

آیا جزوه را از سایت ما دانلود کرده اید؟

کتابخانه الکترونیکی **PNUEB**

پیام نوری ها بشتابید

مزایای عضویت در کتابخانه **PNUEB**:

دانلود رایگان و نامحدود خلاصه درس و جزوه

دانلود رایگان و نامحدود حل المسائل و راهنما

دانلود کتابچه نمونه سوالات دروس مختلف پیام نور با جواب

WWW.PNUEB.COM

کتابچه نمونه سوالات چیست:

سایت ما **افتخار** دارد برای اولین بار در ایران توانسته است کتابچه نمونه سوالات تمام دروس پیام نور که هر یک حاوی تمامی آزمون های برگزار شده پیام نور (تمامی نیمسالهای موجود **فتی الامکان** با **جواب**) را در یک فایل به نام کتابچه جمع آوری کند و هر ترم نیز آن را آپدیت نماید.

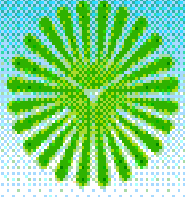
مراحل ساخت یک کتابچه نمونه سوال

(برای آشنایی با زحمت بسیار زیاد تولید آن در هر ترم):

دسته بندی فایلها - سرچ بر اساس کد درس - پسابندن سوال و جواب - پیدا کردن یک درس در نیمسالهای مختلف و پسابندن به کتابچه همان درس - پسابندن نیمسالهای مختلف یک درس به یکدیگر - وارد کردن اطلاعات تک تک نیمسالها در سایت - آپلود کتابچه و فیلدی موارد دیگر..

همچنین با توجه به تغییرات کدهای درسی دانشگاه استثنائات زیادی در ساخت کتابچه بوجود می آید که کار ساخت کتابچه را بسیار پیچیده می کند.

WWW.PNUEB.COM



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور

کتابخانه الکترونیکی **PNUEB**

WWW.PNUEB.COM

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

تربیت بدنی و ورزش معلولین

نام منبع: تربیت بدنی و ورزش معلولین

مؤلف: محمد رضا اسد

تعداد واحد: ۲ واحد

محمد رضا اسد

Payam Noor University Ebook

PNUEB



مقدمه

طبق آمار سازمان ملل، بیش از نیممیلیارد نفر از انسان‌ها به دلیل ابتلا به نارسایی‌های جسمی، ذهنی یا حسی، معلول به شمار می‌آیند. افراد معلول يك دهم جمعیت بسیاری از کشورها را تشکیل می‌دهند.

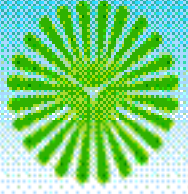
تخمین زده می‌شود که ۸۰ درصد معلولان در کشورهاي در حال رشد باشند، زیرا اغلب معلولیت‌ها ناشی از سوء تغذیه، فقر، عدم مراقبت‌های بهداشتی، آموزشی و دیگر عواملی است که نتیجه توسعه نیافتگی جوامع می‌باشند.

امروزه بسیاری از معلولیت‌ها را می‌توان از طریق مراقبت‌های اولیه بهداشتی نظیر

واکسیناسیون، تغذیه مناسب و ...، همچنین از طریق مراقبت‌های حرفه‌ای از قبیل توانبخشی طبی، گفتار درمانی، ارتوپدی فنی و ... از بین برد.



یکی از بهترین روش‌های کمک به معلولین جهت زندگی مستقل و بازگشت به اجتماع روی آوردن به ورزش و سوق دادن آنان به رشته‌های مختلف ورزشی است. درک بهتر فواید ورزش برای معلولان آنها را یاری می‌کند تا نسبت به برنامه‌ریزی در خصوص ورزش گام‌های مستحکم‌تری بردارند. اگر شخص بیش از ۵۰ دسی بل از حس شنوایی خود را از دست بدهد دچار کری ادراکی می‌شود.



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

...کتابخانه الکترونیک پیام نور...



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور

فصل اول

آشنایی با تاریخچه معلولیت



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



هدف کلی

آشنایی با تاریخچه معلولیت و حرکت درمانی و همچنین نقش سودمند ورزش در کمک به بازتوانی معلولین.

هدف‌های رفتاری

از شما انتظار می‌رود پس از مطالعه این فصل بتوانید :

- ۱- تاریخچه‌ای از معلولیت و حرکت درمانی را بیان کنید.
- ۲- تعاریفی از معلول، معلولیت، نقص، ناتوانی، توانبخشی و تیم توانبخشی را بنویسید.
- ۳- اهداف توانبخشی را توضیح دهید.
- ۴- سه تیم اصلی در تیم توانبخشی را نام ببرید.
- ۵- آمار معلولین در سطح جهان را ذکر کنید.
- ۶- اهمیت ورزش برای معلولین را توضیح دهید.
- ۷- اثرات سودمند ورزش برای معلولین را نام ببرید.
- ۸- علت‌های ایجاد معلولیت‌ها را ذکر کنید.



تاریخچه معلولیت

معلولیت همزاد با پیدایش انسان‌ها است و قدمتی همپای تاریخ بشر دارد. مروری بر تاریخچه معلولیت نشان می‌دهد که در هر دوره‌ای از تاریخ، در هر فرهنگ و تمدنی و در همه طبقات اجتماعی افرادی وجود داشته‌اند که از نظر فعالیت‌های اجتماعی و جسمانی کنش‌های ذهنی پایین‌تر از حد طبیعی عمل نموده و گرچه نیازمند توجهات ویژه‌ای بوده‌اند



جوامع بدوی و قبایل اولیه که جهت بقاء خود سخت تلاش می نمودند، افراد ضعیف و معلول را که در تکاپوی زندگی مؤثر محسوب نمی شدند، طرد می کردند. به عنوان مثال اسپارت ها، کودکان ناقص الخلقه را طعمه گرگ ها می نمودند و مردم هند باستان، معلولین را به امواج خروشان رودخانه ها می سپردند. همچنین در بسیاری از تمدن های باستانی رسم بر این بود که در سال های قحطی، تعدادی از افراد معلول را قربانی می کردند زیرا اینگونه افراد را عناصری وابسته به شیطان می دانستند و به وجود ارواح خبیثه و حلول آنها در جسم و روح معلولین معتقد بودند.

برخلاف جوامع مذکور، در تمدن هایی که مذهب در آنها رسوخ کرده بود .

Payam Nour University Ebook

PNUeb

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



روش‌های انسانی‌تری در مورد معلولین به کار می‌رفته است به طوری که در آیین کنفوسیوس معلم چینی و همین‌طور در دین پیامبر ایرانی «زرتشت» به وضوح خواسته شده است که مردم با عقب‌ماندگان ذهنی، رفتاری انسانی داشته باشند و نیز در دین یهود، مسئولیت جرم و جنایت از عقب‌مانده‌های ذهنی برداشته شده است.

بعد از رنسانس با ظهور فلسفه‌ها و مکاتب انسانی و ارزش قائل شدن برای حیات و زیست انسانی و برخورد و نگرش روان‌شناسان و روان‌پزشکان زمینه‌های لازم برای برخورد صحیح افراد با معلولین فراهم شد، لذا دولت‌ها و ملت‌ها به این نکته پی بردند که معلولیت‌ها صرفاً به علت عوارض طبیعی و یا قهر طبیعت نیست بلکه در اثر عدم رعایت بهداشت و کمبود امکانات پزشکی، عوامل ژنتیکی و مادرزادی می‌باشد.

با ظهور صنعت و انقلاب صنعتی، اهمیت بهره‌گیری از نیروی انسانی مورد توجه قرار گرفت

زیرا انسان‌ها با انواع ماشین‌ها کار می‌کردند.



فعال ساختن افراد باعث بهبود و تقویت اندام آنان شده و در سال ۱۹۲۰ در کشور آمریکا، اولین قانون کمک به مردم عادی که در اثر آسیب‌دیدگی از کار افتاده می‌شدند، تصویب شد. این قانون افرادی را که در حوادث صنعتی یا موارد دیگر مجروح شده بودند دربر می‌گرفت و به آنان حق شرکت در توانبخشی حرفه‌ای را می‌داد. در سال ۱۹۴۳ قانون دیگری به تصویب رسید که با توانبخشی حرفه‌ای، بازپروری جسمی را نیز برای معلولین امکان‌پذیر کرد. در سال ۱۹۶۰، تصمیم‌هایی برای بهبود آموزش و پرورش معلولین اتخاذ گردید. در سال ۱۹۷۵ قانون تعلیم و تربیت برای تمام معلولین مورد تصویب قرار گرفت و سپس از مدارس درخواست شد که برای هر کودک معلول یک برنامه آموزشی انفرادی طرح گردد که هدف از این کار اصلاح خدمات آموزشی برای معلولین بود.

سلامتی آنها را تأمین می‌کند لذا توجه به تحریک فیزیکی در رأس امور توانبخشی قرار گرفت .

Payam Noor University Ebook

PNUeb

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

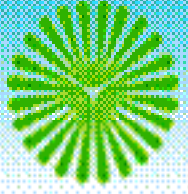


بوعلی سینا، ورزش را برای افراد ناتوان از جنبه درمانی چنین توصیه می‌کند که اگر یکی از اندام‌ها در بهترین وضع اعتدال نیست باید در هنگام ورزش کردن مراعات آن اندام بشود. اگر در ورزشی اندام تحتانی کاربرد دارد و اندام تحتانی دارای آسیب باشد در آن صورت ورزش باید از نوع ورزشی باشد که مربوط به بخش بالاتنه از قبیل وزنه‌برداری، پرتاب سنگ و یا بلند کردن سنگ باشد.

در قرون ۱۹ و ۲۰ توجه به معلولیت‌ها و فعال ساختن معلولین سرعت بیشتری پیدا کرد. مسئله وجود جنگ جهانی باعث ایجاد تکنیک‌هایی در جهت جراحی استخوان شد که همزمان با مداوای مجروحین جنگی از معلولین عادی نیز مراقبت انجام می‌شد که در مراحل بعدی کارگاه شفا بخش گسترش پیدا کرد که در این کارگاه‌ها فعالیت‌هایی با ارزش‌های خاص درمانی به بیمار تعلیم داده می‌شد که این نوع برنامه در حال حاضر بنام کار درمانی شهرت دارد و هدف آن است که با آموزش مهارت‌هایی اگر نه به صورت کامل، دست کم به صورتی نسبی به بیماران توانایی انجام کار را بدهد.



در سال ۱۹۲۰ در کشور آمریکا، اولین قانون کمک به مردم عادی که در اثر آسیب دیدگی از کار افتاده می شدند، تصویب شد. این قانون افرادی را که در حوادث صنعتی یا موارد دیگر مجروح شده بودند دربر می گرفت و به آنان حق شرکت در توانبخشی حرفه ای را می داد. در سال ۱۹۴۳ قانون دیگری به تصویب رسید که با توانبخشی حرفه ای، بازپروری جسمی را نیز برای معلولین امکان پذیر کرد. در سال ۱۹۶۰، تصمیم هائی برای بهبود آموزش و پرورش معلولین اتخاذ گردید. در سال ۱۹۷۵ قانون تعلیم و تربیت برای تمام معلولین مورد تصویب قرار گرفت و سپس از مدارس درخواست شد که برای هر کودک معلول يك برنامه آموزشی انفرادی طرح گردد.



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



محمد رضا اسد عضو ہئیت علمی دانشگاه پیام نور

....کتابخانہ الکترونیکے پیام نور....



تعریف معلول و معلولیت

معلولیت را «ایجاد اختلال در رابطه بین خود و محیط» تعریف کرده است.

