

تجویز نسخه ورزشی برای بیماری‌های مزمن ریوی

(انسداد مزمن ریوی، آسم و فیبروز کیستیک
و نگاهی کوتاه به بیماری کووید-۱۹)

Exercise Prescription for Chronic Lung Diseases
(obstructive pulmonary, asthma and cystic fibrosis)
And a brief overview of Covid-19

ویراستاران:

جاناتان. کی. ایرمن - پل. ام. گوردون - پل. ال. ویسیچ -

استیون. جی. کتیان

گردآوری و ترجمه:

دکتر جواد مهربانی

(دانشیار دانشگاه گیلان)

دکتر آرش لایق

(فیزیولوژیست ورزشی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز)

ساناز شیروی - جبار چگینی

عنوان و نام پدید آورنده: تجویز نسخه ورزشی برای بیماری‌های مزمن ریوی (انسداد مزمن ریوی، آسم و فیبروز کیستیک و نگاهی کوتاه به بیماری کووید-۱۹) / جاناتان.کی.ایرمن...[و دیگران]؛ گردآوری و ترجمه: جواد مهربانی... [و دیگران].

مشخصات نشر: تهران: شعاع دانش؛ دیپای دانش، ۱۴۰۰.

مشخصات ظاهری: ۱۹۴ص: مصور، جدول. شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۷۲۸۸-۲-۶

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

یادداشت: عنوان اصلی: کتاب حاضر ترجمه بخشی کتاب Clinical Exercise Physiology, 4th ed, 2019 است.

یادداشت: جاناتان.کی.ایرمن، پل.ام.گوردون، پل.اس.ویسیج، استیون.جی.کتیان.

یادداشت: مترجمین: جواد مهربانی، آرش لایق، ساناز شیروی، جبار چگینی.

یادداشت: کتابنامه

موضوع: ریه‌ها- بیماری‌ها- ورزش درمانی- تکنیک‌های حرکت ورزشی- فیزیولوژی ورزش بالینی- تنفس- اندام‌ها-

بیماری‌ها- ورزش درمانی

موضوع: Lungs-Diseases-Exercise therapy- Exercise Movement Techniques- Clinical exercise

physiology- Respiratory organs- Diseases- Exercise therapy

شناسه افزوده: ارمن، جاناتان کی. ۱۹۶۲-م. / Ehrman, Jonathan K

شناسه افزوده: مهربانی، جواد، ۱۳۵۸-م. / Mahrabani, Javad

رده‌بندی کنگره: RC۷۵۶

رده‌بندی دیویی: ۶۱۶/۲۴

شماره کتابشناسی ملی: ۸۵۴۶۵۴۴



عنوان کتاب: تجویز نسخه ورزشی برای بیماری‌های مزمن ریوی (انسداد ریوی مزمن، آسم و فیبروز

کیستیک و نگاهی کوتاه به بیماری کووید-۱۹)

ویراستاران: جاناتان.کی.ایرمن- پل.ام.گوردون- پل.اس.ویسیج- استیون.جی.کتیان

ترجمه و گردآوری: دکتر جواد مهربانی- دکتر آرش لایق- ساناز شیروی- جبار چگینی

ناشر همکار: دیپای دانش

نوبت و تاریخ چاپ: چاپ اول: ۱۴۰۰

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

قیمت: ۸۵۰۰۰۰ ریال

تلفن تماس: ۰۹۱۹۶۴۳۵۷۵۵

m.shoaedanesh@gmail.com

پست الکترونیک:

فهرست مطالب

مقدمه مترجمان.....	۹
فصل اول: فیزیولوژی تنفس.....	۱۱
معرفی.....	۱۳
ساختار سیستم تنفسی.....	۱۴
منطقه هدایت کننده.....	۱۴
منطقه تنفس.....	۱۵
مکانیسم تنفس.....	۱۶
گردش خون ریوی.....	۱۸
نسبت تهویه دقیقه‌ای به تهویه آلئولار.....	۲۰
اندازه‌گیری حجم‌های ریه.....	۲۰
حجم‌ها و ظرفیت‌های ریوی.....	۲۰
حجم‌های ریوی.....	۲۰
ظرفیت‌های ریوی.....	۲۲
اسپیرومتری.....	۲۲
تنظیم تهویه ریوی.....	۲۴
مراکز تنفسی.....	۲۴
حسگرها و عوامل مؤثر بر کنترل تهویه ریوی.....	۲۵
مراکز بالاتر مغز.....	۲۶
گیرنده‌های سیستمیک.....	۲۷
گیرنده‌های تحریک کننده ریه.....	۲۷
گیرنده‌های کششی.....	۲۷
گیرنده‌های شیمیایی.....	۲۷
تأثیر فشار اکسیژن.....	۲۸
تأثیر فشار دی‌اکسید کربن.....	۲۸
اثر pH.....	۲۹

