راهنمای تک‌موضوعی · از کتاب «خستگی سرطان؛ ورزش و انرژی در دوران درمان»

مدیریت انرژی و خواب

اولویت، برنامه، سرعت؛ خواب، تغذیه و کم‌خونی



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**، **پزشک** و **فیزیوتراپیست** تو نیست. قبل از شروع ورزش در دوران درمان، با **تیم درمانت** هماهنگ کن؛ به‌خصوص اگه **متاستاز استخوان**، **کم‌خونی شدید**، **پلاکت پایین** یا **بیماری قلبی** داری. **فوراً به پزشک یا اورژانس**: تب **۳۸ درجه یا بیشتر** در دوران شیمی‌درمانی، **تنگی نفس** یا **درد قفسه‌ی سینه**، **خونریزی**، **گیجی** یا **غش**، **درد استخوان** شدید و تازه، **ضعف** یا **بی‌حسی** تازه‌ی پاها (۱۱۵). 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: خستگی سرطان چیه؟ ۸

۱. علت‌ها ۹

۲. سنجش خستگی ۱۰

۳. چیزهایی که پزشک باید بررسی کنه ۱۲

۴. علائم خطر ۱۴

بخش ۲: مدیریت انرژی و زندگی ۱۷

۵. مدیریت انرژی ۱۸

۶. خواب ۱۹

۷. تغذیه و آب ۲۱

۸. کم‌خونی و خستگی ۲۲

بخش ۳: برنامه‌ی سه‌سطحی ۲۵

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

بخش ۴: کتابخونه‌ی تمرین‌ها ۲۹

بخش ۵: خانواده، زندگی و داستان‌ها ۳۴

۱۰. خونه‌ی کم‌انرژی ۳۵

کتاب کامل و ارتقا ۳۵

منابع علمی ۳۷

پیش‌گفتار

این راهنما برای **مدیریت روزانه‌ی انرژیه**.

در این راهنما

- علت‌ها
- سنجش خستگی
- چیزهایی که پزشک باید بررسی کنه
- علائم خطر
- مدیریت انرژی
- خواب
- تغذیه و آب
- کم‌خونی و خستگی
- چطور تمرین کنم: مقدار، شدت و پیشرفت
- خونه‌ی کم‌انرژی
- ۴ تمرین مصور، هر کدوم در یک صفحه

نکته‌ی دکتر مکس

این راهنما بخشی از کتاب کامل **«خستگی سرطان؛ ورزش و انرژی در دوران درمان»** 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

خستگی سرطان چیه؟

تفاوت با خستگی معمولی، علت‌ها، سنجش، بررسی‌های پزشکی، علائم خطر و باورهای غلط.

فصل ۱

علت‌ها

خستگی سرطان معمولاً **یک** علت نداره؛ چند عامل **با هم** دست به دست می‌دن.

علت	توضیح
خود سرطان	مواد **التهابی** که تومور و سیستم ایمنی می‌سازن
شیمی‌درمانی، **پرتودرمانی**، **هورمون‌درمانی**، **ایمنی‌درمانی**	هرکدوم به شکلی
کم‌خونی	اکسیژن کمتر به عضله‌ها و مغز
کم‌کاری تیروئید	به‌خصوص بعد از **پرتو گردن** یا **ایمنی‌درمانی**
درد	خواب رو خراب و انرژی رو مصرف می‌کنه
خواب بد	بی‌خوابی، بیدار شدن مکرر
غم و **اضطراب**	خستگی رو بیشتر و بیشتر می‌کنه
کم‌تحرکی و **از دست رفتن عضله**	هر روز استراحت، عضله رو **ضعیف‌تر** و کار رو **سخت‌تر** می‌کنه
تغذیه‌ی ناکافی، **کم‌آبی**	به‌خصوص با **تهوع** و **بی‌اشتهایی**

علت	توضیح
داروها	مسکن‌ها، داروهای ضدتهوع، داروهای خواب

چرخه‌ی معیوب

خستگی ← **استراحت بیشتر** ← **ضعف عضله** ← کارها **سخت‌تر** ← **خستگی بیشتر**

ورزش این چرخه رو **می‌شکنه**.

استراحت زیاد، خستگی رو بیشتر می‌کنه؛ حرکت کم‌کم، کمترش.

