

بسم الله الرحمن الرحيم

برنامه آمادگی جسمانی و ناتوانان جسمی

مترجمین

دکتر رضا علیجانیان

و مرتضی اکبر

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 : ۲-۳-۱۶۵-۹۰۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی : فیپا

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 ۴ ب 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 آرایایی امیر نوروزی (رسا)

قیمت ۴۸۰۰۰ ریال

شابک ۳-۶-۱۶۵-۹۰۶۰۰-۹۷۸

کلیه حقوق برای انتشارات پوریای ولی محفوظ است

آدرس: اصفهان. خیابان شهید نیکبخت. پلاک ۴۵ کلپ 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 تاکید 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.

بخش اول: معلولیت بدنی	۱
فصل ۱: آگاهی از معلولیت: موارد مهم برای مربی ورزش	۲
قابلیت دسترسی و موانع برای شرکت کنندگان	۲
موانع بدنی، موانع رفتاری و موانع مالی	۳
قوانین دولتی جدید: قانون توانبخشی ADA، ایمنی و کمکها و خدمات امدادی	۴
برطرف کردن موانع؛ تبعیض و اقدام قانونی	۵
ارتباطات، شیوه برخورد ها و رفتارهای پسندیده: انتخاب واژه، رفتارهای عمومی بهتر	۶
راهنماییهای برای معلولین و ویژه: معلولیت بدنی	۷
ابداع شیوهها و کمکهای شخصی	۸
چرخ معلولین؛ شناخت، ارتباط و مزاحمت های رفتاری	۹
نقص بینایی	۱۰
فرصت یکسان	۱۲
فصل ۲: معلولین های بدنی، ویژگیهای عمومی و مشارکت ورزشی	۱۳
معلولین های بدنی غیرپیشرونده دستگاه عصبی؛ فلج مغزی، ویژگیها و طبقه بندی	۱۴
وسایل تمرینی	۱۸
تکان، نشانه های ویژه و طبقه بندی	۲۰
وسایل تمرینی	۲۱
آسیب دیدگی سر	۲۲
مشخصات؛ وسایل تمرینی؛ آسیب دیدگی نخاع شوکی	۲۳
مشخصه ها؛ آسیب دیدگی نخاع شوکی و عصب های محیطی	۲۴
طبقه بندیها؛ وسایل تمرینی	۲۵
فتح نخاعی؛ مشخصه ها؛ طبقه بندی	۲۷
وسایل تمرینی؛ مبتلایان به بیماری فلج کودکان؛ مشخصه ها	۲۸
رده بندی؛ وسایل تمرینی	۲۹
سایر بی نظمی های دستگاه عصبی PNS، بی نظمی های پیشرفته	۳۰
سفت شدگی بافت های در هم	۳۰
مشخصه ها؛ رده بندی	۳۱
وسایل تمرینی	۳۲
اختلاف رشد عضلانی؛ مشخصه ها؛ رده بندی	۳۳
وسایل تمرین؛ سایر بی نظمی های پیشرفته	۳۴
ناتوانی های حادث از آسیب دیدگی دستگاه عصبی خارجی؛ قطع عضو از بدن	۳۵
طبقه بندی؛ اعضاء مصنوعی	۳۶
وسایل تمرینی	۳۷
ورم مفصل؛ مشکلات عمومی	۳۸
وسایل ورزشی	۴۰
سایر بی نظمی های اثر کننده در ساختار های محیطی	۴۱
معیونی بینایی	۴۲
وسایل تمرینی؛ به طور خلاصه	۴۳
بخش ۳: ورزش و تمرین؛ اثرهای آن بر ناتوانی بدنی	۴۴
فصل ۳: فیزیولوژی عضلات اسکلتی و تمرین های 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 - جراحت و کار زیاد
۶۰	فصل ۳: فیزیولوژی ورزش موازی؛ مزایا و وضعیت موازی
۶۱	اکسیژن مصرفی؛ سیستمهای فیزیولوژیک که از تمرینهای ورزش هوازی حمایت می کنند
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 می کنند
۷۷	بخش ۳: برنامه های 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؛ تبدیل تمرین مقاومتی
۸۲	اصلاح کردن با کشش
۸۳	تبدیل 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؛ متادان، 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؛ باندها 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	تنبیر 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
۱۱۳	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	تأثیر عصبی - عضلانی: محدودیت‌های بیومکانیکی
۱۲۱	ساختار مفصل: ویژگیهای چسبندگی بافت‌های ظریف (نرم)
۱۲۳	تأثیرات 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	کش بالستیک (حرکت پرتاب)؛ کشش ایستا؛ تسهیل عصبی - عضلانی گیرنده‌های داخلی ($P \sim F$)
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 چنگانه
۱۳۸	اختلال تذبذب 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 میج دست
۱۵۲. باز کردن میج دست؛ کشش خم کنندههای میج دست؛ کشش باز کنندههای میج 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 میج پا؛ پلانتر فلکشن؛ کشش دوررسی فلکشن در میج پا
۱۶۵. کشش برگرداندن هنگام خمیدگی در کف پا
۱۶۶. فصل ۱۱: تمرینهایی با روش هوازی؛ فواید تمرین با روش هوازی
۱۶۷. انتخاب حرکتهای 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 میج دست؛ بیمارهایی که نیاز به تغییراتی دارند
۱۷۳. ضعف در تامل؛ سطح اتکا و مرکز ثقل
۱۷۴. تغییر جهت دار؛ تکیه گاه 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 جهت دار
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 کلاسی	۱۸۷
راهنمای با دست؛ روش بریل می؛ آموزش با دست‌ها	۱۸۸
سرگردان شدن؛ تدریس گروهی؛ خلاصه	۱۸۹
بخش ۴: اداره تجهیزات برنامه آمادگی	۱۹۰
فصل ۱۲: راهنمایهای اداری؛ 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 اعضا و همکار یا برنامه؛ ثبت نام و معاینه	۱۹۵
برسنامه‌های 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 تندرستی	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 سریع	۲۰۴
حمله جزئی صرع؛ دیابت (بیماری قند)؛ کیتوآسیدوز	۲۰۵
کاهش قند خون؛ اختلال در انعکاس دستگاه عصبی خودکار	۲۰۶
اختلال در تنظیم درجه حرارت بدن؛ فرسودگی ناشی از گرما؛ گرمادگی	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 شیب‌دار؛ پله‌ها	۲۱۴
جدول خیابانها	۲۱۴
انتقال دادن؛ مکانیک بدن در بلند کردن با دست	۲۱۶
اصول اجرای یک انتقال بی‌خطر؛ انواع انتقالات	۲۱۷
انتقال جفرهای - بلند کردن توسط یک نفر؛ خلاصه	۲۱۸