راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «فشار خون بالا؛ ورزش به‌عنوان دارو»

فشار خون رو بشناس

عددها، اندازه‌گیری درست در خونه، علت‌ها، داروها و تست‌های شروع



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 درمان پزشک نیست. **داروهای فشار خون رو هرگز خودت قطع یا کم نکن.** ورزش و سبک زندگی **کنار** دارو کار می‌کنن. اگه فشار خونت **۱۸۰ روی ۱۱۰ یا بیشتره**، یا **درد قفسه‌ی سینه، تنگی نفس شدید، سردرد ناگهانی و شدید، تاری دید، ضعف یک طرف بدن یا اختلال گفتار** داری، ورزش نکن و فوراً با اورژانس (۱۱۵) تماس بگیر.

© 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: فشار خون رو بشناس ۸

۱. فشار خون چیه؟ عددها ۹

۲. چرا مهمه؟ قاتل خاموش ۱۰

۳. اندازه‌گیری درست در خونه ۱۲

۴. علت‌ها و عوامل خطر ۱۴

۵. داروها: کنار ورزش، نه جایگزین ۱۶

۶. ۱۰ باور غلط ۱۸

بخش ۲: ایمنی و شروع ۲۱

۷. کی ورزش نکنم؟ ۲۲

۸. تست‌های شروع ۲۳

۹. علائم توقف و قانون نفس ۲۴

بخش ۳: برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای ۲۷

۱۰. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۲۸

بخش ۴: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۳۱

بخش ۵: پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه ۳۳

۱۱. جدول‌های پیگیری ۳۴

کتاب کامل و ارتقا **۳۷**

منابع علمی **۳۹**

پیش‌گفتار

این راهنما برای کسیه که **تازه فهمیده فشارش بالاست** یا می‌خواد درست اندازه بگیره.

در این راهنما

- فشار خون چیه؟ عددها
- چرا مهمه؟ قاتل خاموش
- اندازه‌گیری درست در خونه
- علت‌ها و عوامل خطر
- داروها: کنار ورزش، نه جایگزین
- ۱۰ باور غلط
- کی ورزش نکنم؟
- تست‌های شروع
- علائم توقف و قانون نفس
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- جدول‌های پیگیری
- ۱ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«فشار خون بالا؛ ورزش به‌عنوان دارو»** 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

فشار خون رو بشناس

عددها، چرا مهمه، اندازه‌گیری درست در خونه، علت‌ها، داروها، و باورهای غلط.

فصل ۱

فشار خون چیه؟ عددها

دو عدد

عدد	یعنی
عدد بالا (سیستولیک)	فشار رگ‌ها وقتی قلب **می‌زنه**
عدد پایین (دیاستولیک)	فشار رگ‌ها وقتی قلب **استراحت** می‌کنه

مثلاً **۱۲۰ روی ۸۰** (در ایران معمولاً «۱۲ روی ۸» گفته می‌شه).

دسته‌بندی (رهنمود اروپایی ۲۰۲۴، فشار در مطب)

دسته	فشار
طبیعی	کمتر از ۱۲۰ روی ۷۰
بالاتر از طبیعی	۱۲۰ تا ۱۳۹ روی ۷۰ تا ۸۹
فشار خون بالا	**۱۴۰ روی ۹۰ یا بیشتر**

رهنمود آمریکایی (۲۰۱۷) از **۱۳۰ روی ۸۰** به بالا رو فشار خون بالا می‌دونه. هدف درمان رو **پزشکت** برای تو تعیین می‌کنه.

نکته‌ی دکتر مکس

در **اندازه‌گیری خونگی**، معمولاً **۱۳۵ روی ۸۵ یا بیشتر** بالا حساب می‌شه.

فصل ۲

چرا مهمه؟ قاتل خاموش

بی‌علامت، ولی خطرناک

بیشتر افراد با فشار خون بالا **هیچ علامتی ندارن**. سردرد، سرگیجه یا خون‌دماغ نشونه‌ی قابل اعتمادی نیستن.

تنها راه فهمیدن، اندازه گرفتنه.

