

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

برنامه آمادگی جسمانی و ناتوانان جسمی

مترجمین

دکتر رضا علیجانیان

و مرتضی اکبر

WWW.Ketab.ir

نام پدید آور : برنامه آمادگی و ناتوانی جسمانی / (ویراستار پاتریشیا میلر) : مترجمین رضا علیجانیان ، مرتضی اکبر
مشخصات نشر : اصفهان ، پوریای ولی ، ۱۳۸۸
مشخصات ظاهری : ۲۱۴ ص. : مصور ، جدول
شابک : ۴۸۰۰۰ ریال : ۲-۳-۱۶۵-۹۰۶۰۰-۶۷۸-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی : فپا
یاد داشت : عنوان اصلی : *Fitness programming and physical disability, 1995*

موضوع : آمادگی جسمانی معلولان

موضوع : تربیت بدنی معلولان - مدیریت .

شناسه افزوده : میلر ، پاتریشیا دی ، ۱۹۵۳ ، م . ویراستار

شناسه افزوده : *Miller, Patricia D*

شناسه افزوده : علیجانیان ، رضا ، ۱۳۱۴ ، مترجم

شناسه افزوده : اکبر ، مرتضی ، ۱۳۳۸ ، مترجم .

رده بندی کنگره : ۱۳۸۸ ب ۴ ۷۴۸۲/ GV

رده بندی دیویی : ۶۱۳/۷

شناسه ملی : ۱۹۱۸۲۷۳

انتشارات پوریای ولی



انتشارات پوریای ولی

برنامه آمادگی و ناتوانی جسمانی

تالیف پتوریکا دی. یلر *patricia D Miller*

مترجمین رضا علیجانیان و مرتضی اکبر

ناشر: پوریای ولی

ویراستار: مهرداد ساعی

نوبت چاپ: اول

تاریخ نشر: ۱۳۸۸

تعداد صفحات ۲۲۰

لیتوگرافی و چاپ نشاط

صحافی امین

طراح جلد محمدعلی نریمان

صفحه آرای امیر نوروزی (رسا)

قیمت ۴۸۰۰۰ ریال

شابک ۳-۶-۱۶۵-۹۰۶۰۰-۶۷۸-۹۷۸

کلیه حقوق برای انتشارت پوریای ولی محفوظ است

آدرس: اصفهان. خیابان شهید نیکبخت. پلاک ۴۵ کلوب تندرستی تلفن ۰۳۱۱-۶۶۱۲۶۲۷

از آنجایی که تمام مردم فرصت یکسانی برای توسعه آمادگی جسمانی دارند و تحقیق در مورد ورزش و برنامه افرادی با ناتوانی جسمانی افزایش یافته است. کسانی که در مؤسسه‌های توانبخشی مشغول به کار هستند به اهمیت ورزش آمادگی جسمانی برای هر دو گروه معلول و غیرمعلول پی برده‌اند و تشخیص داده‌اند که باید روی برنامه‌های توانبخشی نسبت به تفریحات سالم و ورزش تأکید بیشتری داشته باشند تا بتوانند نیازهای رشد جسمانی و اجتماعی گروه‌های مختلف را برطرف سازند. از این نظر ما تصمیم به ترجمه کتاب حاضر گرفتیم تا این که توانسته باشیم در راهنمایی مربیان آمادگی جسمانی که در ورزش با گروه‌های مختلف از جمله آنهایی که در توانبخشها کار می‌کنند با یک منبع جامع اطلاعاتی درباره اصول و توسعه ورزش آمادگی جسمانی برای افراد با ناتوانی جسمانی سهیم باشیم.

با توجه به این که آگاهی و علاقه به آمادگی جسمانی برای همه است و همه باید از فرصتهای یکسان برخوردار باشند اما هنوز محدودیتهایی برای افراد با ناتوانی جسمانی برای شرکت در برنامه‌های آمادگی جسمانی وجود دارد.