به بیان دیگر، معلولیت عبارت است از

مجموعه‌ای از عوامل جسمی، ذهنی و اجتماعی و یا ترکیبی از آنها که به نحوی در مستقل از نظر شخصی و اجتماعی نیازمند توانبخشی می‌باشد.

بنابراین معلولیت به ناتوانی در انجام تمام یا قسمتی از ضروریات عادی یا اجتماعی به علت وجود یک نقص مادرزادی یا عارضی در قوای جسمانی یا روانی اطلاق می‌شود.

چنین فردی اصطلاحاً معلول نامیده شده و غالباً به دلیل عدم امکان زندگی شخصی اثر سوء بر جای گذارده و مانع ادامه زندگی وی به صورت مستقل می‌گردد.



ناتوانی [۱]

ناتوانی زائیده شرایط خاص جسمی و روانی است که بر انسان عارض می‌گردد و اصولاً ناتوانی می‌تواند پس از برطرف شدن کسالت یا بیماری رفع شود. بنابراین ناتوانی امری موقت است و همیشه به معلولیت ختم نمی‌گردد.

نقص [۲]

بر اساس تعریف انجمن بین‌المللی توانبخشی نقص عبارت است از فقدان یا غیر عادی بودن دائمی یا موقتی در ساخت یا عمل جسمی و روانی یک عضو. به عبارت دیگر بی‌نظمی جسمی یا روانی که کاملاً قابل تشخیص باشد نقص نامیده می‌شود مثل قطع عضو و بیماری‌هایی که بر سیستم اعصاب اثر می‌گذارد.

تعریف توانبخشی و اهداف آن

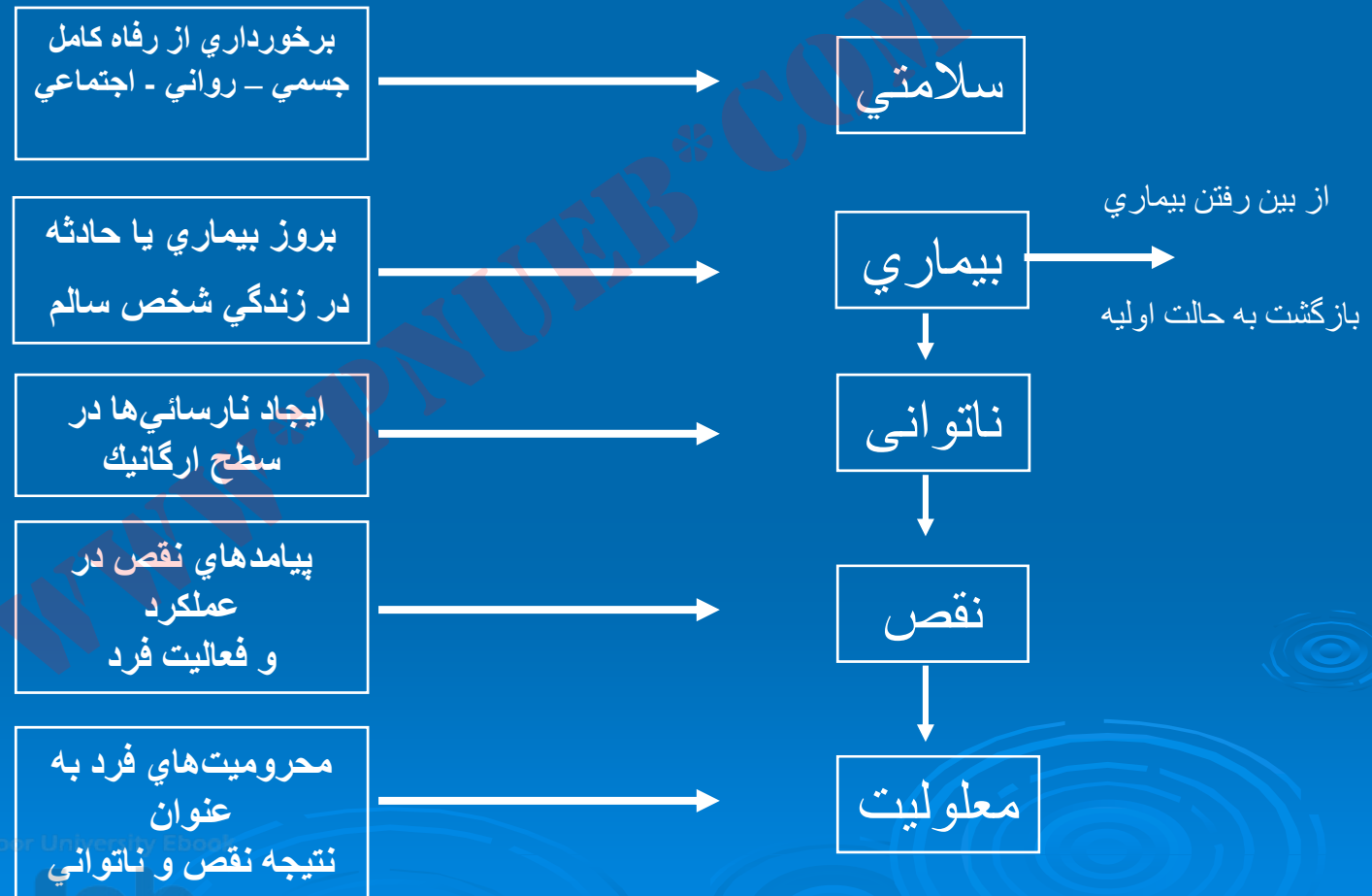
توانبخشی عبارت است از مجموعه تدابیر و اقدامات پی‌گیر و هماهنگ از خدمات پزشکی، پیراپزشکی، اقتصادی، اجتماعی و حرفه‌ای که به قصد درمان و بهبود و همچنین ارتقاء سطح کارایی آنان تا بالاترین حد ممکن به منظور دستیابی معلول به یک زندگی مستقل در جامعه عرضه می‌گردد.

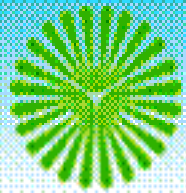
[1] . Disabled

[2] . Impairment



شکل ۱-۱ چگونگی روند معلولیت





هدف‌هایی را که توانبخشی به طور اصولی تعقیب می‌کند، نوتوانی معلولین در جهات مختلف زیر می‌باشد :

- ۱- پیشگیری از معلولیت.
- ۲- جلوگیری از پیشرفت معلولیت.
- ۳- ارتقاء سطح افکار عمومی نسبت به معلولین و معلولیت
- ۴- سعی در خودکفایی معلول و قادرسازی وی در برخورد با مشکلات
- ۵- تطابق زندگی معلولین با جامعه.
- ۶- ارائه تسهیلات و خدمات شهری مناسب جهت استفاده معلولین
- ۷- افزایش آگاهی معلولین نسبت به توانایی‌ها و محدودیت‌های جسمی و روانی خویش و تطبیق و هماهنگی این وضعیت با محیط.



اقسام توانبخشی

متخصصین و کارشناسان توانبخشی بعضاً حیطة کار خود را به دو بخش توانبخشی جسمی و روانی تقسیم‌بندی می‌نمایند، در توانبخشی جسمی، مجموعه اقدامات در جهت بازسازی و آماده‌سازی ساختمان جسمی و فیزیولوژیک معلول معطوف می‌گردد.

در توانبخشی روانی به دو نکته اساسی توجه می‌گردد. نکته اول بازسازی و آماده‌سازی معلول از نقطه نظر روانی و عاطفی است. بدین مضمون که انسان تحت شرایط خاص معلولیت و محدودیت‌های ناشی از آن، معمولاً احساس عدم امنیت و بی‌کفایتی و سربار بودن می‌نماید که درمان‌گر لازم است تلاش خود را معطوف حل این نوع مشکلات نماید. نکته دوم اینکه، بیمار ممکن است از نقطه نظر روانی نیز دچار ضایعه و معلولیت باشد یا به عبارت بهتر، بیمار معلول روانی باشد که در این‌گونه موارد، پس از اتمام درمان‌های دارویی و شیمی درمانی، روان درمانی و تصحیح رفتارهای بیمار اعمال می‌گردد.



تیم توانبخشی

توانبخشی نمونه بارز از يك کار گروهی است. تمام افراد تیم با هم کار می‌کنند و هدف مشترك و واحدی را دنبال می‌نمایند ولی باید در نظر داشت که تمام اقدامات توانبخشی ممکن است .

الف - تیم توانبخشی پزشکی : شامل خدمات پزشکی و درمانی، تکنیکال، اورتوپدی، گفتاردرمانی، کاردرمانی، فیزیوتراپی و اودیولوژی می‌باشد.

ب - تیم توانبخشی حرفه‌ای : شامل پذیرش حرفه‌ای، ارزشیابی حرفه‌ای، آموزش حرفه‌ای و کارگاهی، کاریابی و اشتغال می‌باشد.

ج - تیم توانبخشی اجتماعی : شامل روانپزشک، روانشناس، مددکار اجتماعی، خانواده معلول و همچنین مدیر توانبخشی که هماهنگ‌کننده فعالیت‌های تیم توانبخشی می‌باشد.



آمار معلولین در سطح جهان

هنگامی که سازمان ملل، سال ۱۹۸۱ را سال معلولین اعلام کرد، تمام کشورهای جهان همبستگی خود را در حمایت از معلولین و بازتوانی و تطابق مجدد آنان با دنیای کار و زندگی اعلام داشتند.

طبق آمار سازمان جهانی بهداشت از حدود ۵۰۰ میلیون معلول جهان، قریب ۸۰ درصد آن در این کشورها سکونت دارند و مخارجی که در این کشورها برای آنان مصرف می‌شود، ۲۰ درصد مخارج جهانی آن است. بدین معنی که ۸۰ درصد مخارج جهانی صرف ۲۰ درصد معلولین در کشورهای پیشرفته می‌گردد.

مسئله قابل توجه دیگر این که از این ۵۰۰ میلیون معلول در جهان، قریب $\frac{1}{3}$ آن را کودکان تشکیل می‌دهند یعنی انسان‌هایی که در سرآغاز زندگی هستند و باید يك عمر با معلولیت در این جهان به سر برند. طبق آمارهای به دست

آمده در کشور ما در حدود ۱۰ درصد از کل جمعیت به دلایل گوناگون از نوعی معلولیت رنج می‌برند.

Payam Nour University Ebook

PNUEB

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



تاریخچه حرکت درمانی و ورزش معلولین

چینی‌ها با پژوهش‌های بسیار ثابت کردند که اکثر بیماری‌ها ناشی از کمی فعالیت جسمی بوده است لذا آنها یک سری تمرین‌های سبک، معروف به کانگ فو را اجرا می‌کردند.

هندوها نیز قوانین متعددی را در زمینه درمان و حفظ سلامت بدن ارائه داده‌اند و معروفترین اثر باقیمانده از هندوها تمرینات یوگا می‌باشد که این تمرینات برای تقویت جسم و روح کاربرد دارد. در یونان، هرودت در حدود ۴۸۰ قبل از میلاد مسیح اولین یونانی بود که موضوع تأثیر ژیمناستیک را در بهبود و درمان افراد مورد توجه قرار داد.

جالینوس یکی از فیلسوفان بزرگ یونانی الاصل بود که در کتاب «علم بهداشت» تمرین‌های حرکتی را بر اساس قدرت، مدت، تعداد تکرارها و با استفاده از وسایل تقسیم‌بندی کرد که تمرین‌ها را در سه گروه مشخص کرد. گروه اول شامل تمرین‌هایی بود که انقباض عضله‌ها را تنظیم می‌کرد، گروه دوم شامل تمرین‌های مخصوص سرعت بخشیدن به حرکت‌ها بود و گروه سوم تمرین‌هایی که باعث افزایش استقامت بدن بود را شامل می‌شد.