فصل ۲

سنجش خستگی

یک عدد ساده: **امروز خستگی‌ام از ۰ تا ۱۰ چنده؟**

عدد	یعنی	معمولاً
۰	هیچ خستگی	—
۱ تا ۳	**خفیف**	کارهای معمول رو انجام می‌دی
۴ تا ۶	**متوسط**	بعضی کارها رو کنار می‌ذاری؛ **به تیم درمان بگو**
۷ تا ۱۰	**شدید**	بیشتر روز استراحت؛ **حتماً به تیم درمان بگو**

دفترچه‌ی خستگی

☐	
	هر روز **صبح** و **عصر** عدد خستگی رو بنویس
	ساعت‌های بهتر روز رو علامت بزن
	روزهای درمان رو مشخص کن
	بعد از چند هفته، **الگو** پیدا می‌کنی: کدوم روزها و ساعت‌ها **بهتری**

نکته‌ی دکتر مکس

رهنمود انجمن انکولوژی بالینی آمریکا (**Bower**، ۲۰۱۴) توصیه می‌کنه خستگی در **هر ویزیت** پرسیده بشه؛ و اگه **۴ یا بیشتر** بود، **بررسی** بشه.

عددش رو بنویس؛ چیزی که اندازه گرفته بشه، مدیریت می‌شه.

فصل ۳

چیزهایی که پزشک باید بررسی کنه

قبل از اینکه خستگی رو فقط «**عارضه‌ی درمان**» بدونی، مطمئن شو علت‌های **قابل درمان** بررسی شدن.

☐	بررسی
	کم‌خونی (آزمایش خون)
	تیروئید
	قند خون
	ویتامین D، **ویتامین B12**، **آهن**
	کلیه و **کبد**
	املاح (سدیم، پتاسیم، کلسیم، منیزیم)
	درد کنترل‌نشده
	خواب: بی‌خوابی، **خروپف** و **قطع تنفس در خواب**
	افسردگی و **اضطراب**
	داروها: آیا داروی خواب‌آوری هست که بشه تغییرش داد؟

اگه این‌ها درمان بشن، خستگی معمولاً **کمتر** می‌شه؛ ولی **ورزش** هنوز لازمه.

اول علت‌های قابل درمان؛ بعد ورزش، نه به‌جاش.

فصل ۴

علائم خطر

فوراً اورژانس یا ۱۱۵

علامت	ممکنه
تب ۳۸ درجه یا بیشتر در دوران **شیمی‌درمانی**	**عفونت** با گلبول سفید پایین؛ **خطرناک**
تنگی نفس یا **درد قفسه‌ی سینه**	لخته‌ی ریه، مشکل قلبی
خونریزی (لثه، بینی، ادرار، مدفوع سیاه) یا **کبودی** زیاد	**پلاکت** پایین
گیجی، غش	کم‌آبی، املاح، کم‌خونی شدید
ضعف یا **بی‌حسی** تازه‌ی پاها، **مشکل ادرار**	فشار روی **نخاع**
ورم و درد **ناگهانی** و **یک‌طرفه‌ی ساق**	**لخته**

همون روز با تیم درمان

علامت
خستگی که **ناگهان** خیلی بدتر شده
درد استخوان تازه و شدید
اسهال یا **استفراغ** که بند نمیاد

علامت
نخوردن و **ننوشیدن** بیشتر از یک روز

تب در شیمی‌درمانی، منتظر صبح نمون.

بخش ۲

مدیریت انرژی و زندگی

مدیریت انرژی، خواب، تغذیه و آب، کم‌خونی، مه مغزی، خلق، و کار و خانواده.

فصل ۵

مدیریت انرژی

انرژی تو مثل یک **حساب بانکی** با **موجودی محدود**ه. هدف اینه که اون رو برای کارهایی **خرج کنی** که **مهم‌ترن**.

اصل	یعنی
اولویت	کدوم کار **واقعاً** لازمه؟ کدوم رو می‌شه **سپرد** یا **حذف** کرد؟
برنامه	کارهای **سنگین** رو در **ساعت‌های بهتر** روز بذار
سرعت	**آهسته** و با **استراحت‌های کوتاه**؛ نه همه با هم
وضعیت	**نشسته** کار کن (آشپزی، اتو، لباس)؛ وسایل در **دسترس**

مثال

به‌جای	بهتره
خونه‌تکونی کامل در یک روز	هر روز **یک اتاق**
خرید سنگین	**خرید اینترنتی** یا **کمک**
ایستادن در آشپزخونه	**چهارپایه‌ی بلند**
خواب طولانی روز	**چرت ۲۰ تا ۳۰ دقیقه**، قبل از **ساعت ۳**

مدیریت انرژی یعنی **هوشمند** خرج کردن؛ نه **هیچ کاری** نکردن. **ورزش** رو از برنامه **حذف نکن**؛ اون **انرژی** رو **بیشتر** می‌کنه.