فشار بالا به چی آسیب می‌زنه؟

عضو	
قلب	حمله‌ی قلبی، نارسایی قلب
مغز	**سکته‌ی مغزی**، کاهش حافظه
کلیه	نارسایی کلیه
چشم	آسیب شبکیه
رگ‌های پا	تنگی رگ

خبر خوب

پایین آوردن فشار، خطر این عوارض رو **به‌طور قابل‌توجهی** کم می‌کنه. حتی چند میلی‌متر جیوه کاهش، در سطح جامعه **تفاوت بزرگی** می‌سازه.

فصل ۳

اندازه‌گیری درست در خونه

دستگاه

☐	
	دستگاه **بازویی** خودکار و معتبر؛ مچی کمتر دقیقه
	اندازه‌ی کاف مناسب دور بازو

روش درست

☐	
	۳۰ دقیقه قبل: بدون قهوه، چای، سیگار و ورزش
	مثانه خالی
	۵ دقیقه آروم نشستن
	پشت به صندلی، **پاها روی زمین**، پا روی پا نه
	بازو روی میز، **هم‌سطح قلب**
	کاف روی **پوست**، نه روی لباس
	حین اندازه‌گیری **صحبت نکن**
	۲ بار با فاصله‌ی ۱ دقیقه؛ میانگین

برنامه‌ی اندازه‌گیری

زمان	
۷ روز قبل از ویزیت	صبح (قبل از دارو و صبحونه) و شب
بعد از کنترل	چند بار در هفته یا طبق نظر پزشک

نکته‌ی دکتر مکس

عددها رو در **جدول فصل ۱۱** بنویس و برای پزشک ببر.

تنفس شکمی ← ص ۳۲

فصل ۴

علت‌ها و عوامل خطر

قابل تغییر

عامل	
نمک زیاد	(فصل ۱۸ در کتاب کامل)
کم‌تحرکی	(بخش ۳ در کتاب کامل)
اضافه‌وزن و چربی شکمی	(فصل ۲۰ در کتاب کامل)
خواب کم یا آپنه‌ی خواب	(فصل ۲۱ در کتاب کامل)
استرس طولانی	(فصل ۲۲ در کتاب کامل)
سیگار، قلیون و الکل	(فصل ۲۳ در کتاب کامل)
میوه و سبزی کم	(فصل ۱۹ در کتاب کامل)

غیرقابل تغییر

عامل	
سن	رگ‌ها سفت‌تر می‌شن
سابقه‌ی خانوادگی	
یائسگی	(فصل ۳۶ در کتاب کامل)

گاهی علت دیگه‌ای داره

بیماری کلیه، بعضی بیماری‌های هورمونی، آپنه‌ی خواب و بعضی داروها (مثل مصرف زیاد مسکن‌های ضدالتهاب یا داروهای سرماخوردگی دارای ضداحتقان) می‌تونن فشار رو بالا ببرن. **با پزشک** بررسی کن.

فصل ۵

داروها: کنار ورزش، نه جایگزین

قانون اول

هرگز داروی فشار رو خودت قطع یا کم نکن؛ حتی اگه فشارت خوب شده. **خوب شدن فشار معمولاً به‌خاطر خود داروئه.**

ورزش و دارو با هم

ورزش **اثر دارو رو کامل می‌کنه**	
گاهی با ورزش و سبک زندگی، پزشک **دوز** رو کم می‌کنه	فقط **پزشک**
در فشار خون **بالاتر از طبیعی**، سبک زندگی ممکنه درمان اول باشه	تصمیم با پزشک

داروهای رایج و نکته‌ی ورزشی

دارو (گروه)	نکته
بتابلاکرها (مثل پروپرانولول، متوپرولول)	ضربان کمتر بالا می‌ره؛ شدت رو با **تست صحبت** بسنج، نه ضربان
ادرارآورها	آب کافی؛ مراقب کم‌آبی در گرما

دارو (گروه)	نکته
آلفابلاکرها، بعضی داروهای دیگه	**سرگیجه** موقع بلند شدن؛ آهسته بلند شو و آهسته تموم کن
مهارکننده‌های ACE و ARBها	معمولاً نکته‌ی خاصی ندارن؛ با **جایگزین نمک پتاسیم‌دار** مراقب باش (فصل ۱۸ در کتاب کامل)

نکته‌ی دکتر مکس

لیست داروهات رو همراه داشته باش.