برخی از دانشمندان رومی به منظور تأمین سلامتی تمرینات را همراه با محاسبه و کنترل رژیم غذایی تکامل بخشیدند و سپس استفاده از حمام وان آب گرم و ماساژهای طبی که در خدمت حفظ آمادگی بدن و سلامتی بود، توسعه و گسترش پیدا کرد.

. ابن سینا در خصوص درمان حرکتی به کمک ورزش چنین می‌گوید «تمرین‌های جسمانی،

فعالیت‌های ملایم و سبک ورزشی، حتی فعالیت‌های سخت، آن چنان روحیه‌ای به انسان

می‌بخشد که قادر می‌شود در بهترین شرایط رشد کند و از زندگی سالم و مفید نیز بهره‌مند

گردد.



مرکورنالیس [1] در کتاب هنر ژیمناستیک، اصولی را برای ژیمناستیک پزشکی تعیین کرد که عبارتند از :

- ۱- هیچ تمرینی نباید سلامتی موجود را به خطر اندازد.
- ۲- تمرین نباید هماهنگی موجود بین جسم و روح را مختل سازد.
- ۳- تمرین ها باید با تمام قسمت های بدن متناسب باشد.
- ۴- تمام افراد سالم باید به طور منظم تمرین کنند.
- ۵- برای بیمارانی که دوران نقاهت را می گذرانند تمرین هایی که متناسب با نیازهای فردی آنان است توصیه می شود.
- ۶- افرادی که تحرك ندارند، به تمرین روزانه طبق برنامه نیازمندند.

در قرن نوزدهم، لینگ سوئدی بیشترین تأثیر را بر روی تکمیل و کارآیی حرکتهای ژیمناستیک گذاشت. تمرینات او به چهار گروه تقسیم می شد :

- ۱- حرکتهای مربوط به فن تعلیم
- ۲- حرکتهای ساده معروف به نرمش سوئدی
- ۳- حرکتهای نظامی
- ۴- حرکتهای درمانی - پزشکی (پزشکی - ورزشی)



او همچنین ژیمناستیک درمانی برای معلولان جسمی را در سه عنوان فرعی مطرح نمود.

۱- تمرین‌های فعال که بیمار خودش انجام می‌دهد.

۲- تمرین‌های کمکی که فرد دیگری آن را بر روی بدن بیمار انجام می‌دهد زیرا خود قادر به انجام آن نیست و نمی‌تواند در برابر آن مقاومت کند.

۳- تمرین‌هایی که فرد دیگری این تمرین‌ها را انجام می‌دهد اما فرد معلول قادر به مقاومت است و از خود عکس‌العمل نشان می‌دهد.

شروع جنگ جهانی اول باعث افزایش تعداد معلولین شد و لذا مسئله توجه به مراقبت مداوم و بهبود افراد معلول مدنظر قرار گرفت.

از طرف دیگر با فعالیت نیروهای پزشکی - ورزشی و علاقه و ابتکار افراد سرشناس ورزشی که در طی جنگ معلول شده بودند از عواملی بود که باعث پایه‌ریزی تشکیلات ورزشی شد. کلیساهای اولین گام را در راه ایجاد انجمن‌های مختلف معلولین به وجود آوردند. با توجه به ضرورت توجه به معلولین باشگاه‌ها و سازمان‌های ورزشی ویژه معلولین در کشورهای مختلف اروپایی تأسیس شد.

دکتر لودویگ گاتمن [1] به عنوان یکی از شاخص‌ترین چهره‌هایی است که در زمینه تحقیق و سازماندهی و برنامه‌ریزی و گسترش ورزش معلولین سهم به‌سزایی داشت او یک پزشک آلمانی بوده که پس از جنگ جهانی اول به انگلستان رفت و در یکی از بیمارستان‌های شهر استوک مندیول [2] برای افراد ضایعه نخاعی برنامه‌های پزشکی ورزشی و تمرین فعالیت‌های ورزشی و حرکات اصلاحی به عنوان یک وسیله درمانی را ارائه داد.

[1] . Dr.Ludwig Guttman

[2] . Stoke Mandeville



نتایج تحقیقات گاتمن نشان می‌دهد که ۸۰ درصد معلولینی که تمرینات ورزشی استفاده نکرده و مراقبت‌های پزشکی ورزشی را رعایت نکرده‌اند، بیشتر از سه سال پس از معلول شدن زنده نماندند.

دکتر مال ویتز نیز [۱] در دوران جنگ جهانی اول تمرینات ورزشی را در جهت مداوای معلولین استفاده کرد. او اقدام به تأسیس مراکز نمود که تمرینات ژیمناستیک و ورزش‌های گوناگون به عنوان بخش اساسی از برنامه‌های درمانی و توانی معلولین را شامل می‌شد و در جهت گسترش این مراکز تلاش‌های فراوانی نمود.

پس از اتمام جنگ دکتر واتسون جونز [۲] که یکی از جراحان معروف در انگلستان بود یک آسایشگاه برای مصدومینی که از ناحیه نخاع و ستون مهره‌ها ضربدیدگی داشتند، تأسیس کرد که به عنوان یک مرکز توانبخشی بود که رشته‌های مختلف ورزشی در برنامه تمرینات پزشکی ورزشی معلولین تهیه شده بود و نقش بسیار مؤثری در بهبود مجروحین و معلولین داشت.

گاتمن برای اولین بار مسابقه‌های ورزشی در رشته‌های تیر و کمان را در سال ۱۹۴۸ در شهر استوک مندویل و با شرکت ۱۶ نفر (۱۴ مرد و ۲ زن) برگزار کرد که این خود موجب توسعه ورزش معلولین در سطح جهان شد.

اهمیت ورزش برای معلولین

[1] . Dr. Mal Utiz

[2] . Dr. Watson Jones



ورزش برای افراد غیر معلول در زندگی روزمره ممکن است نقش فرعی و جنبی داشته باشد زیرا با انجام چند حرکت ساده سلامتی را به دست می‌آورند ولی ورزش برای افراد معلول نقش اصلی و اساسی در زندگی آنها خواهد داشت.

اثرات سودمند ورزش

۱- ورزش به عنوان یک عامل کلینیکی و درمانی

حرکت‌های ورزشی قادر است بخش اعظم فعالیت‌های درمانی را به عهده گیرد لذا می‌توان فعالیت‌های ورزشی را به جای اقدامات فیزیوتراپی بکار گرفت.

دکتر گاتمن و دکتر مهارا [۱] در سال ۱۹۷۵ رابطه بین ورزش و دستگاه کلیوی را مطرح کردند و ثابت کردند که معلولینی که در فعالیت‌های ورزشی شرکت می‌کنند به ندرت دچار سنگ کلیه می‌شوند و عضلات دستگاه کلیوی و مثانه با قدرت بیشتری انجام وظیفه می‌کنند. دانشمند دیگری بنام کاتک [۲] با انجام تحقیقات ثابت کرد که محدودیت‌های حرکتی در هنگام استراحت درازمدت باعث کاهش فعالیت‌های دستگاه‌های مختلف از نظر اسکلتی، عصبی، عضلانی و قلبی - عروقی خواهد شد.

یکی از مشکلات معلولین، مسئله اضافه وزن و چاقی می‌باشد که با انجام فعالیت‌های ورزشی می‌توان از چاقی جلوگیری کرد.



۲- ورزش به عنوان يك عامل هماهنگ‌کننده ارگانیسم بدن

ورزش باعث رشد و بهبود در دستگاه‌های گردش خون و تنفس، تقویت عضلات و بالا بردن ظرفیت کارایی عضلات، افزایش انعطاف‌پذیری مفاصل و افزایش دامنه حرکتی مفاصل می‌گردد و از طرف دیگر ورزش باعث رشد و بهبود عوامل ادراکی - حرکتی می‌شود که شامل تقویت سرعت در حرکت‌های روزمره و افزایش چابکی در حرکت با صندلی چرخدار و افزایش تعادل، تسلط، جهت‌یابی و هماهنگی بین قسمت‌های مختلف بدن می‌شود.

۳- ورزش به عنوان يك عامل تفریحی و نشاطبخش

ورزش و انجام فعالیت‌های بدنی باعث ایجاد روحیه شادابی و نشاط در فرد معلول خواهد شد زیرا معلولی که قادر به انجام بعضی از حرکات نیست با گذشت زمان توانایی اجرای آن حرکت را کسب می‌کند که باعث ایجاد احساس موفقیت در او شده و روحیه یأس و ناامیدی را از او دور

می‌نماید. از طرفی با توجه به از دست دادن



بخشی از بدن باز می‌تواند فعالیت‌های دشوار را انجام دهد که این باعث افزایش میزان اعتماد به نفس در معلول می‌شود.

۴- ورزش به عنوان یک عامل تجدید پیوستگی‌های اجتماعی

ورزش، معلولین را به جامعه معرفی می‌کند و نقش و نیازها و موفقیت کنونی و آینده آنان را بیان می‌نماید. به طور کلی ورزش، شناختی اصولی از معلولین به افراد جامعه ارائه می‌دهد

علل ایجاد معلولیت‌ها

الف : علل مادرزادی

بیماری‌های مختلف مادر در دوران بارداری منجر به معلولیت جنین می‌گردد که می‌توان به موارد زیر اشاره کرد :

۱- **داروها** : مصرف بی‌رویه داروها در دوران بارداری مخصوصاً در سه یا چهار هفته اول

بارداری ممکن است عوارض و ناهنجاری‌هایی برای جنین به دنبال داشته باشد.



۲- **عفونت‌ها:** بیماری‌های عفونی مثل سرخجه و سفلیس که مادران در دوران بارداری با آن مواجه هستند منجر به نابینائی، فلج مغزی و یا ناتوانی ذهنی نوزاد می‌گردد.

۳- **اشعه ایکس:** استفاده از اشعه ایکس در دوران بارداری باعث ایجاد معلولیت می‌گردد.

۴- **عدم تغذیه مناسب:** سوء تغذیه مادران در دوران بارداری باعث ایجاد اختلالات جسمانی و روانی در کودک می‌شود.

۵- **عوامل ژنتیکی:** عواملی که به طور ارثی از پدر یا مادر و توسط کروموزومها به کودکان منتقل می‌شود و یا بر اثر ازدواج‌های فامیلی سبب تولد کودکان ناقص و معلول می‌گردد.

عواملی که در هنگام تولد و یا بعد از تولد ممکن است سبب معلولیت گردد عبارتند از: ضربه‌هایی که به نوزاد در حین زایمان وارد می‌گردد و یا یرقان شدید و یا وسایل و ابزار پزشکی که خود می‌تواند عامل ایجاد معلولیت گردد و یا اندکسی در هنگام زایمان و یا انجام زایمان‌های سنتی و یا عدم رعایت بهداشت هنگام زایمان به عنوان عوامل ایجاد کننده معلولیت محسوب می‌گردند.