انرژی رو برای مهم‌ترها خرج کن؛ ورزش هم جزو مهم‌ترهاست.

فصل ۶

خواب

☐	
	ساعت ثابت خواب و بیداری؛ حتی **آخر هفته**
	چرت روز: حداکثر **۳۰ دقیقه**، قبل از عصر
	نور صبح: ۱۰ تا ۲۰ دقیقه **بیرون** یا کنار **پنجره**
	ورزش صبح یا بعدازظهر؛ نه **درست قبل** از خواب
	چای و **قهوه** بعد از ظهر **نه**
	صفحه‌ی گوشی یک ساعت قبل از خواب **نه**
	تنفس آرام در تخت
	اگه **۲۰ دقیقه** خوابت نبرد، **بلند شو**، یک کار آرام، بعد برگرد

نکته‌ی دکتر مکس

درمان شناختی‌رفتاری بی‌خوابی (CBT-I) از مؤثرترین درمان‌های بی‌خوابی‌ه و در افراد با سرطان هم **مفید** بوده؛ از تیم درمان بپرس.

خروپف شدید با **قطع تنفس** در خواب: به پزشک بگو؛ خستگی رو **خیلی** بیشتر می‌کنه.

تنفس شکمی ← ص ۳۰

ساعت ثابت، نور صبح، چرت کوتاه.

فصل ۷

تغذیه و آب

☐	
	وعده‌های کوچک و **مکرر** (هر ۳ ساعت) به‌جای سه وعده‌ی بزرگ
	پروتئین در هر وعده: تخم‌مرغ، ماست، پنیر، حبوبات، مرغ، ماهی
	آب: لیوان کنار دستت؛ کم‌آبی **خستگی** رو بیشتر می‌کنه
	میان‌وعده‌های آماده: گردو، بادام، خرما، ماست
	تهوع: غذای **سرد** و **کم‌بو**؛ **زنجبیل** با نظر پزشک
	بی‌اشتهایی: **کم ولی مغذی**؛ **سوپ** و **شیر** و **اسموتی**

مکمل‌ها (حتی **گیاهی**) و **ویتامین‌های با دوز بالا** رو **بدون** هماهنگی با **انکولوژیست** نخور؛ بعضی‌ها با **شیمی‌درمانی** و **پرتو** تداخل دارن.

کم و زیاد بخور؛ پروتئین در هر وعده.

فصل ۸

کم‌خونی و خستگی

کم‌خونی یعنی **هموگلوبین** پایین؛ خون **اکسیژن کمتری** به عضله‌ها و مغز می‌رسونه.

علامت	
خستگی **بیشتر** با کار کم	
نفس‌نفس با فعالیت سبک	
رنگ‌پریدگی	
سرگیجه هنگام بلند شدن	
تپش قلب	

ورزش با کم‌خونی

وضعیت	ورزش
خفیف	ورزش **معمول** با شدت **کمی پایین‌تر**
متوسط	ورزش **سبک**؛ **مقیاس سختی** ۳ تا ۴ از ۱۰
شدید (طبق پزشک)	فقط **فعالیت روزمره** و **حرکت‌های سبک** تا درمان

علت کم‌خونی رو پزشک باید **پیدا** و **درمان** کنه: **آهن**، **B12**، **فولات**، اثر **شیمی‌درمانی**، **خونریزی**.

رژه در حالت نشسته ← ص ۳۱ · تنفس شکمی ← ص ۳۰

با کم‌خونی، سبک‌تر؛ ولی بی‌حرکت نه.

بخش ۳

برنامه‌ی سه‌سطحی

دوز تمرین، سطح ۱ (خیلی خسته)، سطح ۲، سطح ۳، برنامه‌ی چرخه‌ی شیمی‌درمانی، 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.