فصل ۶

۱۰ باور غلط

باور غلط	واقعیت
«فشارم بالاست ولی حالم خوبه؛ پس مشکلی نیست.»	فشار بالا معمولاً **بی‌علامته** (فصل ۲).
«سردرد ندارم؛ پس فشارم بالا نیست.»	فقط **اندازه‌گیری** نشون می‌ده (فصل ۳).
«فشارم خوب شد؛ دارو رو قطع می‌کنم.»	**هرگز** بدون پزشک (فصل ۵).
«با فشار بالا ورزش خطرناکه.»	ورزش **درمانه**؛ فقط در فشار خیلی بالا نه (فصل ۷).
«وزنه زدن فشار رو بالا می‌بره.»	با **نفس درست**، قدرتی هم فشار رو پایین میاره (فصل ۱۴ در کتاب کامل).
«فقط پیاده‌روی طولانی اثر داره.»	**ایزومتریک** کوتاه هم اثر قوی داره (فصل ۱۳ در کتاب کامل).
«نمک دریا یا نمک صورتی بی‌خطره.»	همه‌ی نمک‌ها **سدیم** دارن (فصل ۱۸ در کتاب کامل).
«کم‌نمک یعنی بی‌مزه.»	سبزی، لیمو، سیر و ادویه (فصل ۱۹ در کتاب کامل).

باور غلط	واقعیت
«سرکه و سیر فشار رو درمان می‌کنن.»	جای درمان رو نمی‌گیرن.
«فشار پایین (دیاستولیک) مهم‌تره.»	**بعد از ۵۰**، عدد بالا معمولاً مهم‌تره.

بخش ۲

ایمنی و شروع

کی ورزش نکنم، تست‌های شروع، ورزش با داروهای فشار، و علائم توقف.

کی ورزش نکنم؟

امروز ورزش نکن و با پزشک تماس بگیر اگه

- فشار ۱۸۰ روی ۱۱۰ **یا بیشتره**
- **درد یا فشار قفسه‌ی سینه** داری (فوراً ۱۱۵)
- **سردرد ناگهانی و شدید**، تاری دید، گیجی
- **ضعف یک طرف بدن** یا اختلال گفتار (فوراً ۱۱۵)
- تنگی نفس شدید یا ورم تازه‌ی پاها

قبل از شروع با پزشک مشورت کن اگه

☐	
	فشارت **کنترل‌نشده‌ست** (معمولاً ۱۶۰ روی ۱۰۰ یا بیشتر)
	بیماری **قلبی**، سکته یا بیماری **کلیه** داری
	دیابت داری
	تازه **داروی جدید** شروع کردی
	مدت‌هاست ورزش نکردی و می‌خوای **ورزش شدید** کنی

فشار خیلی بالا اول دارو می‌خواد؛ بعد ورزش.

تست‌های شروع

قبل از شروع و **هر ۴ هفته** (جدول فصل ۱۱):

تست	چطور
میانگین فشار خونگی ۷ روزه	صبح و شب، ۲ بار هر نوبت (فصل ۳)
ضربان استراحت	صبح، قبل از بلند شدن
دور کمر	بالای استخوان لگن
وزن	
میانگین قدم روزانه	
۲ دقیقه بالا آوردن زانو	ایستاده، تعداد زانوی راست
بلند شدن از صندلی ۳۰ ثانیه	

نکته‌ی دکتر مکس

میانگین هفتگی مهم‌تر از یک عدد تکیه. فشار در طول روز **طبیعتاً** بالا و پایین می‌ره.

فصل ۹

علائم توقف و قانون نفس

حین ورزش، توقف کن اگه

- **درد، فشار یا سنگینی قفسه‌ی سینه**، بازو، فک یا پشت
- **تنگی نفس** غیرعادی
- **سرگیجه** یا حس غش
- **تپش قلب نامنظم**
- **سردرد شدید** ناگهانی

قانون نفس

هرگز نفس رو حبس نکن.

حبس کردن نفس موقع زور زدن (مثل بلند کردن وزنه یا هل دادن) فشار رو **ناگهانی** بالا می‌بره.

☐	
	موقع **زور زدن: بازدم** (فوت کن)
	موقع برگشت: دم

☐	
	اگه نمی‌تونی صحبت کنی، **سبک‌ترش کن**
	در توالت هم **زور شدید نزن**؛ یبوست رو درمان کن

تنفس شکمی ← ص ۳۲

بخش ۳

برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای

دوز تمرین، انتخاب برنامه، چهار برنامه، نگهداری، و روزهایی که فشار بالاست.

