راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «سرطان روده و ورزش»

بعد از سرطان روده؛ شروع

بعد از درمان، CHALLENGE، رهنمود، باورهای غلط و فاز ۱



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 **انکولوژیست**، **جراح** و **پرستار استومای** تو نیست. ورزش **کنار** درمانه، نه جای اون. بعد از جراحی، شروع ورزش‌های شکم و بلند کردن سنگین فقط با اجازه‌ی جراح. با **شمارش خون** پایین یا **تب**، ورزش نه. **همون روز به تیم درمان**: **تب** بالای ۳۸ (به‌خصوص بعد از شیمی‌درمانی)؛ **اسهال** شدید یا **کم‌آبی**؛ **برآمدگی** یا درد تازه کنار استوما؛ استوما **تیره** یا **کبود**. **فوراً ۱۱۵**: **درد شکم شدید** با **استفراغ** و نفخ؛ **تنگی نفس ناگهانی** یا **درد قفسه‌ی سینه**؛ **خونریزی** زیاد از مقعد یا استوما؛ **ورم و درد** یک ساق با تنگی نفس. 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: سرطان روده ۸

۱. سرطان روده‌ی بزرگ ۹

۲. بعد از درمان ۹

۳. علائم خطر ۱۰

۴. باورهای غلط ۱۱

بخش ۲: شواهد ۱۳

۵. کارآزمایی CHALLENGE (NEJM، ۲۰۲۵) ۱۴

۶. رهنمود ورزش در سرطان (ACSM، ۲۰۱۹) ۱۵

بخش ۳: تمرین ۱۷

۷. شروع امن ۱۸

بخش ۴: برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای ۱۹

۸. چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت ۲۰

۹. فاز ۱: شروع (هفته‌ی ۱ تا ۳) ۲۲

بخش ۵: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۲۴

کتاب کامل و ارتقا ۳۰

منابع علمی ۳۲

پیش‌گفتار

این راهنما برای **شروعه**.

در این راهنما

- سرطان روده‌ی بزرگ
- بعد از درمان
- علائم خطر
- باورهای غلط
- کارآزمایی CHALLENGE (NEJM، ۲۰۲۵)
- رهنمود ورزش در سرطان (ACSM، ۲۰۱۹)
- شروع امن
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- فاز ۱: شروع (هفته‌ی ۱ تا ۳)
- ۶ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«سرطان روده و ورزش»** 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

سرطان روده

سرطان روده‌ی بزرگ، بعد از درمان، استوما، نوروپاتی و خستگی، علائم خطر، و باورهای غلط.

فصل ۱

سرطان روده‌ی بزرگ

شیوع	از سرطان‌های **شایع** بعد از ۵۰ سالگی، در زن و مرد
درمان	**جراحی**؛ گاهی **شیمی‌درمانی** بعد از جراحی برای کم کردن خطر برگشت
غربالگری	**کولونوسکوپی** یا آزمایش **خون مخفی مدفوع** طبق پزشک؛ از حدود ۴۵ تا ۵۰ سالگی
عامل‌های خطر	سن، سابقه‌ی خانوادگی، **کم‌تحرکی**، **چاقی**، **سیگار**، **الکل**، گوشت فرآوری‌شده

نکته‌ی دکتر مکس

این کتاب برای **بعد از درمان**ه. اگه هنوز غربالگری نکردی، با پزشکت صحبت کن.

غربالگری نجات می‌ده.

فصل ۲

بعد از درمان

☐	چیزهایی که خیلی‌ها حس می‌کنن
	خستگی ماه‌ها بعد
	ضعف عضله و کاهش وزن یا افزایش وزن
	بی‌حسی و **سوزن‌سوزن** دست و پا (نوروپاتی)
	تغییر **اجابت مزاج**
	ترس از برگشت سرطان

نکته‌ی دکتر مکس

ورزش به **همه‌ی این‌ها** کمک می‌کنه و در CHALLENGE خطر برگشت سرطان رو هم کم کرد (فصل ۵).

ترس از برگشت؟ یکی از کارهایی که دست خودته، حرکته.

علائم خطر

فوراً اورژانس (۱۱۵)

☐	
	درد شکم شدید با **استفراغ** و نفخ (انسداد روده؟)
	تنگی نفس ناگهانی، **درد قفسه‌ی سینه**
	خونریزی زیاد از مقعد یا استوما
	ورم و درد یک ساق با تنگی نفس

همون روز به تیم درمان

☐	
	تب بالای ۳۸ (به‌خصوص در هفته‌های بعد از شیمی‌درمانی)
	اسهال شدید یا **کم‌آبی**
	برآمدگی یا درد تازه کنار استوما
	استوما **تیره** یا **کبود** شده

تب بعد از شیمی‌درمانی؟ همون روز.