۱۴۸	تمرینات قلبی تنفسی
۱۴۸	نوع تمرین
۱۵۱	تکرار
۱۵۱	مدت تمرین
۱۵۳	شدت تمرین
۱۵۴	افزایش بار تمرین
۱۵۴	تمرینات قدرت و استقامت عضلانی
۱۵۴	نوع تمرین
۱۵۵	تکرار
۱۵۵	شدت تمرین
۱۵۶	مدت تمرین
۱۵۶	افزایش بار تمرین
۱۵۶	تمرین‌های انعطاف‌پذیری
۱۵۷	نوع تمرین
۱۵۷	تکرار
۱۵۷	شدت تمرین
۱۵۸	مدت تمرین
۱۵۸	افزایش بار تمرین
۱۵۸	تمرینات ورزشی
۱۵۸	ورزش قلبی تنفسی
۱۶۰	قدرت و استقامت عضلانی
۱۶۰	ترکیب بدن و تغذیه
۱۶۱	سلامت روانی
۱۶۱	تاثیر ورزش بر روی فیبروز کیستیک
۱۶۲	نتایج
۱۶۹	منابع
۱۷۵	فصل پنجم: مروری گذرا بر بیماری کووید (تجویز نسخه ورزشی ۲۰۲۱)
۱۷۷	مقدمه
۱۷۸	راه انتقال
۱۸۰	سیر بیماری کووید-۱۹
۱۸۰	مرحله صفر (بی علامت/ قبل از بروز علائم)
۱۸۰	مرحله یک (مراحل ابتدایی عفونت)

۱۸۱	مرحله دو (فاز تنفسی)
۱۸۱	مرحله سه (فاز تشدید التهاب)
۱۸۲	گروه‌های در معرض خطر ابتلا به نوع عارضه دار کووید-۱۹
۱۸۳	مورد مشکوک
۱۸۴	مورد محتمل
۱۸۴	مورد قطعی
۱۸۴	فعالیت ورزشی و سلامتی
۱۸۵	نسخه ورزشی برای بیماری کووید-۱۹
۱۸۶	سیر بیماری کووید - ۱۹ و نسخه ورزشی
۱۹۱	فعالیت‌های هوازی
۱۹۱	تمرینات مقاومتی
۱۹۱	حرکات تمرینی مقاومتی با استفاده از باندهای کششی
۱۹۲	منابع

مقدمه مترجمان

امروزه رشته فیزیولوژی ورزشی بالینی سیر رو به پیشرفت و تکاملی خود را در اکثر مراکز علمی و دانشگاهی جهان طی کرده و به تبع آن، نقش فیزیولوژیست های ورزشی نیز در کنار سایر کارکنان حوزه سلامت و بهداشت، روز به روز چشمگیرتر می گردد. هم اکنون در اکثر مراکز توانبخشی قلبی دنیا، حداقل از یک نفر فیزیولوژیست ورزشی بالینی جهت طراحی تمرین و تجویز نسخه ورزشی علمی متناسب با وضعیت بالینی هر بیمار و سوپروایزری جلسات تمرین بیماران استفاده می کنند. متخصصین این رشته، به گونه ای آموزش دیده اند که درک بهتری از پاسخ های طبیعی و غیرطبیعی قلبی - تنفسی به ورزش داشته و همچنین برای تجویز نسخه ورزشی در بیماران در شرایط مختلف بالینی، به طور منحصر به فردی آموزش دیده اند. اگرچه در حال حاضر فعالیت بیمارستانی بسیاری از فیزیولوژیست های ورزشی عمدتاً شامل بیماران مبتلا به بیماری های قلبی - عروقی است، اما فیزیولوژیست های ورزشی به تدریج در بهبودی سایر بیماران از جمله بیماران مبتلا به سرطان، اختلالات اسکلتی - عضلانی و بیماری های متابولیک مانند دیابت، بیماری مزمن کلیه و به ویژه بیماران ریوی و تنفسی نیز به عنوان یکی از اعضای موثر تیم درمان، نقش خود را نشان می دهند.

کتاب حاضر بطور عمده یک ترجمه آزاد از بخش بیماری های تنفسی کتاب فاخر و کاربردی «فیزیولوژی ورزشی بالینی» تألیف جان اتان ارمن و همکاران وی می باشد که اولین ویرایش آن در سال ۲۰۰۳ چاپ گردید و با پیشرفت دانش بشری در حوزه علوم ورزشی - بالینی چندین بار تجدید چاپ و ویرایش گردیده و آخرین ویرایش آن در سال ۲۰۱۹ به چاپ رسیده است. دکتر ارمن مدیر برنامه های مرتبط با کاردیولوژی پیشگیری (Preventive Cardiology) و مدیر آزمایشگاه اصلی فیزیولوژی ورزش و نیز مدیر برنامه مدیریت وزن در بیمارستان هنری فوردر ایالت دیترویت آمریکاست که در سال ۱۹۹۶ مدرک دکتری تخصصی خود را از دانشگاه ایالتی اوهایو با تأکید بر فیزیولوژی ورزش بالینی دریافت کرده است.

نظر به وقوع پاندمی بیماری کووید-۱۹ که از سال ۲۰۱۹ تاکنون مردم جهان را درگیر خود کرده است، گروه مؤلفین و مترجمین تصمیم گرفتند گزیده ای از معتبرترین تحقیقات علمی در