim HJ, et al. Prevention of benign paroxysmal positional vertigo with vitamin D supplementation: a randomized trial. Neurology. 2020;95(9):e1117-e1125. doi:10.1212/WNL.0000000000010343
9. Freeman R, Wieling W, Axelrod FB, et al. Consensus statement on the definition of orthostatic hypotension, neurally mediated syncope and the

postural tachycardia syndrome. Clin Auton Res. 2011;21(2):69-72. doi:10.1007/s10286-011-0119-5

10. Sherrington C, Fairhall NJ, Wallbank GK, et al. Exercise for preventing falls in older people living in the community. Cochrane Database Syst Rev. 2019;1:CD012424. doi:10.1002/14651858.CD012424.pub2

توان‌بخشی وستیبولار در خونه

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- توان‌بخشی وستیبولار
- چهار نوع تمرین
- سطح ۱
- سطح ۲
- سطح ۳

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