

آمادگی جسمانی برای ~~کم توانان~~ جسمی و معلولین

سگته مغزی، آسیب‌های نخاعی، قطع عضوهای و سالمندان

مترجمان

دکتر حسن دانشمندی

استاد دانشگاه گیلان

دکتر سپیده لطیفی

دکترای آسیب‌شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی دانشگاه تهران
عضو کارشناس گروه بهداشت و طب ورزشی دانشگاه تهران

دکتر احمد باهمت تبریان

دکترای آسیب‌شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی دانشگاه تهران

دوون پالمرو

متخصص آمادگی جسمانی تطبیقی (معلولین)



ناتنر نمونه کشور در سال ۹۳

۴	دییچه
۵	مقدمه
۷	پیشگفتار

فصل ۱	چرا شروع کردن یک برنامه تمرینی برای افراد معلول مهم است؟	۹
فصل ۲	ارزیابی سطح فعلی آمادگی جسمانی	۱۱
فصل ۳	منابع مورد نیاز را فراهم کنید	۱۳
فصل ۴	درباره برنامه‌هایتان با تیم توان‌بخشی خود صحبت کنید.	۱۵
فصل ۵	طراحی برنامه (برای سگته مغزی)	۱۶
فصل ۶	طراحی برنامه تمرینی (فلج چهار عضو)	۳۴
فصل ۷	طراحی برنامه (فلج دو عضو)	۶۰
فصل ۸	طراحی برنامه (سالمدان)	۷۰
فصل ۹	طراحی برنامه (قطع عضو)	۸۸
فصل ۱۰	کلاس‌های گروهی / گروه‌های حمایتی	۱۰۳
فصل ۱۱	تغذیه و شما	۱۰۶
فصل ۱۲	آمادگی جسمانی برای زندگی	۱۰۹
۱۱۰	واژه‌نامه	



تیموسی کیت کنسر^۱ (کوادرپلژی^۲ (فلج ناقص چهارعضو) از ناحیه C۵)

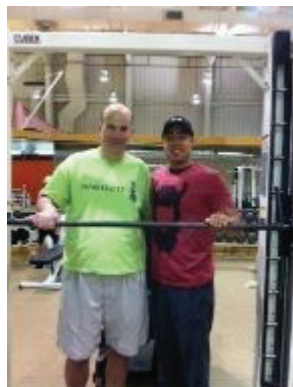
مدتی بعد از ملاقات با دُون پالمو^۳، با شعار او، یعنی ”هرگز تسلیم نشوید“ که مورد توجه زیادی قرار گرفته بود، آشناشدم. من به عنوان کسی که بعد از یک آسیب نخاعی، تقریباً به طور کامل بدون تحرک شده بودم، با شنیدن این شعار، به طور حیرت‌انگیزی انرژی‌ام تجدیدقوا شدم. تا آن لحظه، هیچ‌کس از زمان سقوط من در زیرزمین، چندان دلگرمی و اعتماد به نفسی از منظر سلامتی به من نداده بود اما امید داشتم که زندگی‌ام نه تنها ادامه پیدا می‌کند بلکه درواقع بهبود می‌یابد.

البته بعد از گذشت بیست دقیقه از تمرینات او، هرلحظه امکان جازدن داشتم. هیچ‌کس بیشتر از این، از نظر فیزیکی یا ذهنی مرا به چالش نکشیده بود و در هفتاد و دو ساعت بعد، من فکر می‌کردم که درمان‌گرم، مربی جدیدم، عقب‌نشینی کرده باشد چرا که پیشرفت کمی در تحرک من ایجادشده بود، زیرا عضلاتم به شدت خسته و بی‌حرکت بودند. با این‌حال، با گذشت هفت‌سال، دُون همچنان مربی و مدیر تیم برنامه‌بازی‌پروری من است. من یادگرفته‌ام که وقتی او مرا مجبور به انجام چیز غیرممکنی می‌سازد، هنگامی‌که بیش از همیشه و با اطمینان او را ناامید می‌کنم، دقیقاً همان زمانی است که من بیش‌ترین پیشرفت را داشته‌ام. صفحات پیش‌رو در این کتاب، یک نقشه راهی را برای ایجاد بهبود به خواننده می‌دهند. اگر نمی‌توانید همه کارها را انجام دهید، با دُون (نویسنده کتاب) تماس بگیرید. من وی را یک فرد نوآور و بسیار عملی می‌نامم، او برنامه‌توانبخشی شما را متناسب با محیط زندگیتان طراحی می‌کند. مهم‌تر از همه، فرقی ندارد که نظر شما نسبت به فردا چقدر تاریک و مبهم باشد، این طرز فکر را خودتان یا اطرافیان‌تان به‌وجود آورده‌اید، اما در کنار دُون جرات تسلیم شدن ندارید. نه، یعنی تا زمانی که نسخه‌ای که در ادامه می‌آید را امتحان نکرده باشید. حداقل یک نفر به نام دُون وجود دارد که در قلبش می‌داند که هیچ دلیل محکم‌پسندی برای تسلیم‌شدن وجود ندارد، او یقین داشت که توانست مرا متقاعد کند.