ب : بیماری ها

۱- سرطان، ۲- آسم، ۳- صرع، ۴- روماتیسم حاد، ۵- ویروس هائی مانند فلج اطفال، ۶- سل، ۷- مننژیت

ج : حوادث

۱- تصادفات رانندگی، ۲- حوادث شغلی در کارخانجات و کار با وسایل ماشینی، ۳- حوادث ورزشی مثل موتورسواری، اتومبیلرانی، بوکس یا کشتی و غیره ... ، ۴- حوادث طبیعی مثل سیل و زلزله

د : جنگ ها

استفاده از سلاح های مخرب و مواد شیمیائی و رادیواکتیو در جنگ ها

هـ : روش جدید زندگی

قرن بیست و یکم و فقر حرکتی و زندگی ماشینی باعث اختلال در رشد قابلیت های جسمانی و روانی شده است. عواملی که امروزه سبب معلولیت می گردد شامل:

۱- فشارها و استرس ها و هیجانات محیطی

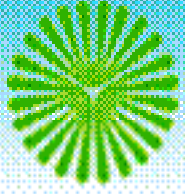
۲- بیماری های قلبی - عروقی به علت فقر حرکتی و وضعیت تغذیه

۳- استعمال مواد مخدر و مشروبات الکی

۴- زخم معده و اثنی عشر

۵- مسمومیت های ناشی از مواد شیمیایی

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



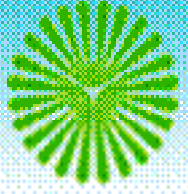
تربيت بدني و ورزش معلولين

دانشگاه پیام نور

فصل دوم طبقه بندي معلوليت



محمد رضا اسد عضو هيئت علمي دانشگاه پیام نور



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



معلولین جسمی

هدف کلی

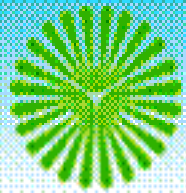
آشنایی با معلولین جسمی و انواع آن و همچنین پی بردن به اثرات سودمند ورزش برای کمک به این معلولین /

هدف های رفتاری

از شما انتظار می رود پس از مطالعه این بخش بتوانید :

- ۱- طبقه بندی معلولین را از دیدگاه توانبخشی بیان کنید.
- ۲- معلولیت جسمی را تعریف و انواع آن را توضیح دهید.
- ۳- علل قطع عضو را نام ببرید.
- ۴- انواع قطع عضوهای اندام های تحتانی و فوقانی را ذکر کنید.
- ۵- تأثیرات مثبت ورزش بر معلولین قطع عضو را بیان کنید.
- ۶- ضایعه نخاعی را تعریف و اقسام آن را نام ببرید.
- ۷- عوامل مؤثر در ایجاد ضایعات نخاعی را توضیح دهید.
- ۸- نقش مهم ورزش برای افراد ضایعه نخاعی را بیان کنید.
- ۹- شایع ترین آسیب های جسمی - حرکتی را نام ببرید و هر یک را توضیح دهید.

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



مقدمه

سازمان جهانی بهداشت (WHO) معلولیت را ایجاد اختلال در رابطه بین خود و محیط تعریف کرده است. به عبارت دیگر معلولیت مجموعه‌ای از عوامل جسمی، ذهنی، اجتماعی و یا ترکیبی از آنها است که به نحوی در زندگی شخصی فرد اثر سوء بر جایی می‌گذارد و مانع از ادامه زندگی مستقل وی به صورت طبیعی می‌گردد. هر چند تقسیمات گوناگونی برای معلولیت ارائه گردیده لیکن به طور کلی معلولیت‌ها را می‌توان در شش گروه طبقه‌بندی کرد.

- معلولیت‌های جسمی [۱]

- معلولیت‌های حسی [۱]

- معلولیت‌های ذهنی [۱]

- معلولیت‌های اجتماعی [۱]

- چند معلولیتی‌ها [۱]

- معلولیت مربوط به ارگانهایی داخلی [۱]

برطبق آمار سازمان جهان بهداشت در حال حاضر ۵۰۰ میلیون معلول در جهان وجود دارند که قریب به ۸۰ درصد آنها در کشورهای جهان سوم به سر می‌برند. یک سوم از این معلولین را کودکان تشکیل می‌دهند،



گرچه در مقاطع مختلف رشد و در سنین مختلف عوامل گوناگونی در معلولیت‌ها دخالت دارند، اما با توجه به بررسی‌های انجام شده به جرأت می‌توان گفت که در دوران جنینی، انسان حساس‌ترین زمان را از نظر پیدایش معلولیت پشت سر می‌گذارد.

طبقه‌بندی معلولین از دیدگاه توانبخشی:

۱- معلولین جسمی : که شامل اقسام زیر است :

الف) معلولین قطع عضو : که خود به چند زیر شاخه تقسیم می‌شود :

- قطع اندام فوقانی یا بخشی از آن

- قطع اندام تحتانی یا بخشی از آن

- قطع اندام فوقانی یا تحتانی یا بخش‌هایی از آن

ب) اختلالات سیستم عصبی و ضایعات نخاعی : که شامل اقسام زیر است:

- فلج يك عضو

- فلج يك طرفه بدن

- فلج پاها

- فلج دست‌ها و پاها و فلج چهار اندام

- فلج مغزی CP

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



۲- معلولین حسی : که شامل
الف) نابینایی : که خود به چند زیر شاخه تقسیم می شود :
- نابینایی مطلق
- نابینایی
- نیمه بینا
- دیر بینا

ب) ناشنوایی : که شامل اقسام زیر است :
- ناشنوایی مطلق
- ناشنوا
- نیمه شنوا
- سخت شنوا

۳- معلولین ذهنی : که شامل
الف) معلولین ذهنی : که خود به چند زیر شاخه تقسیم می شود :
- آموزش پذیر
- تربیت پذیر
- پناهگاهی (ایزوله)

ب) معلولین روانی : که شامل اقسام زیر است :
- ناسازگاری (اختلالات هیجانی و روانی)
- مبتلایان به بیماری های روانی مزمن

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



۴- معلولین اجتماعی : که شامل

الف) کودکان آسیب دیده : که خود به چند زیر شاخه تقسیم می شود :

- کودکان بی سرپرست

- کودکان خیابانی

- کودکان فراری

- کودکان بزهکار

ب) محکومین دراز مدت زندان ها : که شامل اقسام زیر است :

- معتادین

- متکدیان

- روسپیان (زنان ویژه)

۵- معلولیت مربوط به ارگان های داخلی : که خود به چند زیر شاخه تقسیم می شود :

- قلبی - عروقی

- کلیوی

- تنفسی

- صرع

- دیابت

- هموفیلی و تالاسمی



معلولین جسمی

معلولیت جسمی شاید آشکارترین نقایصی باشد، که فرد مبتلا را در میان جمعی از افراد سالم انگشت نما می‌سازد.

معلولین قطع عضو [۱]

معلولین قطع عضو به آن دسته از افراد اطلاق می‌گردد که یک یا دو و یا چند عضو از اعضای بدن (دست - پا) خود را در اثر عوارض گوناگون از دست داده باشند. تاریخچه قطع عضو به پنج هزار سال قبل از میلاد مسیح برمی‌گردد هرگاه عضو یا اعضای فرد از نظر آناتومیکی وجود داشته باشد ولی به لحاظ فیزیولوژیکی عملکرد آنها مختل شده باشد وسایلی به بیمار داده می‌شود که موجب بهبود عملکرد وی می‌گردد این وسایل را ارتز [۱] می‌گویند.

اگر عضو و یا قسمتی از عضو و یا اندام به لحاظ آناتومیکی وجود نداشته باشد وسایلی به بیمار داده می‌شود تا ضمن جبران کمبودهای آناتومیک در صورت امکان عملکرد عضو را هم بهبود بخشد، این وسایل را پروتز گویند.

به قسمت‌های باقی‌مانده اندام قطع شده استامپ [۱] می‌گویند.

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



علل قطع عضو

- ۱- **بیماری‌های عروقی** . در سنین بالا مهمترین علت قطع عضو بیماری‌های عروقی است. یکی از مهمترین بیماری‌های عروقی که سبب قطع عضو می‌گردد بیماری دیابت است. همچنین تنگ شدن عروق به علت تصلب شرایین باعث کاهش جریان خون به نواحی پایین‌تر شده و موجب باریک شدن مجرای عروقی می‌شود که در نهایت جریان خون عضو یا اندام به علت این تنگی قطع می‌شود. قطع جریان خون به عضو، ضرورت قطع اندام را بیشتر می‌کند.
- ۲- **ضربه** . در افراد جوان از مهمترین عامل قطع عضو، ضربه [۱] است.
- ۳- **ناهنجاری‌های مادرزادی** . برخی از افراد به صورت مادرزادی دارای عضو آمپوته هستند.
- ۴- **سرمازدگی** . اگر بدن در معرض سرمای بسیار شدید قرار گیرد ممکن است قسمت‌هایی از سطح آن یخ بزند. این یخ‌زدگی را Frostbite می‌نامند.



۵- **عفونت** . عفونتها نیز منجر به قطع عضو می‌شوند که می‌توان آن‌ها را به دو گروه حاد و مزمن تقسیم کرد.

الف) عفونت حاد . عفونت‌های حادی که به درمان دارویی جواب نمی‌دهند و حیات بیمار را تهدید می‌کنند معمولاً منجر به قطع عضو می‌شوند.

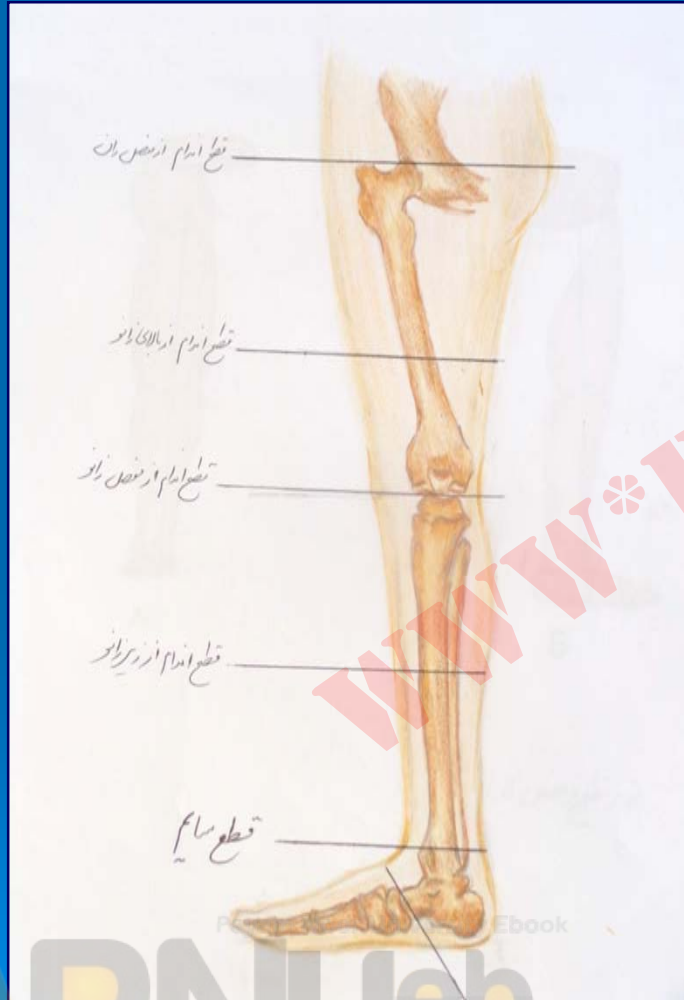
ب) عفونت مزمن . در عفونت‌های مزمن و طولانی که نسبت به درمان‌های معمولی جواب نمی‌دهند گاهی اوقات قطع عضو ضرورت می‌یابد. مثل بیماری دیابت که معمولاً عفونت‌هایی در پاها ایجاد می‌کند که نمی‌توان آن را کنترل کرد.

۶- **عضو به درد نخور**. در پاره‌ای از مواقع در اثر بیماری، اندام بیمار طوری تغییر شکل می‌یابد که عملاً امکان استفاده از آن وجود ندارد .