متخصصین^۱ زمینه علم تمرین، ناتوانی جسمانی و تعدیل برنامه ریزی ورزشی سعی داشته‌اند مطالب جامعی در ارتباط با آمادگی، ناتوانی جسمانی ارائه نمایند، اما به دلیل انواع زیاد ناتوانیهای متفاوت موفق به دستیابی تمام موارد در این زمینه نشده‌اند. از این رو در این کتاب تلاش شده اطلاعات پایه راهنمایی ایمنی و وضعیت عمومی برای سازواری کلاس ورزش پیشنهاد شود. گو این که یک برنامه موفق تابع مهارت، اطلاعات، خلاقیت، علایق عمومی مربیان است تا این که بتوانند به موفقیت‌هایی دست یابند. در اینجا لازم می‌دانم از همه کسانی که در ترجمه، تایپ، ویرایش و چاپ این کتاب با ما همکاری داشته‌اند تشکر و سپاسگذاری نمایم.

۱	بخش اول: معلولیت بدنی	۱
۲	فصل ۱: آگاهی از معلولیت: موارد مهم برای مربی ورزش	۲
۲	قابلیت دسترسی و موانع برای شرکت کنندگان	۲
۳	موانع بدنی، موانع رفتاری و موانع مالی	۳
۴	قوانین دولتی جدید: قانون توانبخشی ADA، ایمنی و کمکها و خدمات امدادی	۴
۵	برطرف کردن موانع؛ تبعیض و اقدام قانونی	۵
۶	ارتباطات، شیوه برخوردها و رفتارهای پسندیده: انتخاب واژه، رفتارهای عمومی بهتر	۶
۷	راهنمایی‌هایی برای معلولینهای ویژه: معلولیت بدنی	۷
۸	ابداع شیوه‌ها و کمکهای شخصی	۸
۹	چرخ معلولین؛ شناخت، ارتباط و مزاحمت‌های رفتاری	۹
۱۰	نقص بینایی	۱۰
۱۲	فرصت یکسان	۱۲
۱۳	فصل ۲: معلولیت‌های بدنی، ویژگی‌های عمومی و مشارکت ورزشی	۱۳
۱۴	معلولیت‌های بدنی غیرپیشرونده دستگاه عصبی؛ فلج متزی، ویژگیها و طبقه‌بندی	۱۴
۱۸	وسایل تمرینی	۱۸
۲۰	تکان، نشانه‌های ویژه و طبقه‌بندی	۲۰
۲۱	وسایل تمرینی	۲۱
۲۲	آسیب دیدگی سر	۲۲
۲۳	مشخصات؛ وسایل تمرینی؛ آسیب دیدگی نخاع شوکی	۲۳
۲۴	مشخصه‌ها؛ آسیب دیدگی نخاع شوکی و عصبهای محیطی	۲۴
۲۵	طبقه‌بندیها؛ وسایل تمرینی	۲۵
۲۷	فتح نخاعی؛ مشخصه‌ها؛ طبقه‌بندی	۲۷
۲۸	وسایل تمرینی؛ مبتلایان به بیماری فلج کودکان؛ مشخصه‌ها	۲۸
۲۹	رده‌بندی؛ وسایل تمرینی	۲۹
۳۰	سایر بی‌نظمی‌های دستگاه عصبی PNS، بی‌نظمی‌های پیشرفته	۳۰
۳۰	سفت شدگی بافت‌های درهم	۳۰
۳۱	مشخصه‌ها؛ رده‌بندی	۳۱
۳۲	وسایل تمرینی	۳۲
۳۳	اختلاف رشد عضلانی؛ مشخصه‌ها؛ رده‌بندی	۳۳
۳۴	وسایل تمرین؛ سایر بی‌نظمی‌های پیشرفته	۳۴
۳۵	ناتوانی‌های حادث از آسیب دیدگی دستگاه عصبی خارجی؛ قطع عضو از بدن	۳۵
۳۶	طبقه‌بندی؛ اعضاء مصنوعی	۳۶
۳۷	وسایل تمرینی	۳۷
۳۸	ورم مفصل؛ مشکلاتی عمومی	۳۸
۴۰	وسایل ورزشی	۴۰
۴۱	سایر بی‌نظمی‌های اثر کننده در ساختارهای محیطی	۴۱
۴۲	معیوبی بینایی	۴۲
۴۳	وسایل تمرینی؛ به طور خلاصه	۴۳
۴۴	بخش ۳: ورزش و تمرین؛ اثرهای آن بر ناتوانی بدنی	۴۴
۴۵	فصل ۳: فیزیولوژی عضلات اسکلتی و تمرینهای غیرموازی؛ ساختمان و نقش عضلات اسکلتی بافت همبند	۴۵