فصل ۴

باورهای غلط

باور	واقعیت
«بعد از سرطان باید **استراحت** کنم»	ورزش **منظم** خستگی رو کم می‌کنه و در CHALLENGE برگشت سرطان رو کمتر کرد
«با استوما **هیچ ورزشی**»	بیشتر ورزش‌ها **ممکنه**؛ با احتیاط فتق
«ورزش **سیستم ایمنی** رو ضعیف می‌کنه»	ورزش **متوسط** نه؛ فقط با **شمارش خون** پایین احتیاط
«ورزش جای **درمان** رو می‌گیره»	**نه**؛ ورزش **کنار** جراحی و شیمی‌درمانیه
«دیگه **دیره**»	در CHALLENGE ورزش **بعد** از شیمی‌درمانی شروع شد

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۲۸ · بلند شدن از صندلی ← ص ۲۹

ورزش، کنار درمان، نه جای درمان.

بخش ۲

شواهد

کارآزمایی CHALLENGE، رهنمود ورزش در سرطان، ورزش و استوما، و ایمنی و عوارض.

کارآزمایی CHALLENGE (NEJM، ۲۰۲۵)

	Courneya و همکاران
افراد	**۸۸۹** نفر بعد از جراحی و **شیمی‌درمانی** سرطان روده‌ی بزرگ، در **۵۵** مرکز
گروه ورزش	برنامه‌ی ورزشی **۳ ساله** با **مربی سلامت**؛ هدف افزایش فعالیت به اندازه‌ی حدود **۳ تا ۴ پیاده‌روی تند ۴۵ تا ۶۰ دقیقه‌ای** در هفته
گروه دیگه	فقط **بروشور** آموزشی سلامت
پیگیری	میانه‌ی حدود **۸ سال**

نتیجه	ورزش	بروشور
زنده و بدون برگشت سرطان در ۵ سال	**۸۰٪**	**۷۴٪**
زنده در ۸ سال	**۹۰٪**	**۸۳٪**

نکته‌ی دکتر مکس

خطر برگشت سرطان، سرطان تازه یا مرگ حدود **۲۸٪ کمتر** بود. نتیجه‌ی **زنده موندن** کلی رو نویسنده‌ها «هم‌سو» با فایده توصیف کردن، چون نتیجه‌ی اصلی پژوهش نبود.

ورزش، اثر روی خود سرطان.

رهنمود ورزش در سرطان (ACSM، ۲۰۱۹)

Campbell و همکاران، بیانیه‌ی بین‌المللی:

توصیه	
هوازی متوسط	حدود **۳۰ دقیقه**، **۳ بار** در هفته
قدرتی	**۲ بار** در هفته، ۲ ست ۸ تا ۱۵ تکرار
حداقل	**۸ تا ۱۲ هفته** برای اثر روی **اضطراب**، **افسردگی**، **خستگی**، **کیفیت زندگی** و **عملکرد**
اصل کلی	«**از بی‌تحرکی دوری کن**»؛ هر مقدار بهتر از هیچی

سه بار هوازی، دو بار قدرت.

بخش ۳

تمرین

شروع امن، هوازی، قدرت پا، بالاتنه و شکم، تعادل، کشش، و قانون علائم.

فصل ۷

شروع امن

تمرین	مقدار
تنفس شکمی	۵ نفس، چند بار در روز
پمپ مچ پا	۲۰ بار
رژه نشسته	۲ دقیقه
پیاده‌روی کوتاه	۵ تا ۱۰ دقیقه، چند بار در روز

تنفس شکمی ← ص ۲۵ · پمپ مچ پا ← ص ۲۶ · رژه در حالت نشسته ← ص ۲۷ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۲۸

نکته‌ی دکتر مکس

در هفته‌های اول بعد از **جراحی**، فقط همین‌ها؛ بقیه با اجازه‌ی **جراح**.

از ده دقیقه شروع کن.

بخش ۴

برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای

دوز تمرین، فاز ۱ (شروع)، فاز ۲ (قدرت)، فاز ۳ (هوازی بیشتر)، فاز ۴ (همیشگی)، برنامه‌ی ۱۰ دقیقه‌ای، 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.

فاز ۱: شروع (هفته‌ی ۱ تا ۳)

کار	مقدار
پیاده‌روی	۱۰ تا ۱۵ دقیقه، ۵ روز
تنفس	روزی ۲ بار
بلند شدن از صندلی	۲ × ۸
پاشنه‌به‌پنجه	۳ × ۱۰ ثانیه

برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۲۸ · تنفس شکمی ← ص ۲۵ · بلند شدن از صندلی ← ص ۲۹ · ایستادن پشت‌سرهم ← ص ۳۰

کم، ولی هر روز.