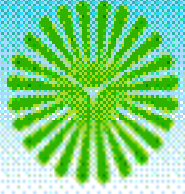
۷- **دفورمیتی**. تغییر شکل‌های غیر قابل برگشت مفاصل در برخی از افراد باعث می‌شود که شخص نتواند از عضو یا اندام خود به نحو مفیدی استفاده کند

۸- **صدمات عصبی** . صدمات عصبی در دو قسمت سیستم اعصاب مرکزی و سیستم اعصاب محیطی است.

۹- **سوختگی** . در اثر سوختگی‌های شدید که باعث از بین رفتن سلول‌های زیادی می‌شود در این صورت نیاز به قطع عضو احساس می‌شود.



۱۰- سرطانها (تومورها). در تومورهای بدخیم برای جلوگیری از پیشرفت و فعالیت مجدد تومور و همچنین توقف عفونت در محل تومور ناگزیر به قطع عضو هستیم.



۱- قطع انگشتان پا . قطع انگشتان پا مشکلات حرکتی زیادی ایجاد نمی کند.



Payam Noor University Ebook

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



۲- قطع از سطح مفصلي بين استخوان هاي كف پايي و مچ پايي (آمپوتاسيون ليس فرانك). اين نوع آمپوتاسيون شامل قطع تمام استخوان هاي كف پايي و بندهاي انگشتان مي شود.



Payam Noor University Ebook

PNUeBook

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



۳- قطع از سطح مفصلی بین استخوان های مچ پا (آمیوتاسیون شوپارت) . در این آمیوتاسیون به جز استخوان قاپ و پاشنه بقیه استخوان های پا قطع می شوند.



Payam Noor University Ebook

PNUeb



۴- آپوتاسیون پیروگف. این آپوتاسیون شامل قطع کلیه استخوان های مچ و کلیه استخوان های پا می شود.



Payam Noor University Ebook

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



۵- آمپوتاسیون سایم. همان گونه که در شکل مشخص است قطع پا از ناحیه بالای قوزک پا بوجود می آید.

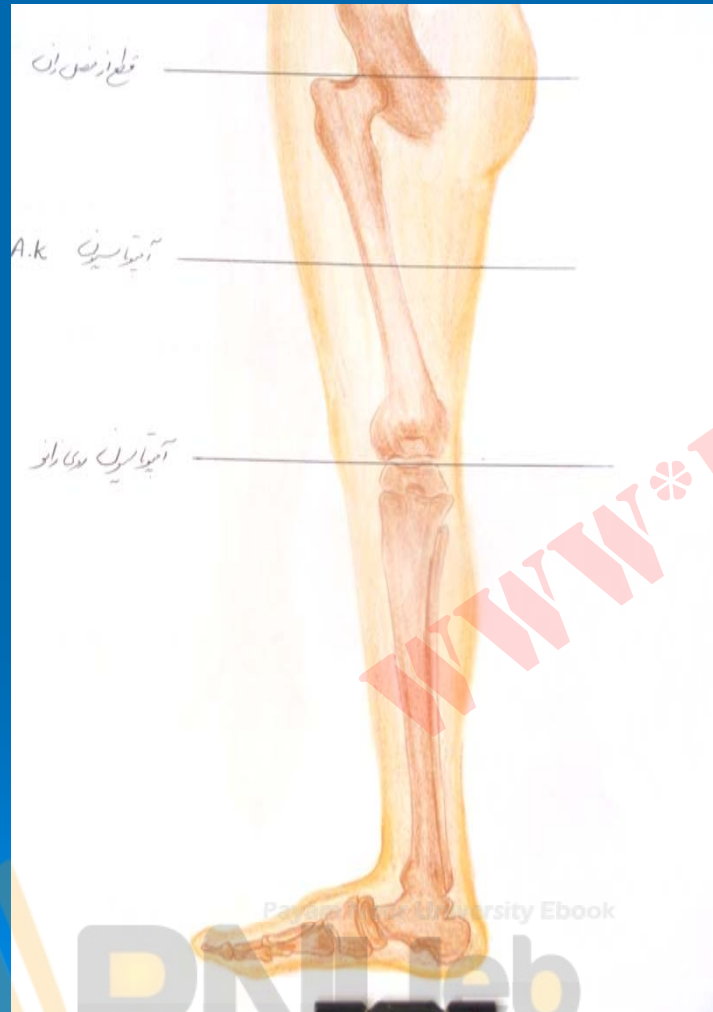


محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



۶- قطع زیر زانو (B.K). قطع زیر زانو در سه سطح ۱ فوقانی، ۱ میانی و ۱ تحتانی رخ می‌دهد. اگر طول استامپ بیشتر از (۵/۱۷ - ۵/۱۲) باشد آن را استامپ استاندارد می‌گویند که پروتزی که در این مورد استفاده می‌شود، پروتز PTB است. و در مواردی که طول استامپ کوتاه باشد از پروتز PTSS استفاده می‌کنند.

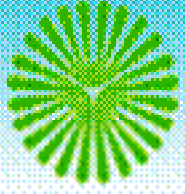




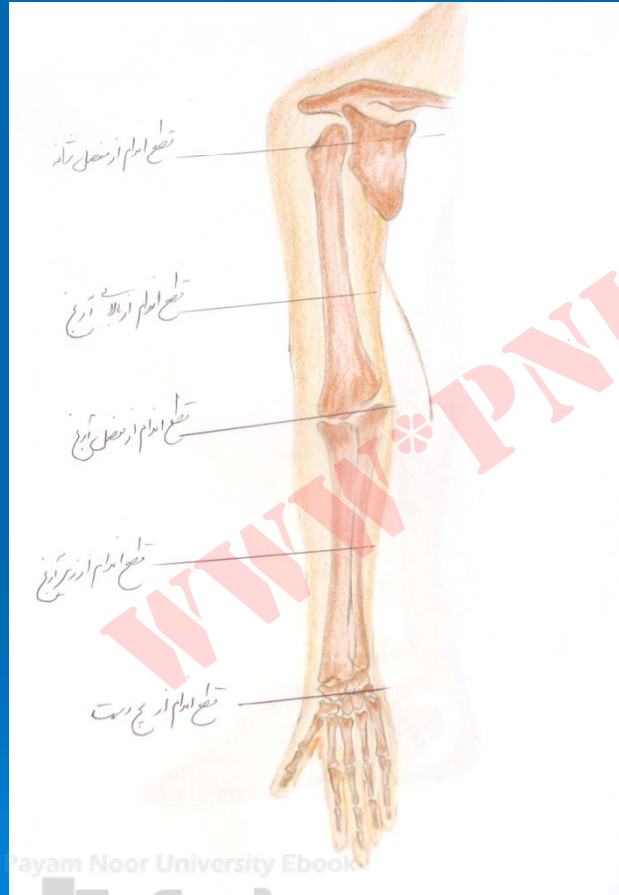
۷- قطع روی زانو. در این نوع آمپوتاسیون تمام ساق پا برداشته می‌شود و پروتزی که در این قسمت استفاده می‌شود پروتز روی زانو نامیده می‌شود. (شکل ۲-۸)

۸- قطع از بالای زانو (A.K). قطع بالای زانو در سه سطح تحتانی، میانی و فوقانی اتفاق می‌افتد. (شکل ۲-۹)

۹- قطع از سطح مفصلی ران. در این نوع آمپوتاسیون تمامی استخوان ران برداشته می‌شود. ناتوانی و مشکلات حرکتی در این قطع عضو از بقیه بیشتر است.



شکل ۲-۱۲ سطوح مختلف قطع اندام فوقانی



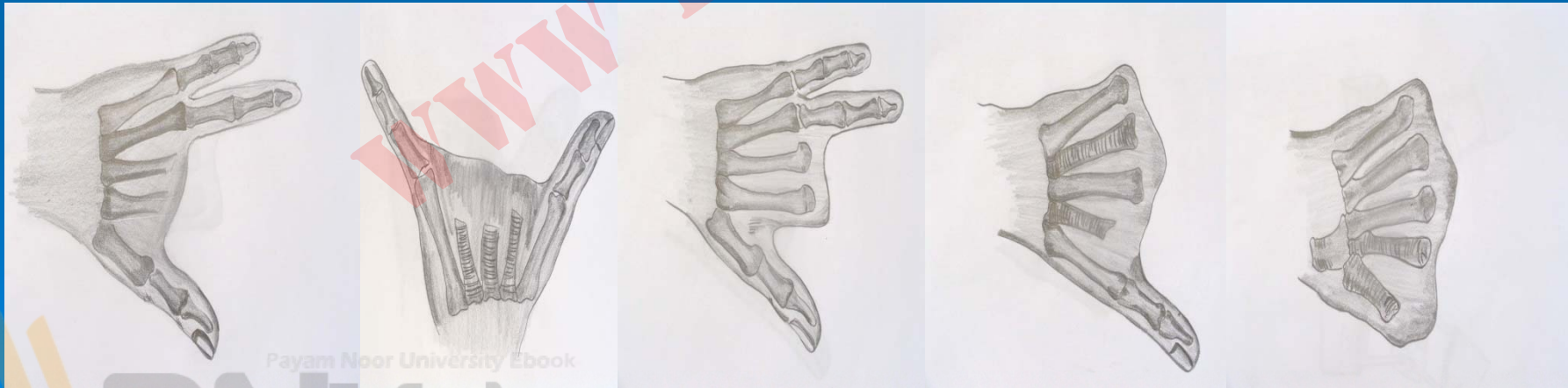
محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



سطوح قطع اندام فوقانی

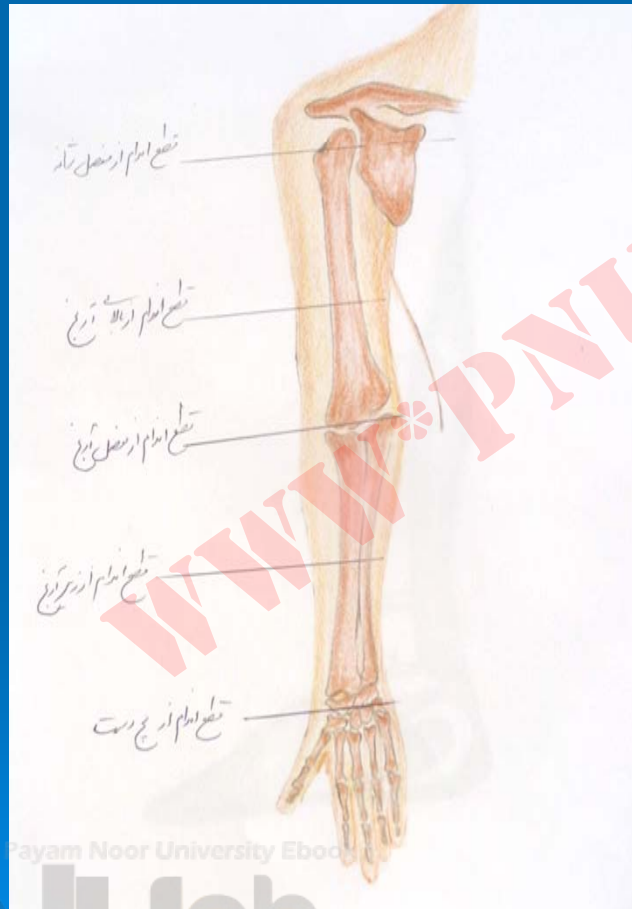
- ۱- قطع يك يا دو بند انگشت و يا يك انگشت
- ۲- قطع دو يا چند انگشت
- ۳- قطع قسمتي از دست

انگشت شست تقریباً ۴۰ درصد کارایی دست را عهده‌دار است که در صورت قطع انگشت شست قسمت عمده‌ای از کارایی دست مختل می‌شود. پروتزهایی که در قطع انگشتان مورد استفاده قرار می‌گیرند تنها جای خالی انگشتان را پر می‌کند و جنبه زیبایی دارد.