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 به این ترتیب‌ان: تنفس و حرکت‌های سبک، هوازی، تقویت پایین‌تنه، تقویت بالاتنه و مرکز بدن، تعادل، و کشش. در روزهای **خیلی خسته**، از گروه اول انتخاب کن؛ و همیشه **با تیم درمانت** درباره‌ی شمارش خون و محدودیت‌ها هماهنگ باش.

تمرین ۱ | سطح ۱ · آسان | تنفس و حرکت‌های سبک



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 آرام شکمی؛ کم کردن تنش، اضطراب و حس خستگی، و شروع هر جلسه‌ی تمرین.
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 ۰۱ آسان | تنفس و حرکت‌های سبک



راه 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؟	حرکت هوازی سبک در حالت نشسته؛ برای روزهای خیلی خسته.
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 ۳ | سطح ۱ · 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 در محدوده‌ی سبز 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؟	مؤثرترین ورزش برای خستگی سرطان؛ کوتاه و مکرر شروع کن.
مقدار	طبق برنامه‌ی الف (فصل ۲۶): از ۱ دقیقه راه و ۱ دقیقه استراحت تا ۲۰ تا ۳۰ دقیقه.
ساده‌ترش کن	تقسیم به نوبت‌های ۵ تا ۱۰ دقیقه‌ای.
سخت‌ترش کن	سرعت بیشتر، سربالایی ملایم.

اشتباه‌های رایج: افزایش ناگهانی مسافت؛ کفش نامناسب.

احتیاط: با علائم خطر، توقف کن (فصل ۷).

تمرین ۴ | سطح ۰۱ آسان | تقویت پایین‌تنه



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.

بخش ۵

خانواده، زندگی و داستان‌ها

راهنمای همراه، نماز و روزه و مهمونی، خونه‌ی کم‌انرژی، و داستان فرزانه، آقای رحیمی و مهین.

فصل ۱۰

خونه‌ی کم‌انرژی

☐	
	وسایل پرکاربرد در **قفسه‌ی وسط**
	چهارپایه‌ی بلند در آشپزخونه و کنار روشویی
	صندلی حمام و **حوله‌ی تن‌پوش** (خشک کردن بدون انرژی)
	سبد چرخ‌دار برای جابه‌جایی لباس‌ها
	غذای ساده و **پختن یک‌جا** برای چند روز (در روزهای خوب)
	صندلی در مسیرهای طولانی خونه
	کفش بسته و **نور شب** (اگه بی‌حسی پا داری)

بلند شدن از صندلی ← ص ۳۳ · برنامه‌ی پیاده‌روی ← ص ۳۲

خونه رو بچین که انرژی‌ات برای زندگی بمونه.

کتاب کامل و ارتقا

این راهنما فقط **یک مسیر** از کتاب کامل «**خستگی سرطان؛ ورزش و انرژی در دوران درمان**» 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	خستگی سرطان چیه؟	۶
۲	ورزش، داروی خستگی	۴
۳	مدیریت انرژی و زندگی	۷
۴	موقعیت‌های خاص	۶
۵	برنامه‌ی سه‌سطحی	۸
۶	کتابخونه‌ی تمرین‌ها	همه‌ی ۶۲ 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. 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
2. Mustian KM, Alfano CM, Heckler C, et al. Comparison of pharmaceutical, psychological, and exercise treatments for cancer-related fatigue: a meta-analysis. JAMA Oncol. 2017;3(7):961-968. PMID: 28253393
3. Cramp F, Byron-Daniel J. Exercise for the management of cancer-related fatigue in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2012;(11):CD006145. doi:10.1002/14651858.CD006145.pub3
4. Bower JE, Bak K, Berger A, et al. Screening, assessment, and management of fatigue in adult survivors of cancer: an American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline adaptation. J Clin Oncol. 2014;32(17):1840-1850. PMID: 24733803
5. Fragala MS, Cadore EL, Dorgo S, et al. Resistance training for older adults: position statement from the National Strength and Conditioning Association. J Strength Cond Res. 2019;33(8):2019-2052. doi:10.1519/JSC.0000000000003230
6. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Br J Sports Med. 2020;54(24):1451-1462. doi:10.1136/bjsports-2020-102955

مدیریت انرژی و خواب

راهنمای تک‌موضوعی دکتر مکس:

- علت‌ها
- مدیریت انرژی
- خواب
- تغذیه
- خونه‌ی کم‌انرژی

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