
مکانیسم آسیب‌های مرتبط با مشاغل و راهکارهای ورزشی، درمانی و پیشگیرانه

مؤلفان

دکتر داود خضری

استادیار بیومکانیک ورزشی پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

دکتر امین گندمکار

فارغ التحصیل دکتری بیومکانیک ورزشی دانشگاه مازنداران

دکتر ولی الله دبیدی روشن

استاد فیزیولوژی ورزشی دانشگاه مازنداران

سرشناسه	: خضری، داود، ۱۳۶۸-
عنوان و نام پدیدآور	: مکانیسم آسیب‌های مرتبط با مشاغل و راهکارهای ورزشی، درمانی و پیشگیرانه / مولفان داود خضری، امین گندمکار، ولی‌الله دبیدی‌روشن.
مشخصات نشر	: تهران: پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی، انتشارات، ۱۴۰۱.
مشخصات ظاهری	: ۲۶۸ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول.
شابک	: 978-600-8930-65-5
وضعیت فهرست نویسی: فیپا	
یادداشت	: کتابنامه: ص. [۲۵۱] - ۲۶۵.
موضوع	: بیماری‌های شغلی -- تشخیص <i>Occupational diseases -- Diagnosis</i> بیماری‌های شغلی -- درمان <i>Occupational diseases -- Treatment</i> دستگاه عضلانی اسکلتی -- بیماری‌ها <i>Musculoskeletal system -- Diseases</i>
شناسه افزوده	: گندمکار، امین، ۱۳۶۸-
شناسه افزوده	: دبیدی روشن، ولی‌الله، ۱۳۵۰ -
شناسه افزوده	: پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی. انتشارات
رده بندی کنگره	: ۹۶۴ RC
رده بندی دیویی	: ۶۱۶/۹۸۰۳۰۷۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۸۹۴۱۹۸



پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

مکانیسم آسیب‌های مرتبط با مشاغل و راهکارهای ورزشی، درمانی و پیشگیرانه

مترجمان: دکتر داود خضری، دکتر امین گندمکار، دکتر ولی‌الله دبیدی روشن

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۹۳۰-۶۵-۵

ناشر: پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

شمارگان: ۵۰۰ نوبت چاپ: تهران، اول ۱۴۰۱ قطع: وزیری

لیتوگرافی: کیامرثی چاپ و صحافی: کیامرثی

قیمت: ۱۵۰ هزار تومان

تهران: خیابان مطهری، خیابان میرعماد، کوچه پنجم، پلاک ۳- کد پستی: ۱۵۸۷۹۵۸۷۱۱

تلفن: ۸۸۷۴۷۸۸۴ (۰۲۱) نامبر: ۸۸۷۳۹۰۹۲ info@ssrc.ac.ir ssrc.ac.ir

کلیه حقوق برای پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری محفوظ است.

پیشگفتار

تربیت بدنی و علوم ورزشی به عنوان یک حوزه علمی دانشگاهی در سال‌های اخیر روند رو به رشدی را در تمامی زمینه‌های آموزشی، پژوهشی و اجرایی داشته است. یکی از مسائل مهم مورد توجه مسئولان و برنامه‌ریزان، شناسایی، فراهم‌سازی و تقویت زمینه‌های لازم برای تولید دانش علوم ورزشی و به کارگیری علوم ورزشی تولید یافته در عرصه‌های ورزش قهرمانی و میادین بین‌المللی و نیز ورزش همگانی و سلامت عمومی است. به همین جهت پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی که در راستای سیاست‌های علمی، آموزشی و پژوهشی خود، برای انتقال آخرین یافته‌ها به منظور توسعه روزافزون دانش و فناوری در ایران اسلامی بنیان نهاد شده، در نظر دارد با فراهم کردن بستری مناسب برای پیشبرد فعالیت‌های پژوهشی و نیز ارتقای سطح علمی، فرهنگی و کمک به تلفیق علم و عمل، گامی مؤثر در رفع نیازهای علمی ورزش کشور بردارد. در این راستا، پژوهشگاه اقدام به انتشار کتاب‌های **علمی- ورزشی- تخصصی** برگرفته از تلاش‌های متخصصان، محققان و دانش‌آموختگان تربیت‌بدنی و علوم ورزشی نموده است. امید است با انتشار اینگونه کتب، به فضل خداوند متعال، گام‌های مؤثری در جهت تحقق اهداف عالیه نظام جمهوری اسلامی ایران برداشته باشیم.

پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

پیشگفتار مؤلفان

اختلالات اسکلتی-عضلانی یکی از شایع‌ترین مشکلات جوامع انسانی در عصر حاضر است. به نظر می‌رسد زندگی در جوامع صنعتی که مستلزم حفظ وضعیت‌های تکراری برای طولانی مدت است، یکی از عوامل اصلی ایجادکننده این اختلالات باشد. در واقع چنین شرایطی باعث به وجود آمدن آسیب‌های خاص هر شغلی شده است. در چنین شرایطی دانش چگونگی وقوع آسیب، راهکار پیشگیری از آن و درمان مبتنی بر تمرین برای شاغلان بسیار حائز اهمیت است. خوشبختانه با شروع به کار فارغ التحصیلان تربیت بدنی و علوم ورزشی به خصوص بیومکانیک ورزشی در سطح کشور و ارائه خدمات تمرین درمانی و پیشگیری از بروز اختلالات توسط آنان در سالهای اخیر، شاهد اقبال عمومی بسیاری از مردم به انجام تمرین و استفاده از ورزش به عنوان درمان بوده‌ایم.

شناسایی علل عملکردی بروز این آسیب‌های مرتبط با مشاغل نمی‌تواند بطور مستقیم انجام شود، بلکه متخصص بیومکانیک ورزشی یا درمانگر ورزشی باید از طریق درک فعل و انفعالات پیچیده ساختارها و سیستم کلی حرکت، عامل اصلی بروز اختلال را شناسایی نموده و در رفع آن گام بردارد. در این راه می‌بایست رویکرد فیزیولوژیکی، بیومکانیکی و عصبی-عضلانی بافت در پاسخ به آسیب را درک کنید. در مجموعه حاضر سعی شده است تا به علائم و نشانه‌های هر یک از اختلالات به نحو کاربردی اشاره شود، به‌علاوه، روند اصلاح و درمان هر ضایعه با دقت و با ارائه جزئیات لازم ارائه شده تا دانشجویان بتوانند با استفاده از این نکات روند تشخیص و اصلاح مناسبی را در پیش گیرند.

به علاوه در کتاب پیش روی شما سعی کرده به روزترین و مفیدترین مطالب حوزه مکانیزم آسیب‌های مرتبط با مشاغل، راهکارهای پیشگیری با استفاده از رویکردهای ورزشی را برای شما خواننده محترم به ارمغان بیاورد. امید ما آنست که مطالب کتاب برای خواننده صرف نظر از هدف و سطح علمی وی مفید و جذاب باشد. هر گونه نظر، انتقاد، سؤال و یا نیاز به اصلاح علمی و ادبی از سوی شما دوست عزیز را ارج می‌نهیم و با کمال افتخار از شنیدن آن خرسند خواهیم شد، چرا که هر بازخوردی از شما نشان‌دهنده زمانی است که صرف مطالعه این کتاب نموده‌اید و این امر برای ما به معنی محقق شدن هدف نهاییمان است. در پایان این کتاب را به همه اساتید و دانشجویانی تقدیم می‌کنیم که روزها و شب‌های با ارزش عمر خود را صرف تحقیق و علم‌آموزی در رشته بیومکانیک ورزشی می‌نمایند. امید

که گامی هر چند ناچیز در جهت بالندگی هر چه بیشتر این رشته و عزیزان ساعی آن برداشته باشیم .

Email: Daividkhezry@gmail.com

فهرست

مقدمه	۱
کمر درد	۱۱
شیوع کمر درد در جامعه	۱۲
علت کمر درد	۱۳
عوامل ایجادکننده‌ی کمر درد مکانیکی چیست؟	۱۴
درمان کمر درد	۱۶
عوامل تأثیرگذار در ایجاد حمایت فعال ستون فقرات	۲۰
سندروم ویبریشن	۳۳
مکانیسم آسیب سندروم ویبریشن	۳۵
علائم سندروم ویبریشن	۳۶
راهکارهای پیشگیری	۳۸
تمرینات پیشگیری	۳۹
درد گردن	۴۳
تعریف درد گردن و شیوع آن بین خلبانان	۴۴
مکانیسم آسیب درد گردن	۴۴
راهکارهای پیشگیری	۴۵
راهکارهای تقویت عضلات گردن در خلبانان	۴۶
آرتروز زانو	۵۵
آرتروز	۵۶
عوامل مستعد کننده جهت ایجاد آسیب	۵۷
شیوع آرتروز در جامعه	۵۸
آرتروز زانو در مشاغل	۵۹
ورزش درمانی و درمان آرتروز زانو	۶۱
واریس	۷۱
شیوع واریس در جامعه	۷۲
واریس در مشاغل	۷۲
مکانیسم آسیب واریس	۷۳
علائم	۷۴
عوامل مستعد کننده واریس	۷۵