بخش ۵

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: آهسته شروع کن و کم‌کم بیشتر کن. نفس رو حبس نکن و زور نزن، به‌خصوص با استوما. با نوروپاتی پا، تعادل رو کنار تکیه‌گاه تمرین کن. با تب، خونریزی، درد شکم تازه یا برآمدگی کنار استوما، قطع کن و به تیم درمان بگو.

تمرین ۱ | سطح ۰۱ آسان | شروع و تنفس



تنفس شکمی

شروع

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

اجرا

1. شونه‌ها شل؛ صاف بشین.
2. از بینی حدود ۲ ثانیه دم.
3. با لب‌های غنچه‌شده حدود ۴ ثانیه آهسته بازدم.
4. زور نزن؛ فقط آهسته.

عضله‌ی هدف	دیافراگم
چرا این تمرین؟	تنفس آروم شکمی؛ کم کردن تنش و خستگی، و فعال کردن ملایم عضلات شکم بعد از جراحی.
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 ۲ | سطح ۱ · آسان | شروع و تنفس



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؟	کمک به برگشت خون از پا و پیشگیری از لخته در روزهای کم‌تحرکی و بعد از جراحی.
کجا باید حس کنی	پشت و جلوی ساق، گاهی کمی در پشت زانو.
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 ۳ | سطح ۱ · آسان | شروع و تنفس



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؟	شروع حرکت برای کسی که ایستادن طولانی براش سخته؛ گردش خون و فعال کردن پاها.
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.

تمرین ۴ | سطح ۰۱ آسان | هوازی



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؟	پایه‌ی برنامه‌ی کارآزمایی CHALLENGE: پیاده‌روی تند، کم‌کم تا ۳ تا ۴ بار در هفته، هر بار ۴۵ تا ۶۰ دقیقه.
مقدار	از ۱۰ تا ۱۵ دقیقه، کم‌کم بیشتر؛ در چند ماه.
ساده‌ترش کن	تقسیم به نوبت‌های ۵ تا ۱۰ دقیقه‌ای.
سخت‌ترش کن	سرعت بیشتر، سربالایی ملایم.

اشتباه‌های رایج: افزایش ناگهانی مسافت؛ کفش نامناسب.

احتیاط: با تب، خونریزی، تنگی نفس یا درد شکم تازه توقف کن و به تیم درمان بگو.

تمرین ۵ | سطح ۱ · آسان | قدرتی سبک



بلند شدن از صندلی

شروع

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

اجرا

1. دست‌ها روی سینه (یا روی ران اگه لازمه).
2. تنه رو با کمر صاف به جلو خم کن تا «بینی از روی پنجه رد بشه».
3. از طریق پاشنه‌ها فشار بده و کامل بایست؛ لگن و زانو صاف.
4. در ۳ ثانیه، با کنترل و آهسته بشین؛ نیفت.

عضله‌ی هدف	چهارسر، باسن، ساق
چرا این تمرین؟	مهم‌ترین تمرین کاربردی؛ همون حرکتی که در توالت، ماشین و مهمونی انجام می‌دی. در بیشتر برنامه‌ها حضور داره.
کجا باید حس کنی	جلوی ران و باسن.
مقدار	۸ تا ۱۲ تکرار × ۲ تا ۳ ست.
ساده‌ترش کن	صندلی بلندتر (یک بالش زیر باسن) یا کمک دست از روی ران.
سخت‌ترش کن	صندلی کوتاه‌تر، نشستن ۵ ثانیه‌ای، دمبل در دست، یا لمس صندلی بدون نشستن کامل.

اشتباه‌های رایج: جمع شدن زانوها به داخل؛ افتادن روی صندلی؛ بلند شدن پاشنه‌ها؛ خم شدن زیاد سر و گردن.

تمرین ۶ | سطح 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: کنار کابینت؛ یک دست نزدیک تکیه‌گاه.

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل «**سرطان روده و ورزش**» 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	سرطان روده	۶
۲	شواهد	۴
۳	تمرین	۷
۴	زندگی روزمره	۶
۵	برنامه‌ی ۱۲ هفته‌ای	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۷۶ تمرین
۷	خانواده، زندگی و داستان‌ها	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. Courneya KS, Vardy JL, O'Callaghan CJ, et al. Structured Exercise after Adjuvant Chemotherapy for Colon Cancer. N Engl J Med. 2025;393(1):13-25. doi:10.1056/NEJMoa2502760
2. Campbell KL, Winters-Stone KM, Wiskemann J, et al. Exercise Guidelines for Cancer Survivors: Consensus Statement from International Multidisciplinary Roundtable. Med Sci Sports Exerc. 2019;51(11):2375-2390. doi:10.1249/MSS.0000000000002116

بعد از سرطان رودهٔ؛ شروع

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- بعد از درمان
- CHALLENGE
- رهنمود
- شروع امن
- فاز ۱

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