- ۴۶ ساختمان مفصل و بافت همبند
- ۴۷ ویژگیهای عضلات اسکلتی؛ تارهای عضلانی تند و کند انقباض
- ۴۸ نرون حرکتی و واحد حرکتی
- ۴۹ کنترل عصبی عضلانی حرکتی؛ نروتهای آوران و وایران
- ۵۰ رفلکس کششی
- ۵۱ تعیین نیروی عضلانی؛ اصل همه یا هیچ
- ۵۲ سطح مقطع تارهای منقبض کننده؛ ارتباط بین نیرو؛ سرعت و طول
- ۵۳ متابولیسم و تمرین غیرهوازی؛ انرژی و سوختها
- ۵۴ اثرهای حاد تمرین غیرهوازی
- ۵۵ تطابق با تمرینات مقاومتی
- ۵۶ تطابق عصبی؛ تطابق محیطی
- ۵۷ تطابق مرکزی - کارکرد قلبی - عروقی؛ خستگی عضلانی - جراحی و کار زیاد
- ۶۰ فصل ۴: فیزیولوژی ورزش موازی؛ مزایا و وضعیت موازی
- ۶۱ اکسیژن مصرفی؛ سیستمهای فیزیولوژیک که از تمرینهای ورزش هوازی حمایت می‌کنند
- ۶۱ اکسیژن مصرفی و تهویه هوا
- ۶۲ انتقال اکسیژن؛ قلب و جریان مرکزی
- ۶۴ جریان وریدی
- ۶۵ اکسیژن مورد استفاده و سوخت و ساز هوازی
- ۶۷ حداکثر اکسیژن مصرفی
- ۶۸ تطابق تمرینهای حاد هوازی؛ اثرات ناتوانی بر پاسخهای فیزیولوژیکی
- ۶۸ محدودیت جرم عضله قابل تمرین؛ آسیب قلبی - عروقی یا کارکرد خودکار
- ۶۹ آستانه غیرهوازی؛ اثرات عوامل فارماکولوژیکی، تنظیم درجه حرارت؛ نقص تنظیم درجه حرارت
- ۷۰ اثرات گرما و سرمای محیط؛ تطابق تمرینات هوازی
- ۷۱ اثرات ناتوانی جسمانی؛ تطابق محیطی در برابر مرکزی
- ۷۲ مقایسه تمرینهای اقدام بالایی و تحتانی بدن؛ تمرینهای ارادی
- ۷۴ تحریک الکتریکی تمرین
- ۷۵ خستگی عضلانی و عواملی که ظرفیت تمرین هوازی را محدود می‌کنند
- ۷۷ بخش ۳: برنامه‌های طراحی شده متناسب آگاهی برای شاگردان (افراد تحت تعلیم)
- ۷۸ فصل ۵: دستورالعمل ورزشی؛ اصول سازگاری وضعیت آمادگی؛ اصول پایه وضعیت آمادگی
- ۷۹ اضافه بار؛ تعدیل تمرین مقاومتی
- ۸۲ اصلاح کردن با کشش
- ۸۳ تعدیل وضعیت آمادگی هوازی
- ۸۶ ویژگی
- ۸۷ پیشرفت
- ۸۸ دوام یا پایداری؛ توسعه جامع طرح ورزش انفرادی
- ۸۹ وسایل کمکی و گستردگی؛ مجوز پزشکی؛ برآورد آمادگی و حرکتی
- ۹۰ مجموعه هدف و مدارک مانعهای وضعیت آمادگی سالم
- ۹۲ فصل ۶: تمرین مقاومتی؛ طراحی برنامه؛ فواید تمرینهای مقاومتی
- ۹۳ توانایی عملکرد عضله؛ انقباض عضلانی با قدر، استقامت و توان عضلانی
- ۹۴ درگیری عضله در طی حرکات
- ۹۶ متغیرهای طراحی برنامه حجم تمرین
- ۹۷ انتخاب تمرین؛ متماژ، سازی عضلات
- ۹۸ تمرینهای یک مفصله و چند مفصله