1. Timothy «Kent» Keyser

2. Quadripelsic

3. Devon Palermo



آمادگی جسمانی برای کم‌توانان جسمی و معلولین از این مرحله عبور کنید تا بر روی توانایی خود تمرکز کرده و سلامت، تغذیه و رفاه کلی خود را بهبود بخشید. آیا شما با معلولیت زندگی می‌کنید؟ علاقه‌مند به از سرگیری یا آغاز برنامه آمادگی جسمانی خود هستید؟ آیا می‌خواهید فعال‌تر شوید و سلامتی خود را بهبود بخشید؟ و تمرین برای افراد با معلولیت خاص را یاد بگیرید که به شما در انجام وظایف روزمره کمک کند؟ ... اگر پاسخ بله را به هرکدام از سوالات بالا داده‌اید، این کتاب برای شما مناسب خواهد بود.

آمادگی جسمانی برای کم‌توانان جسمی و معلولین؛ یک روش جامع برای هدایت آمادگی جسمانی است و شامل خودارزیابی، طراحی برنامه، تغذیه و ورزش برای

افراد است که با آسیب نخاعی زندگی می‌کنند و در حال درمان آسیب نخاعی، ضربه مغزی، قطع پا هستند و یا به عنوان یک سالمند زندگی می‌کنند.

به عنوان یک متخصص در زمینه آمادگی جسمانی برای افراد معلول، از کارکردن با بسیاری از معلولین در طول دوره ۱۲ ساله شغل آمادگی جسمانی خود لذت برده‌ام، و توانسته‌ام بخشی از مسیر سفر آن‌ها به سمت سلامتی باشم و شاهد پیشرفت‌های زیادی بوده‌ام، در عین حال، قادر به کار با بسیاری از افراد هم به دلیل بُعد مکانی، زمانی، یا اقتصادی نبوده‌ام.

من با مربیان دیگر نیز تماس گرفتم تا ببینم آیا کسی تجربه کارکردن به عنوان یک متخصص آمادگی جسمانی برای افراد معلول را دارد یا کسی از آن‌ها علاقه‌مند به یادگیری / نظارت برای انجام این کار هست، یا اینکه علاقمندی در این حوزه از بین رفته است.

مطمئنم ... امکانات زیادی وجود دارند که فقط بر روی آمادگی جسمانی افراد معلول متمرکز هستند، اما به نظر من کافی نیست.

تلاش من از برای چاپ کتاب آمادگی جسمانی برای کم‌توانان جسمی و معلولین؛ پرکردن فاصله و فراهم کردن منابع برای کسانی است که به تازگی درمان را پشت سر گذاشته‌اند و می‌خواهند تمرینات ورزشی خود را برای بهبود قدرت و عملکرد ادامه دهند و یا این که از نظر مالی امکان تمرین به صورت خصوصی را ندارند. اطلاعات مربوط به سلامتی و آمادگی جسمانی برای عموم جامعه فراوان است، اما برای افرادی که دارای معلولیت هستند وجود ندارد، البته تاکنون

آمادگی جسمانی برای کم‌توانان جسمی و معلولین، ترکیبی از آموزش و بررسی افراد معلول در دنیای واقعی است؛ فواید و نتایج تمرینات ورزشی به صورت جامع ارائه شده است که به راحتی قابل پیگیری و اجرا برای همگان خواهد بود. آمادگی جسمانی برای کم‌توانان جسمی و معلولین، به طور خاص برای افرادی نوشته شده است که با آسیب‌های نخاعی، سکتة مغزی، قطع پا، یا به عنوان یک فرد سالمند زندگی می‌کنند و راهنمایی است برای کارکردن با وسایل و انگیزه بخشیدن به جهت بهبود تغذیه، سلامت عمومی و آمادگی جسمانی است.

زمانی که این کتاب را مطالعه می‌کنید، لطفاً از لینک‌های¹ زیر در پاورقی استفاده کنید، این لینک‌ها تحقیقات و یا اطلاعات بیشتری در مورد موضوع مورد نظر را ارائه می‌دهند. در بخش طراحی برنامه تمرینی، کم‌توانی و معلولیتی را انتخاب کنید که به معلولیت شما نزدیکتر است. فرم‌های ارزیابی خاص و تمرین‌هایی برای بهبود عملکرد شما طراحی شده و در فرم ارزیابی فهرست شده‌اند. فرم‌های پیگیری خودارزیابی و آمادگی جسمانی نیز برای شما ارائه شده است تا تمرین جدید خود را چاپ و پیگیری کنید.