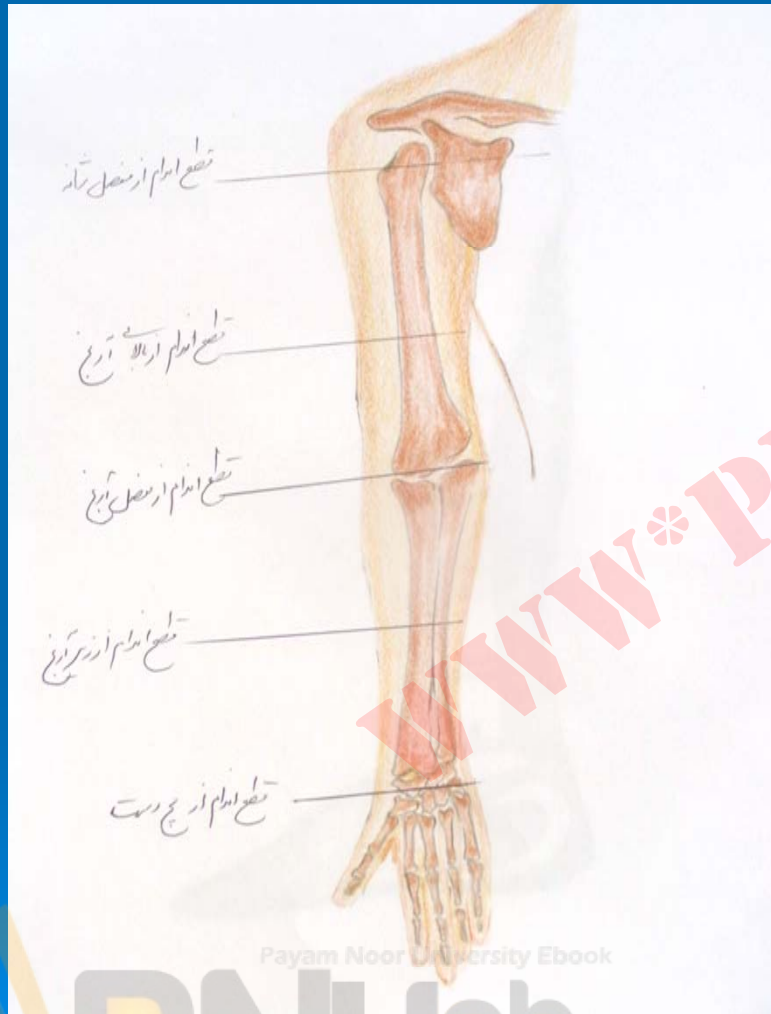


۴- قطع از مچ دست. در این آمپوتاسیون تمامی استخوان های مچ دست قطع می شود و توانایی انجام کارها را از فرد سلب می نماید.



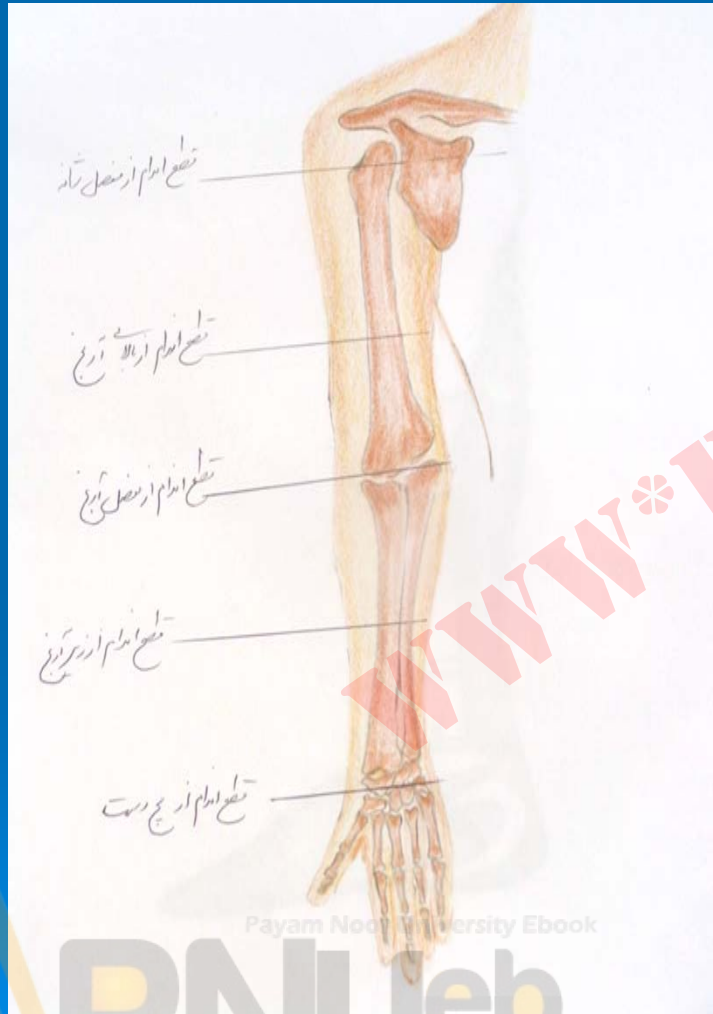
Payam Noor University Ebook

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



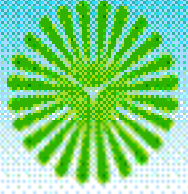
۵- قطع از زیر آرنج (B.E). قطع در این ناحیه ممکن است در $\frac{1}{3}$ تحتانی، $\frac{1}{3}$ میانی و یا $\frac{1}{3}$ فوقانی ساعد باشد. اگر طول استامپ بیشتر از ۵۵٪ طول ساعد باشد آن را استامپ بلند و اگر طول استامپ از ۳۵٪ طول ساعد کمتر باشد آن را استامپ کوتاه می‌گویند. پروتز مورد استفاده در این بخش، پروتز زیر آرنج است.

۶- قطع روی آرنج. در صورتی که تمامی ساعد قطع شود آن را قطع روی آرنج می‌گویند. همچنین اگر طول بازوی باقی‌مانده ۹۰-۱۰۰ درصد طول بازوی سالم باشد آن نیز جزء قطع روی آرنج است. از نظر کلاس‌بندی پزشکی قطع روی آرنج را در گروه قطع بالای آرنج قرار می‌دهند.



۷- قطع بالای آرنج (AE) . در این آمپوتاسیون ممکن است قطع در ناحیه تحتانی، میانی و یا فوقانی بازو باشد. اگر طول استامپ در این آمپوتاسیون ۹۰-۵۰ درصد طول بازوی سالم باشد آن را استامپ استاندارد و اگر طول استامپ ۳۰-۵۰ درصد طول بازوی سالم باشد آن را استامپ کوتاه می‌نامند.

۸- قطع از سطح مفصلی شانه . میزان ناتوانی در این نوع آمپوتاسیون زیاد است و تمامی بازو در این نوع معلولیت قطع می‌شود. از نظر کلاس‌بندی پزشکی این نوع آمپوتاسیون جزء قطع‌های بالای آرنج است.



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



محمد رضا اسد عضو ہنیت علمی دانشگاه پیام نور



ورزش ویژه افراد قطع عضو

افراد قطع عضو همچون سایر افراد می‌توانند در فعالیت‌های ورزشی خاص شرکت نمایند. مهم‌ترین مسئله برای افراد قطع عضو برقراری تعادل در حرکات است. افراد قطع عضو متناسب با اندام و ناحیه قطع شده می‌توانند در ورزش‌های مختلف شرکت کنند. علاوه بر تمامی تأثیرات حاصل از فعالیت‌های ورزشی روی ارگان‌های داخلی افراد قطع عضو، ورزش برای حفظ توانمندی‌های اندام سالم فرد که در راستای جبران عملکرد اندام قطع شده نیازمند هستند، بسیار ضروری بوده و دردهای حاصل از قطع اندام را نیز کاهش می‌دهند. این موارد به علاوه تأثیرات روحی، روانی و ذهنی است که در نتیجه فعالیت‌های ورزشی حاصل می‌شوند و فرد قطع عضو با اعتماد به نفس کامل در جامعه حضور خواهد یافت.

Payam Nour University Ebook

PNUeb

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



تأثیرات مثبت ورزش بر معلولین قطع عضو

- ۱- تقویت هماهنگی عصبی - عضلانی
- ۲- افزایش استقامت عمومی
- ۳- پیشگیری از تغییر شکل مفصل
- ۴- جلوگیری از کوتاهی عضلانی
- ۵- جلوگیری از آتروفی عضلانی
- ۶- افزایش اعتماد به نفس و خودباوری

رشته‌های ورزشی که معلولین قطع عضو می‌توانند در آن شرکت کنند :

- ۱- اسکی، ۲- اسکیت، ۳- بسکتبال، ۴- تنیس، ۵- تنیس روی میز، ۶- تیرو کمان، ۷- تیراندازی، ۸- دو و میدانی، ۹- دوچرخه‌سواری، ۱۰- سوارکاری، ۱۱- شمشیر بازی، ۱۲- شنا، ۱۳- فوتبال، ۱۴- قایقرانی، ۱۵- والیبال، ۱۶- وزنه‌برداری



سیستم عصبی مسئول تمام روندهای پیچیده‌ای است که تطابق انسان را، هم در برابر محیط خارج و هم در برابر محیط درونی بوجود می‌آورد و شامل دو بخش است.

۱- سیستم عصبی محیطی (P.N.S) . این سیستم شامل اعصاب نخاعی و مغزی و همچنین عقده‌های وابسته به آنها است و عامل ارتباط سیستم اعصاب مرکزی با کلیه بافت‌های بدن است.

۲- سیستم عصبی مرکزی (C.N.S) . شامل مغز و نخاع است و وظیفه آن اداره کردن کل سیستم اعصاب است.

ستون فقرات شامل ۳۳ مهره است که ۷ مهره گردنی، ۱۲ مهره پشتی، ۵ مهره کمری، ۵ مهره خاجی و ۴ مهره دنباله‌های آن را تشکیل می‌دهند.



آسیب دیدگی نخاع

آسیب وارده به نخاع، اگر آن را در ناحیه مهره سوم از مهره‌های گردنی یا بالاتر قطع کند، سبب مرگ می‌شود. آسیب‌های جزئی در این ناحیه باعث ضعف سراسر بدن می‌شود. اگر ضایعه نخاعی در فواصل مهره‌های ۳ تا ۷ گردنی رخ دهد اثر آن به صورت فلج چهار طرف بدن (دستها، پاها و تنه) ظاهر می‌شود که به دلیل بالا بودن سطح ضایعه و فلج گردن به پایین به مراتب مشکلات بیشتری دارند و نیاز به مراقبت افزایش می‌یابد به این گروه تتراپلژیک [۱] گفته می‌شود. قطع کامل نخاع از بالای دومین مهره پشتی (T2) بر اندام‌های فوقانی و تحتانی اثر می‌گذارد. واژه‌ای که در این مورد به کار می‌رود کوادری پلاژی [۱] یا فلج چهار دست و پا است. قطع کامل نخاع در دومین مهره پشتی یا پایین‌تر باعث بروز پاراپلژی [۱] می‌شود که در این حالت تنها قسمت تحتانی بدن و پاها درگیر می‌شود.