۹۹. تمرین‌های یک طرفه و دو طرفه: دستور تمرین
۱۰۰. روش‌های مقاومت
۱۰۱. وزنه‌های آزاد؛ قرقه‌ها؛ پاندها و مقاومت دستی
۱۰۲. ماشین‌های تمرینی
۱۰۳. روش‌های تمرینی؛ توسعه برنامه
۱۰۵. گرفتگی عضلانی؛ خلاصه
۱۰۶. فصل ۷: تمرین‌های مقاومتی یا باندهای کششی؛ اصلاح کردن افراد ناتوان
۱۰۶. استفاده از باندهای کششی برای تمرین‌های مقاومتی، اصلاح کردن ایمنی و تمرین موثر
۱۰۷. روش راهنما
۱۰۸. تفسیر برای شرایط اختصاصی؛ ضعف عضلانی
۱۰۹. عدم احساس (آسیب حسی)؛ ناتوانی؛ عدم تعادل و پایداری تنه
۱۱۰. عدم هماهنگی؛ حالت تشنج
۱۱۱. فلج مغزی و ناهماهنگی؛ اصلاح ناتوانی‌های خاص
۱۱۲. صدمات طناب نخاعی
۱۱۲. سندرم پوست پولیو؛ بی‌نظمی فزاینده
۱۱۴. ورم مفاصل
۱۱۵. قطع عضو
۱۱۶. مصدومیت بینایی
۱۱۶. خلاصه
۱۱۸. فصل ۸: طرح برنامه تمرین انعطاف پذیر؛ مزایای انعطاف پذیری
۱۱۸. انعطاف پذیری و دامنه حرکتی؛ دامنه حرکت مطلوب و کارآمد
۱۱۹. استحکام مفاصل؛ عوامل موثر بر انعطاف پذیری
۱۲۰. تاثیر عصبی - عضلانی؛ محدودیت‌های بیومکانیکی
۱۲۱. ساختار مفصل؛ ویژگی‌های چسبندگی بافت‌های ظریف (نرم)
۱۲۳. تاثیرات اضافی؛ موارد استفاده از کشش؛ گرم کردن و سرد کردن
۱۲۴. آمادگی جسمانی؛ توانبخشی؛ تکنیک‌های کششی؛ کشش غیرفعال
۱۲۵. تمرین‌های کششی فعال همراه با کمک؛ کشش فعال
۱۲۶. کشش بالستیک (حرکت پرتاب)؛ کشش ایستا؛ تسهیل عصبی - عضلانی گیرنده‌های داخلی ($P-F$)
۱۲۷. مکث - استراحت؛ تقیاض استراحت؛ تثبیت موزون
۱۲۸. (تمدد اعصاب) استراحت؛ تکنیک‌های جسمانی؛ استراحت روانی
۱۲۹. تنفس کردن؛ توسعه برنامه؛ ارزیابی
۱۳۰. تمرین‌هایی که خلاف روش درمانی هستند
۱۳۱. خلاصه
۱۳۲. فصل ۹: کشش‌های ایستا و اصلاح ناتوانی به تغییرات برای وضعیت‌های ویژه آسیب عدم تعادل و تشنج‌های عضلانی
۱۳۳. تعادل ناقص؛ هماهنگی بدنی ناقص؛ تغییراتی برای ناتوانی‌های ویژه با فلج مغزی
۱۳۴. آسیب دیدگی سر
۱۳۵. حوادث عروق مغزی (سکته مغزی)؛ آسیب دیدگی ستون فقرات
۱۳۶. شکاف عرضی مهره کمر
۱۳۷. بیماری فلج اطفال؛ تصلب چندگانه
۱۳۸. اختلال تغذیه عضلانی؛ آرتروز (التهاب مفصل)
۱۳۹. آمیوتاسیون (قطع عضو)
۱۴۰. خلاصه
۱۴۱. فصل ۱۰: تمرین‌هایی برای افزایش آمادگی عضلانی