علاقه من به آمادگی جسمانی و کمک به مردم، سکویی بود که این کتاب را چاپ و ارائه کنم و بسیار خرسند خواهم بود اگر بتوانم شور و اشتیاقی در افراد معلول ایجاد کنم.

از همه افراد معلولی که با آن‌ها کار کرده یا خواهم کرد تشکر می‌کنم؛ چراکه درست است که من مربی شما هستم اما همه شما با چنین تجربه یادگیری عالی به من کمک کرده‌اید، تا دانش رشد کند و افزایش یابد.

هیچ لغتی نمی‌تواند بیانگر تشکر من نسبت به اساتیدم در قبال کمکی که به من کرده‌اند تا به عنوان یک مربی حرفه‌ای در این جایگاه قرار بگیرم، باشد

همچنین از خانواده‌ام به خاطر حمایت مداوم و عشق بی‌قید و شرطشان سپاسگزارم.

1. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>, <http://www.spinal-injury.net/spinal-cord-injury.Htm>, <http://www.stroke.org/site/Page-Navigator/HOME>

اندر دل من درون و بیرون همه او است
اینجای چگونه کفر و ایمان گنجد

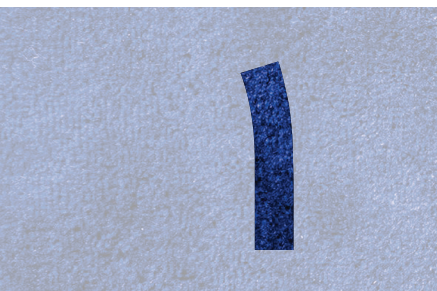
اندر تن من جان و رگ و خون همه اوست
بی چون باشد و جود من چون همه اوست

معلولیت گستره متنوعی از ناتوانی‌های جسمی - حرکتی، حسی، روانی، اجتماعی و ذهنی را شامل می‌شود. بسیاری از این معلولیت‌ها آشکار و برخی خفیف و پنهان‌تر هستند؛ اما در هر صورت استفاده از برچسب (تگ) ناتوانی این افراد به دلیل پیامدهای روانی و اجتماعی آن، موضوعی حساس و بحث برانگیز است. افزون بر این، با افزایش سن، آمادگی عضلانی برای استقلال در فعالیت‌های روزمره زندگی و انجام کارهای شخصی در این افراد ضروری می‌باشد. توانایی حفظ سبک زندگی مستقل عامل مهمی برای افراد کم‌توان جسمی است. در این افراد حفظ قدرت و استقامت عضلانی و تعادل پویا برای اطمینان از کیفیت زندگی و استقلال، عملکردی مهم است. با افزایش سن، بدتر شدن اوضاع جسمانی معمولاً به دنبال سبک زندگی بی‌تحرك یا کاهش تحرك و فعالیت بدنی و افزایش وابستگی به دیگران را موجب می‌شود. در سال‌های اخیر روند اجتماعی کردن معلولان یا قرار گرفتن معلولان در شرایط عادی جامعه، بیش از پیش نمود داشته است و ورزش و فعالیت بدنی به عنوان یکی از ابزارهای مهم و کارآمد در زمینه توان بخشی اجتماعی معلولان جایگاه ویژه‌ای را به خود اختصاص داده است

فعالیت بدنی بخشی ضروری برای بهبود کیفیت کلی زندگی برای همه اشخاص و از جمله افراد مبتلا به کم‌توانی جسمی است و این افراد می‌توانند از مزایای برنامه‌های سیستمی ورزش و تربیت بدنی در حیطه رشد و نمو جسمانی، مهارت حرکتی و سلامت عمومی بهره‌مند شوند و از این رهگذر با موفقیت از عهده انجام اعمال روزمره مانند مهارت‌های شغلی و فعالیت‌های اوقات فراغت برآیند. اما پیش‌نیاز ورود و مشارکت کم‌توانان جسمی در فعالیت‌های اجتماعی، آگاهی از مختصات و قابلیت‌های جسمانی و روانی آنان است که خود می‌تواند متأثر از عوامل پیدا و پنهان بسیاری باشد که نیازمند مطالعات منظم آکادمیک می‌باشد. کتاب پیش رو، با ارائه تمرینات موثر همراه با چک لیست‌های ارزیابی، منبع مناسبی برای پیشرفت و بهبود شرایط جسمانی کم‌توانان جسمی است. امید است که مورد نظر مربیان این بخش از جامعه و نیز خود افراد کم‌توان قرار گیرد.