۷۶.....	راه‌های جلوگیری از ابتلا به واریس.....
۷۷.....	روش‌های حرکت‌درمانی برای واریس.....
۸۱.....	سندروم نوار خاصره ای-درشتنی
۸۲.....	تعریف و شیوع سندروم نوار ایلئوتیبیال.....
۸۲.....	علت سندروم نوار ایلئوتیبیال.....
۸۳.....	آناتومی نوار ایلئوتیبیال باند.....
۸۴.....	عوامل مستعد کننده آسیب سندروم نوار ایلئوتیبیال.....
۸۵.....	درمان سندروم نوار ایلئوتیبیال.....
۹۱.....	پیچ خوردن (رگ به رگ شدن و کشیدگی) مچ پا
۹۳.....	مفصل تالوکروال (مچ پا).....
۹۵.....	تشخیص آسیب.....
۹۵.....	کمک‌های اولیه در آسیب مچ پا.....
۹۵.....	راهکارهای بازتوانی ورزشی.....
۱۰۱.....	سندرم کارپال تانل
۱۰۲.....	مقدمه.....
۱۰۳.....	آسیب شناسی.....
۱۰۶.....	نشانه‌ها و علائم.....
۱۰۷.....	آزمون‌های تشخیصی سندروم تونل کارپال.....
۱۰۹.....	نحوه‌ی درمان.....
۱۰۹.....	راه جلوگیری از ابتلا به سندروم کارپال تانل.....
۱۱۸.....	ملاحظات بالینی.....
۱۱۹.....	سندرم گیر افتادن شانه
۱۲۰.....	مقدمه.....
۱۲۰.....	آسیب شناسی.....
۱۲۳.....	شیوع.....
۱۲۳.....	علائم.....
۱۲۴.....	آزمون تشخیصی.....
۱۲۸.....	علل.....
۱۲۹.....	درمان.....
۱۴۰.....	عادات صحیح و غلط و پیشگیری.....
۱۴۳.....	سندرم بینایی کامپیوتر
۱۴۴.....	مقدمه.....

آسیب شناسی.....	۱۴۴
علائم.....	۱۴۷
علل.....	۱۴۸
تشخیص.....	۱۴۸
درمان.....	۱۴۸
عادات غلط و صحیح.....	۱۶۱
اپی کندیلیت لترال یا آرنج تنیس بازان.....	۱۶۵
مقدمه.....	۱۶۶
آسیب شناسی عارضه.....	۱۶۷
تشخیص و علائم مشکل (عوارض - پیامدها).....	۱۷۰
زمان مراجعه به پزشک.....	۱۷۱
پیشگیری و درمان (دارویی / غیردارویی و ورزشی).....	۱۷۳
عادات غلط و صحیح.....	۱۸۴
تنوسینویت.....	۱۸۷
مقدمه.....	۱۸۸
آسیب شناسی عارضه.....	۱۸۹
تشخیص و علائم مشکل (عوارض - پیامدها).....	۱۹۱
علل.....	۱۹۳
آزمون‌های تشخیصی.....	۱۹۳
پیشگیری و درمان (دارویی / غیردارویی و ورزشی).....	۱۹۴
عادات غلط و صحیح.....	۲۰۳
مدیال اپی کندیلیت.....	۲۰۹
مقدمه.....	۲۱۰
آسیب شناسی عارضه.....	۲۱۰
تشخیص و علائم مشکل (عوارض - پیامدها).....	۲۱۳
علت بروز اپی کندیلیت داخلی.....	۲۱۵
پیشگیری و درمان (دارویی / غیردارویی و ورزشی).....	۲۱۵
سندرم درد مایوفاشیال.....	۲۲۹
مقدمه.....	۲۳۰
آسیب شناسی عارضه.....	۲۳۱
علل سندرم درد میوفاشیال.....	۲۳۲
تشخیص و علائم مشکل (عوارض - پیامدها).....	۲۳۳

۲۳۵	پیشگیری و درمان (دارویی / غیردارویی و ورزشی)
۲۴۶	عادات غلط و صحیح