۱۴۲. تمرینهای گردن: تاکننده گردن، تا کردن جانبی گردن؛ چرخش گردن
۱۴۳. باز کردن گردن؛ کشش تا کننده‌های گردن؛ کشش تا کننده‌های جانبی گردن
۱۴۳. کشش چرخاننده‌های گردن؛ کشش بازکننده‌های گردن؛ تمرینها برای مفصل شانه
۱۴۴. نزدیک کردن افقی شانه (عرضی) (بال زدن)؛ تا کردن شانه (بالا آوردن از جلو)
۱۴۴. تا کردن شانه - باز کردن آرنج (فشار سینه)
۴۵. دور کردن شانه (بالا آوردن جانبی)
۱۴۶. باز کردن شانه (با یک دست بارو زدن)
۱۴۷. نزدیک کردن کتف به کشش تا کننده‌ها و نزدیک کننده‌های شانه و تا کننده‌های آرنج
۱۴۸. کشش تا کننده‌ها و چرخش دهنده‌های داخلی شانه؛ کشش شانه به عقب و سر دست چرخشی
۱۴۹. کش عضلات خلفی شانه و کمربند شانه
۱۵۰. باز کردن آرنج؛ کشش خم کننده‌های آرنج؛ کشش بازکننده‌های آرنج و شانه
۱۵۱. تمرینهایی برای مفصل مچ دست
۱۵۲. باز کردن مچ دست؛ کشش خم کننده‌های مچ دست؛ کشش باز کننده‌های مچ دست
۱۵۳. تمرینهای تنه؛ خم کردن تنه (دراز و نشست)
۱۵۴. چرخش تنه طاق باز - دراز و نشست همراه با چرخش؛ باز کردن تنه
۱۵۴. باز کردن تنه و ران - به حالت دمر
۱۵۵. کشش خم کننده‌های جانبی تنه؛ کشش چرخش دهنده‌های تنه (پیچ خوردگی‌ها)
۱۵۶. کشش باز کننده تنه؛ تمرین‌های مفصل ران
۱۵۷. خم کردن مفصل ران باز کننده زانو و مفصل ران؛ دور کننده مفصل ران
۱۵۸. نزدیک کردن مفصل ران
۱۵۹. کشش خم کننده‌های مفصل ران؛ کشش دور کننده‌های مفصل ران؛ کشش نزدیک کننده مفصل ران
۱۶۰. کشش باز کننده‌ها و خم کننده‌های مفصل ران
۱۶۱. کشش باز کننده‌های مفصل ران و خم کننده‌های ران به کشش باز کننده‌ها و نزدیک کننده‌های مفصل ران
۱۶۲. تمرین‌هایی برای مفصل زانو
۱۶۳. باز کردن زانو؛ کشش خم کننده‌های زانو؛ کشش باز کننده‌های زانو
۱۶۴. تمرین‌هایی برای مفصل مچ پا؛ پلانتر فلکشن؛ کشش دوررسی فلکشن در مچ پا
۱۶۵. کشش برگرداندن هنگام خمیدگی در کف پا
۱۶۶. فصل ۱۱: تمرین‌هایی با روش هوازی؛ فواید تمرین با روش هوازی
۱۶۷. انتخاب حرکات‌های جایگزین؛ تغییر دادن حرکات پایه
۱۶۸. تغییر دادن شدت
۱۶۹. تمرین‌هایی با روش هوازی در حالت نشسته
۱۷۰. تنظیم درست نشستن و شکل تمرین
۱۷۱. تاکید روی حرکات بالاتنه
۱۷۲. وزنه‌های اضافه برای دست و مچ دست؛ بیماری‌هایی که نیاز به تغییراتی دارند
۱۷۳. ضعف در تامل؛ سطح اتکا و مرکز ثقل
۱۷۴. تغییر جهت‌دار؛ تکیه‌گاه نظامی
۱۷۵. ملاحظات برای افراد با آمیوتاسیون یا قطع عضو
۱۷۶. ضعف در هم آهنگی بدن
۱۷۷. ملاحظات حرکتی برای افراد با آمیوتاسیون؛ آهسته و ساده
۱۷۸. تنوع را محدود کنید تغییر جهت‌دار
۱۸۰. شدت تمرین؛ شکل و راستای بدن؛ محدودیت در عملکرد و بالاتنه
۱۸۲. کنترل و ایمنی؛ شدت تمرین
۱۸۳. به تاخیر انداختن خستگی