من همان دم که وضو ساختم از چشمه عشق
چارتکیبر زدم یک سره بر هر چه که هست

مترجمین - آبان ۱۳۹۹



چرا شروع کردن يك برنامه تمرینی برای افراد معلول مهم است؟

تغذیه سالم و داشتن سلامت عمومی برای هر کسی در هر بخشی از زندگی مهم است؛ به ویژه برای افرادی که معلول هستند یا در حال بهبودی جراحی یا بیماری خاصی هستند، از اهمیت خاصی برخوردار است. چراکه این افراد در خطر احتمال افزایش عوارض ثانویه پس از آسیب و یا بیماری بیشتر از قبل هستند. به همین خاطر تیم توان بخشی، برنامه تمرینی نگهداری از این افراد را در منزل ارائه می کنند که می توانند با کمک و یا بدون کمک در خانه انجام دهند. آن ها این برنامه را با تمرکز بر سطح فعلی فعالیت و تحرک فرد و برای حفظ این سطح، طراحی خواهند کرد.

از آنجایی که بسیاری از افرادی که در حال بهبودی از آسیب یا بیماری هستند، اغلب بسیار غیرفعال می شوند، لذا برای مقابله با عوامل روانی آسیب یا بیماری، امکان مصرف سیگار یا نوشیدنی های الکلی یا مواد مخدر در آنها شایع است. برخی از این افراد حتی منزوی شده و از غذا به عنوان ابزاری برای خلاصی از استرس استفاده می کنند.

همه این عدم فعالیت ها، انزواها و افراط ها، باعث ایجاد اثرات ویران کننده بر روی بدن می شود و به دلیل شرایط فعلی فرد، می تواند بیماری های ارثی مثل فشار خون بالا، دیابت، یا بیماری های غیرارثی مانند چاقی، بیماری های فشارخون، عفونت مجاری ادراری، مشکلات عملکرد روده، مشکلات تنفسی، و دیسرفرکلسیا ادرای^۱ و استخوانی شدن هتروترفیک^۲ را تسریع کند.

یک برنامه آمادگی جسمانی منظم برای افراد معلول می تواند به مدیریت و بهبود هر یک از شرایط فوق کمک کند:

- فشار خون بالا و دیابت می توانند با فعالیت منظم کنترل شوند.
- تغذیه مناسب و ورزش می تواند به شما کمک کند وزن خود را مدیریت کنید.

1. autonomic dysreflexia

2. heterotrophic ossification

- تعادل شما را بهبود بخشیده و احتمال افتادن را کاهش می‌دهد.
- چگالی استخوان را افزایش می‌دهد.
- افزایش تحرک و فعالیت باعث کاهش شانس ابتلا به زخم بستر و عفونت مجاری ادراری شده و سبب بهبود جریان روده و تنفس نیز خواهد شد.
- یک دلیل بزرگ دیگر برای شروع برنامه ورزشی برای افراد معلول با آسیب نخاعی^۱ و سکنه مغزی^۲ در لینک‌های موجود در پاورقی قابل مطالعه است. همچنین صفحه‌ای^۳ درخصوص فواید تمرینات قدرتی برای همه از جمله افراد مسن، وجود دارد که می‌توانید با مراجعه به آن از اطلاعات آن بهره ببرید. تحقیقات زیادی از مزایای درمان‌های مبتنی بر فعالیت سازگاران برای بهبود عملکرد پس از آسیب نخاعی یا سکنه مغزی، بهبود تعادل، تراکم استخوان و بهبود سلامتی حمایت می‌کند.
- یک برنامه منظم آمادگی جسمانی برای افراد معلول، باعث ترشح اندورفین در فرد می‌شود و حالت روحی او را بهبود داده، جریان خون را افزایش می‌دهد و ضربان قلب را بالا می‌برد، که این موجب بهبود عملکرد قلبی - عروقی فرد شده و به کاهش سطح استرس کمک کرده و تمرکز را افزایش می‌دهد.
- هر کسی در هر سطحی، توانایی انجام یک فعالیت برای افزایش بهبودی در خود را دارد؛ ولی مهم این است که بدانند که چگونه باید شروع کنند و همه باید بدانند که منبع جوانی و سلامتی در ورزش است!
- در بخش‌های بعدی، یک راهنمای جامع از منابع لازم برای شروع یک برنامه آمادگی جسمانی برای افراد معلول ارائه شده‌است، و با توجه به اصل ویژگی فردی و نیز نوع کم‌توانی فرد، برخی تمرینات ممکن است برای فردی مفید و برای دیگری ضرر داشته باشد. بنابراین توصیه می‌کنم، فعالیت‌هایی را که می‌توانید انجام دهید، به علاوه در هر زمان که لازم است می‌توانید با من تماس بگیرید و خوشحال خواهم شد در مورد تمرینات تناوبی که در به حداکثر رساندن فواید ورزش موثر هستند، گفتگو کنیم.

1. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19489091>

2. <http://stroke.ahajournals.org/content/early/2013/03/21/STROKEAHA.111.000559>

3. <http://www.cdc.gov/physicalactivity/growingstronger/why/index.html>