سطح مهرة چهارم گردني (C4)

فردی که درست زیر مهرة چهارم گردني دچار آسیب دیدگی نخاعي شده است، تنها می‌تواند از عضله‌های گردن و دیافراگم (عضله اصلی تنفس) استفاده کند.

سطح مهرة پنجم گردني (C5)

افرادی که در ناحیه زیر مهرة پنجم گردني دچار آسیب شده‌اند، می‌توانند از عضلات گردن، دیافراگم، عضله شانه و عضله دوسر بازو استفاده کنند.

سطح مهرة ششم گردني (C6)

شخصی که تا مهرة ششم گردني او قادر به کار است می‌تواند افزون بر حرکاتی، که از آسیب دیدگی در سطوح بالاتر حفظ شده است، از عضلات راست‌کننده مچ نیز استفاده کند. با توانایی باز کردن مچ و خم کردن آن با نیروی جاذبه، می‌توان از حرکت‌ها به مقدار قابل توجهی بهره گرفت.

سطح مهرة هفتم گردني (C7)

زمانی که آسیب دیدگی زیر مهرة هفتم گردني باشد، حرکت‌های مهم دیگری که باقی می‌ماند عبارت هستند از: باز کردن آرنج و خم کردن و باز کردن انگشتان.

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



سطح فوقانی مهره‌های پشتی (T1 تا T9)

اشخاصی که در حد فاصل مهره‌های اول تا نهم پشتی دچار آسیب‌دیدگی می‌شوند، توانایی انجام کلیه حرکات بازو را دارند، اما نمی‌تواند پاها را حرکت دهند، همچنین شخص قادر است خود غذا بخورد، فرد قادر است با استفاده از داربست‌های بلند پا با نوارهای لگنی بایستد ولی جابجایی بسیار محدود انجام دهد. قادرند تمام انواع حرکتهایی را که در بالا توضیح داده شد اجرا کنند و می‌توانند عضلات شکمی و تمامی عضله‌های قسمت فوقانی پشت را کنترل کنند.



سطح کمري (L1 تا L5)

افرادي که در سطوح فوقاني کمري دچار ضایعه می‌شوند، نسبتاً به خوبی راه می‌روند، مفصل ران خم می‌شود. اما باز شدن آن به نیروی جاذبه متکی است. آسیب‌دیدگی در ناحیه پایین‌تر از سطح پنجم، در عضلات ارادي ناحیه کمر تأثیری ندارد.

سطح خاجي (S1 تا S5)

اعصابی که از این ناحیه خارج می‌شوند شامل عصب‌های عضله‌های کف لگن، مثانه، اسفنکتر مقعد (عضله‌ای که مقعد را کنترل می‌کند) و آلت تناسلی است. کسانی که در این سطح یا سطوح بالاتر از این دچار ضایعه شوند روی مثانه یا روده کنترل ندارند.

الف) فلج سخت. این نوع آسیب در افرادی دیده می‌شود که سطح ضایعه آنها در ناحیه گردنی و در قسمت‌های مهره‌های بالایی پشتی باشد.

ویژگی‌های این نوع آسیب شامل

- ۱- از بین رفتن عضلات در حد کم
- ۲- ضعف عضلانی
- ۳- افزایش رفلکس‌های تاندونی
- ۴- افزایش رفلکس‌ها به صورت اکستنسور



ب) فلج شل . این نوع آسیب در افرادی دیده می‌شود که سطح ضایعه در قسمت پائین مهره‌های پشتی و کمربنی یا در رشته‌های حرکتی اعصاب محیطی بوجود می‌آید.

ویژگی‌های این نوع آسیب شامل

- ۱- از بین رفتن عضلات در حد زیاد
- ۲- ضعف عضلانی در حد زیاد
- ۳- کاهش رفلکس‌های تاندونی
- ۴- افزایش رفلکس‌ها به صورت فلکسور
- ۵- قدرت حرکت ارادی عضلات بسیار ناچیز است و یا کاملاً از بین می‌رود.
- ۶- امکان ترمیم ضایعه در این گروه وجود ندارد.



عوامل مؤثر در ایجاد ضایعات نخاعي

الف) ضربه‌ها . ضربه وارده بر ستون فقرات بیشتر به وسیله تصادف با اتومبیل و یا سقوط از بلندی صورت می‌گیرد.

ب) عفونت‌ها . بعضی از بیماری‌ها مثل سل ستون فقرات و یا مننژیت باعث عفونت در نخاع شده و باعث آسیب‌پذیری نخاع می‌شوند.

ج) از بین رفتن مهره‌ها . که موجب فلج در اندام‌های بیمار می‌شود.

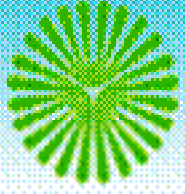
د) کم‌خونی یا قطع جریان خون . در صورت بروز کم‌خونی در قسمت‌هایی از نخاع موجبات آسیب به نخاع را فراهم می‌کند.

ه) تومورهای ناحیه ستون فقرات . از عوامل دیگر آسیب به نخاع ایجاد تومورهایی در ستون فقرات است.



عمده‌ترین مشکلات معلولین نخاعی

- ۱- عدم کنترل ادرار یا مدفوع
 - ۲- ابتلا به بیماری‌ها و عفونت‌های کلیوی حساس
 - ۳- زخم‌های فشاری (زخم بستر)
 - ۴- تغییر شکل، خشکی و لاغری پاها و سفت و استخوانی شدن مفاصل‌ها
 - ۵- مسائل و مشکلات مربوط به ازدواج
 - ۶- ناتوانی جنسی و مشکلات عاطفی
 - ۷- مشکلات خانوادگی و اجتماعی
- پوشش‌های مناسب لباس کار، لباس ورزش، رعایت ایمنی کامل در هنگام صعود از صخره یا قله، استفاده از کمربند ایمنی در وسائط نقلیه، احتیاط در عبور از مناطق ناآشنا در تاریکی، امثال آنها، راه‌هایی مطمئن برای کم‌کردن احتمال بروز حوادث به شمار می‌آیند.



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



Payam Noor University Ebooks

PNUweb

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

...کتابخانه الکترونیک پیام نور...



ورزش برای افراد ضایعه نخاعي

ورزش برای افراد ضایعه نخاعي يك ضرورت اجتنابناپذير و تفكيك‌نشدي از زندگي آنها است.

- تأثيرات جدي ورزش برای این گروه از افراد در چهار دامنه وسيع ۱- تغييرات زيستي -
حرکتی ۲- تأثيرات روحي - رواني ۳- تأثيرات ذهني - عصبي ۴- تأثيرات عاطفي -
اجتماعي قرار مي‌گیرند. بيشتريين نتايج ورزش در هر يك از این جنبه‌ها را مي‌توان
در «گستره زندگي مستقل» و «سلامت» به معنای عام کلمه يافت.



ورزش‌های افراد ضایعه نخاعي

- ۱- شنا به عنوان پرجمعیت‌ترین رشته ورزشی افراد ضایعه نخاعي، ۲- بسکتبال با ویلچر، ۳- دو و میدانی (شامل ویلچر رانی‌ها، پرتاب‌ها)، ۴- تیراندازی، ۵- تیر و کمان، ۶- تنیس روی میز، ۷- تنیس، ۸- وزنه‌برداری، ۹- اسکی، ۱۰- قایقرانی

مهم‌ترین آسیب‌های جسمی - حرکتی

شایع‌ترین بیماری‌ها و آسیب‌هایی که عوارض آن به شکل معلولیت‌های جسمی - حرکتی نمایان می‌گردد، عبارتند از :

- ۱- فلج اطفال، ۲- فلج مغزی، ۳- اسپینا بیفیدا، ۴- مایلو منینگوسل، ۵- آرتروز
- ۶- سکته مغزی (C.V.A)، ۷- مولتیپل اسکلروزیس (M.S)



فلج اطفال

فلج اطفال نوعی بیماری ویروسی است که بر اثر حمله ویروس پولیومیلایت به بافت عصبی مغز تیره (اعصاب نخاعی) یا اعصاب مغزی و یا هر دو به وجود می‌آید.

عامل مولد این فلج از ویروس‌های گوارشی است و سه نوع از آن وجود دارد. ویروس از راه دستگاه گوارش وارد بدن می‌شود و به وسیله گردش خون به بافت‌های شاخ قدامی نخاع می‌رسد و با ابتلای آن باعث فلج بیمار می‌شود.

۱- نوع ناقص: که بدون تظاهر هیچ‌گونه علامتی شخص را مبتلا می‌کند.

۲- نوع غیر فلجی: که بیمار فقط علائم عمومی بیماری را دارد و علائم فلجی در او تظاهر نمی‌کند.



۳- نوع فلجی: که باعث پیدایش علائم عمومی و فلجی تواماً می‌شود.

این بیماری دارای ۵ مرحله است که عبارتند از:

۱- مرحله کمون: فاصله بین ورود عامل عفونی تا شروع علائم آن، که حدود دو هفته طول می‌کشد، مرحله کمون است. در این مدت بیماری علائمی ندارد.

۲- مرحله شروع: حدود ۲ روز است. علائم آن مثل آنفولانزا بوده که شامل سر درد، درد پشت و اندام‌ها و بی‌قراری است. در مواردی بیماری در همین مرحله متوقف شده و بهبودی کامل حاصل می‌شود.

۳- مرحله فلجی: این مرحله حدود ۲ ماه طول می‌کشد فلج به سرعت ایجاد شده، بیشترین میزان آن در عرض چند ساعت ظاهر می‌گردد و پس از آن در طی این مرحله بدون تغییر چندانی باقی می‌ماند. میزان و محدوده فلج متفاوت است.



۴- مرحله بهبودی . این مرحله ۲ سال طول می‌کشد. میزان بهبودی در این مرحله متفاوت است که می‌تواند همراه با بهبودی کامل و یا فقدان بهبودی باشد. قسمت اعظم بهبودی در ۶ ماه اول اتفاق می‌افتد و تقریباً $\frac{1}{3}$ مبتلایان به فلج اطفال بهبودی کامل می‌یابند.

۵- مرحله فلج‌های باقیمانده . فلج یا ضعفی که بعد از ۲ سال باقی می‌ماند، می‌تواند دائمی باشد. ضعف یا فلج همراه با لاغری عضلات درگیر بوده که این می‌تواند همراه با رشد مختل شده استخوان‌ها و کوتاهی اندام باشد. تغییر شکل اندام‌ها که در بیماران مبتلا به پولیومیالیت به وجود می‌آید در نتیجه عوامل زیر است :

- عدم تعادل قدرت عضلانی
- کوتاه شدن عضلات
- کوتاه شدن غلاف‌های عضلانی مخصوصاً خاصره‌ای - درشت نئی و کپسول مفصلی
- کاهش رشد عضو مبتلا در مقایسه با طرف مقابل



تغییر شکل‌های شایع در پولیومیلیت

الف) اندام‌های پایینی

- جمع شدن [۱] و دور شدن [۱] مفصل ران
- جمع شدن و والگوس [۱] زانو که با چرخش استخوان درشت نی به خارج همراه است.
- گردش پاشنه پا به خارج [۱] و افزایش قوس کف پا [۱]
- کوتاهی اندام

به علت فلج عضلات پا، پای مبتلا نسبت به پای سالم رشد کمتری دارد و ممکن است به مرور زمان میزان کوتاهی افزایش یابد. چنانچه کوتاهی پا کمتر از ۷ سانتی‌متر باشد فرد دارای شرایط لازم برای شرکت در بسیاری از رشته‌های ورزشی معلولین می‌باشد.