- گرم کردن ۱۸۴
- ضعف در کار مفصل؛ تاثیر فشار بر روی ساختارهای مفصلی ۱۸۵
- گرم کردن و سرد کردن؛ کاهش تحمل در تمرین و بیماریهای وخیم‌تر شونده ۱۸۶
- ضعف در بینایی؛ علامتهای کلامی ۱۸۷
- راهنمایی با دست؛ روش بریل می؛ آموزش با دست‌ها ۱۸۸
- سرگردان شدن؛ تدریس گروهی؛ خلاصه ۱۸۹
- بخش ۴: اداره تجهیزات برنامه آمادگی ۱۹۰
- فصل ۱۲: راهنماییهای ااری؛ توسعه برنامه‌ریزی عمومی؛ اهداف برنامه؛ امکانات و حمل و نقل ۱۹۱
- مسائل مورد توجه در برنامه‌ریزی؛ قابلیت دسترسی به امکانات؛ ارزیابی لوازم و تجهیزات ۱۹۲
- انتخاب همکار برنامه؛ رهبر ورزشی؛ متخصص ورزشی ۱۹۳
- هیئت مدیره مشاور؛ داوطلبین و دستیاران کلاس ۱۹۴
- آموزش و آشنایی اعضاء و همکار یا برنامه؛ ثبت نام و معاينه ۱۹۵
- پرسشنامه‌های ثبت نام؛ تبلیغ برنامه؛ گسترش یک برنامه تبلیغاتی، مهیا ساختن کلاسهای تبلیغاتی ۱۹۶
- تبلیغات پیش از برنامه؛ اداره کلاس؛ تدارک پیشرفته ۱۹۷
- آموزش برای شرکت کنندگان؛ شکل دادن رفتارها؛ اصول تفرستی ۱۹۸
- مسئولیت شخصی آموزش پیش از کلاس ۱۹۹
- تدابیر آموزشی برای برنامه‌های گروهی؛ حوزه بصری به طبقه‌بندی کردن اصلاحات به آموزش سبک‌های یادگیری متفاوت ۲۰۰
- آموزش حرکت به افراد با اختلالات بصری ۲۰۱
- فصل ۱۳: وضعیت‌های درمانی وابسته به معلولیت‌های بدنی شیوه‌های مداخله و اضطراری ۲۰۴
- صرع: حمله شدید سرع ۲۰۴
- حمله جزئی صرع؛ دیابت (بیماری فند)؛ کیتوآسیدوزیز ۲۰۵
- کاهش قند خون؛ اختلال در انعکاس دستگاه عصبی خودکار ۲۰۶
- اختلال در تنظیم درجه حرارت بدن؛ فرسودگی ناشی از گرما؛ گرمزدگی ۲۰۷
- کاهش فشار خون وضعیتی ورزشی ۲۰۷
- فصل ۱۴: صندلی‌های چرخ‌دار و انواع حمل و نقل؛ صندلی‌های چرخ‌دار ۲۱۰
- اجزای یک صندلی چرخ‌دار؛ انواع صندلی‌های چرخ‌دار ۲۱۰
- صندلی‌های چرخ‌دار برای جابجایی؛ صندلی‌های چرخ‌دار برای اجرای کار ۲۱۱
- تمرین کردن روی صندلی چرخ‌دار؛ استحکام ۲۱۲
- موقعیت‌های فردی و ایمنی؛ ملاحظات عمومی در تمرین؛ کمک با صندلی چرخ‌دار ۲۱۳
- زمین ناهموار؛ سطوح شیبناز؛ پله‌ها ۲۱۴
- جدول خیابانها ۲۱۴
- انتقال دادن؛ مکانیک بدن در بلند کردن با دست ۲۱۶
- اصول اجرای یک انتقال بی‌خطر؛ انواع انتقالات ۲۱۷
- انتقال حرفه‌ای - بلند کردن توسط یک نفر؛ خلاصه ۲۱۸