فصل ۱۰

چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت

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

اصطلاحات

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

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

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

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

چند بار در هفته؟

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

چطور پیشرفت کنم؟

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

1. تکرار بیشتر
2. ست بیشتر

3. مقاومت بیشتر (وزنه، کش محکم‌تر)

4. دامنه‌ی بیشتر

5. سرعت آهسته‌تر در مرحله‌ی برگشت

6. تک‌پا یا تک‌دست

7. پایداری کمتر

ساختار هر جلسه

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

نکته‌ی دکتر مکس

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

بخش ۴

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: هوازی، ایزومتریک، قدرتی، تعادل، و کشش و آرام‌سازی. **در همه‌ی تمرین‌ها نفس رو حبس نکن.**

تمرین ۱ | سطح ۱ · آسان | کشش و آرام‌سازی



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؟	تنفس آروم با بازدم طولانی، سیستم عصبی رو آروم می‌کنه؛ قبل از اندازه‌گیری فشار و قبل از خواب مفیده.
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.

بخش ۵

پرسش‌ها، جدول‌ها و واژه‌نامه

جواب ۵۰ سؤال رایج، جدول‌های پیگیری و معنی اصطلاحات.

فصل ۱۱

جدول‌های پیگیری

جدول ۱: تست‌ها

تست	شروع	۴ هفته	۸ هفته	۱۲ هفته	۶ ماه
تاریخ					
میانگین فشار خونگی ۷ روزه					
ضربان استراحت					
وزن					
دور کمر					
میانگین قدم روزانه					
بلند شدن از صندلی ۳۰ ثانیه					

جدول ۲: دفترچه‌ی فشار

تاریخ	صبح ۱	صبح ۲	شب ۱	شب ۲	دارو خوردم؟	یادداشت

جدول ۳: ورزش هفتگی

هفته	هوازی (دقیقه)	ایزومتریک (جلسه)	قدرتی (جلسه)	قدم روزانه	نمک کمتر (روز)	میانگین فشار

یادداشت‌های من

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل «**فشار خون بالا؛ ورزش به‌عنوان دارو**» 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	فشار خون رو بشناس	۶
۲	ایمنی و شروع	۴
۳	ورزش به‌عنوان دارو	۷
۴	سبک زندگی	۶
۵	برنامه‌های ۱۲ هفته‌ای	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۵۷ تمرین
۷	زندگی با فشار خون	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. McEvoy JW, McCarthy CP, Bruno RM, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. Eur Heart J. 2024;45(38):3912-4018. doi:10.1093/eurheartj/ehae178
2. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. Hypertension. 2018;71(6):e13-e115. doi:10.1161/HYP.0000000000000065
3. Cornelissen VA, Smart NA. Exercise training for blood pressure: a systematic review and meta-analysis. J Am Heart Assoc. 2013;2(1):e004473. doi:10.1161/JAHA.112.004473
4. Edwards JJ, Deenmamode AHP, Griffiths M, et al. Exercise training and resting blood pressure: a large-scale pairwise and network meta-analysis of randomised controlled trials. Br J Sports Med. 2023;57(20):1317-1326. doi:10.1136/bjsports-2022-106503
5. Appel LJ, Moore TJ, Obarzanek E, et al. A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. N Engl J Med. 1997;336(16):1117-1124. doi:10.1056/NEJM199704173361601
6. Sacks FM, Svetkey LP, Vollmer WM, et al. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. N Engl J Med. 2001;344(1):3-10. doi:10.1056/NEJM200101043440101
7. Neal B, Wu Y, Feng X, et al. Effect of salt substitution on cardiovascular events and death. N Engl J Med. 2021;385(12):1067-1077. doi:10.1056/NEJMoa2105675
8. Nemoto K, Gen-no H, Masuki S, et al. Effects of high-intensity interval walking training on physical fitness and blood pressure in middle-aged and older people. Mayo Clin Proc. 2007;82(7):803-811. doi:10.4065/82.7.803
9. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Br J Sports Med.

2020;54(24):1451-1462. doi:10.1136/bjsports-2020-102955

فشار خون رو بشناس

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- عددها
- اندازه‌گیری درست
- علت‌ها
- داروها
- باورهای غلط

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