ب) ستون مهره‌ای و لگن

انحراف طرفی ستون مهره‌ای یا اسکولیوز که به دو صورت دیده می‌شود.

۱- اسکولیوز برگشت‌پذیر ❖

۲- اسکولیوز برگشت‌ناپذیر

در اسکولیوز برگشت‌پذیر با استفاده از درمان‌های غیر جراحی قابل اصلاح است ولی در اسکولیوز برگشت‌ناپذیر فقط با عمل جراحی قابل درمان است و معمولاً با نقص عضو همراه است.

انحراف مایل لگن: تغییر شکل در لگن اغلب به علت کوتاهی یک پا اتفاق می‌افتد.

فرد مبتلا به علت کوتاهی پا هنگام راه رفتن می‌لنگد، این امر باعث پایین افتادن لگن در آن سمت می‌شود. علاوه بر این کوتاهی عضلات در یک پا نیز می‌تواند باعث افت لگن خاصره شود.



ج) اندام بالایی

تغییر شکل اندام بالایی در نتیجه پولیومیلیت در مقایسه با اندام پایینی فوق العاده ناچیز است.

ولی ۲ تغییر مهم در اندام‌های بالایی شامل :

۱- تغییر شکل شانه به صورت شانه نزدیک شده به بدن که در اثر فلج عضلات دور کننده شانه اتفاق می‌افتد.

۲- تغییر شکل آرنج خم

که علت آن کوتاهی عضلات خم‌کننده آرنج است.

درمان بیماری فلج اطفال

بدهی است تزریق به موقع واکسن فلج اطفال راه مطمئنی برای پیشگیری از این بیماری است.

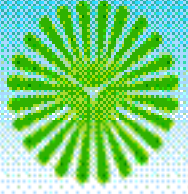
اهداف توانبخشی در بیماران مبتلا به فلج اطفال :

۱- تقویت عضلات باقی‌مانده و ضعیف

۲- آموزش فعالیت‌های مهم

۳- جلوگیری از تغییر شکل اندام‌ها

۴- تجویز وسایل کمکی نظیر بریس، کفش طبی



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



محمد رضا اسد عضو ہنیت علمی دانشگاه پیام نور



تأثیر ورزش بر افراد مبتلا به فلج اطفال

- ۱- تقویت عضلات سالم و ضعیف
 - ۲- افزایش استقامت بدنی و قلبی - عروقی
 - ۳- جلوگیری از تغییر شکل‌های جسمانی
 - ۴- جلوگیری از کوتاهی عضلانی
 - ۵- پیشگیری از پوکی استخوان
 - ۶- افزایش نشاط، شادابی و اعتماد به نفس در فرد
 - ۷- تأثیرات مثبت در روند اجتماعی شدن
- فلج مغزی در اثر ضایعه‌ای به مغز، قبل از تولد، هنگام تولد و یا پس از تولد صورت می‌گیرد.



فلج مغزی یا بیماری لیتل (C.P)

فلج مغزی شامل کلیه فلج‌هایی است که در اثر آسیب‌های مغزی بوجود می‌آید. فلج مغزی ناشی از تکامل غیر طبیعی مغز و یا صدمات مغزی است. این نارسایی به صورت اختلال حرکتی ظاهر می‌شود. این عارضه اغلب به علت آسیب مراکز کنترل حرکتی مغز یا مرگ سلول عصبی ایجاد گردیده و ارسال پیام از مغز به بافت‌های بدن را متاثر می‌کند. چنانچه سلول‌های بدن به دلیل ضعف گردش خون قادر به دریافت اکسیژن کافی نباشد. مرگ سلولی باعث بروز این بیماری می‌گردد. دکتر هاگبرگ علل بروز این عارضه را قبل از تولد ۳۰ درصد، حین تولد ۶۰ درصد و عوامل بعد از تولد را ۱۰ درصد عنوان کرده است. هر چه این بیماری در سنین پایین‌تر رخ دهد، شدت عارضه بیشتر می‌گردد.



به طور کلی علل این بیماری را به سه دسته تقسیم می‌کنند :
سبب شناسی

علل قبل از تولد . شامل ناهنجاری‌های مادرزادی مغز و اختلالات ناشی از ناسازگاری‌های RH و یا بیماری‌های عفونی مادر در هفته‌های اول بارداری، فشار خون بالای مادر و یا بیماری دیابت که تحت کنترل نباشد.

علل حین تولد . نرسیدن اکسیژن به مغز در اثر اختلال تنفس در بدو تولد از عوامل بروز فلج مغزی است. از عوامل دیگر طولانی شدن زایمان و یا صدمه مغزی در کودکان نارس و همچنین ضربه‌هایی که در حین زایمان باعث خونریزی در مغز نوزاد می‌شود از مهم‌ترین عوامل فلج مغزی در حین تولد هستند.



علل بعد از تولد . عواملی مثل ضربه‌های مغزی، تومورهای مغزی، عفونت‌های مغزی مثل مننژیت، یرقان دوران نوزادی از عوامل اصلی بیماری فلج مغزی پس از تولد هستند.

طبقه‌بندی انواع فلج مغزی

برای طبقه‌بندی فلج مغزی دو روش وجود دارد :

الف) طبقه‌بندی بر اساس اعضای از بدن که مبتلا شده‌اند.

ب) طبقه‌بندی بر اساس نوع ناتوانی حرکتی



الف) طبقه‌بندی براساس اعضای از بدن که مبتلا شده‌اند

- ۱- فلج يك اندام که **مونوپلژی** نامیده می‌شوند.
- ۲- اگر فلج فقط در پاها اتفاق بیافتد، **پاراپلژی** نامیده می‌شود.
- ۳- **دی‌پلژی** : که معمولاً پاها درگیر هستند ولی مختصراً بر بازوها نیز اثر می‌گذارند.
- ۴- **همی‌پلژی** : که اندام‌های يك طرف بدن مبتلا شده‌اند، شامل فلج دست و پا در يك طرف بدن که حدود ۴۰ درصد بیماران فلج مغزی را تشکیل می‌دهند.
- ۵- **تری‌پلژی** : در این فلج سه نوع اندام درگیرند که معمولاً پاها و يك دست جز این نوع معلولیت‌اند.
- ۶- **کوآدری‌پلژی** : در این نوع فلج تمامی چهار اندام درگیر است و معمولاً اندام‌های فوقانی بیشتر از اندام‌های تحتانی مشکلات حرکتی دارند و حدود ۲۰ درصد از بیماران فلج مغزی را تشکیل می‌دهند.



عناوینی که برای انواع فلج مغزی استفاده می‌شود تا اعضاء مبتلا شده بدن را توصیف نماید .

بخش مبتلا شدن بدن	عنوان
يك عضو (نادر)	منوپلژي
فقط پاها	پاراپلژي
تنه، تمام اعضاء، پاها بیشتر از دست‌ها	دي پلژي
سه عضو (نادر)	تري پلژي
تمام اعضاء سر و تنه	كوادري پلژي
يك طرف بدن (مثال، دست و پاي سمت راست)	همي پلژي



ب) طبقه‌بندی انواع فلج مغزی بر اساس نوع ناتوانی حرکتی بسته به محل آسیب در دستگاه اعصاب مرکزی پنج نوع فلج مغزی عبارتند از:

- ۱- اسپاستیک [۱] (حالت سفتی یا اسپاسمی)
- ۲- آنتوز [۱] (پیدایش حرکت‌های غیرارادی)
- ۳- آتاکسی [۱] (ناهماهنگی و بی‌نظمی در حرکت عضله‌ها)
- ۴- سختی [۱]
- ۵- رعشه [۱]

۱- اسپاستیک

این حالت شایع‌ترین نوع فلج مغزی است و بین ۵۰ تا ۶۰ درصد بیماران فلج مغزی را تشکیل می‌دهد.



در این بیماری بر اثر ضایعه‌ای که در قشر حرکتی مغز بوجود می‌آید، نرون‌های حرکتی که از قشر مخ به سمت پایین حرکت می‌کنند آسیب می‌بینند و حرکات ارادی را دچار اختلال می‌کنند. در این افراد کنترل حرکات‌های اندام‌های مبتلا با محدودیت‌هایی روبرو است. حرکات‌های ارادی معمولاً محدود، همراه با پرش و نامطمئن است. حالت اسپاسم در گروه عضلات خم‌کننده بیشتر از عضلات بازکننده است.



۲- آنتوز

بیمار قادر نیست انگشتان دست و پا، زبان و یا هر يك از گروه عضلات دیگر بدن خود را در وضعیتی ثابت نگه دارد.

حرکات فرد به صورت نامنظم و غیر ارادی است و غالباً به شکل خم شدن بیش از حد انگشتان و باز شدن بیش از حد انگشتانو همچنین چرخش ساعد به داخل چرخش ساعد به خارج و خم و راست شدن آرنج دیده می‌شود.

علت بروز آنتوز، ضایعه‌ای است که در پایین‌ترین ناحیه غده‌های عصبی که گلبوس پالیدوس نامیده می‌شود رخ می‌دهد. این ناحیه از توده‌های بی‌شمار نرون، که در عمق مرکز مخ قرار گرفته‌اند تشکیل می‌شود که این بخش مغز حرکت‌های ارادی بدن را کنترل می‌کند. آنتوز از نظر شیوع، دومین نوع فلج مغزی است که در حدود ۳۰ درصد تمامی مبتلایان به فلج مغزی را تشکیل می‌دهد.



۳- آتاکسی

این نوع فلج بر اثر ضایعه و آسیب به مخچه ایجاد می‌شود. هماهنگ کردن کار عضلات از طریق اطلاعاتی است که از مخچه‌ها صادر می‌شود. از نشانه‌های اصلی آتاکسی عبارت است از کاهش حس تعادل که نتیجه آن سقوط‌های پی‌درپی است کاهش حس حرکت نیز که باعث حرکات ناهماهنگ می‌شود از جمله نشانه‌های دیگر این فلج است.

آتاکسی حدود ۱۰ درصد بیماران فلج مغزی را تشکیل می‌دهد و از نظر شیوع جزء سومین نوع فلج مغزی است.

۴- سختی

شدیدترین نوع فلج مغزی است و حدود ۲ تا ۵ درصد از بیماران فلج مغزی را شامل می‌شود. این بیماری با سفت شدن شدید عضلات انقباضی و انبساطی مشخص می‌شود و حرکات را بسیار مشکل می‌کند. در این حالت اندام‌ها کوچک شده و در طرز قرارگیری بدن مشکلاتی ایجاد می‌شود.

این معلولیت در اثر آسیب به بعضی از قسمت‌های مغز مثل غشای حرکتی و ناحیه پایین تر غده‌های عصبی بوجود می‌آید.



۵- رعشه

این نوع معلولیت در مقایسه با انواع دیگر فلج مغزی کمتر دیده می‌شود. حرکت‌های کنترل نشده و غیر ارادی از ویژگی‌های این نوع معلولیت است. این حالت ممکن است در اثر آسیب به مخچه یا پایین‌ترین ناحیه غده عصبی هسته‌های خاکستری بوجود آید. رعشه در اندام‌های تحتانی تعادل بیمار را مختل می‌کند و در اندام‌های فوقانی رشد مهارت‌های دستی را با اشکال مواجه می‌کند.

ورزش ویژه افراد فلج مغزی

هدف عمده از فعالیت‌های ورزشی ویژه افراد فلج مغزی افزایش تجربیات اجرایی مهارت‌های جسمانی و حرکتی این افراد است. شنا در محیط با دمای مناسب و گرم بهترین و مناسب‌ترین ورزش برای این گروه از معلولین است.



در ورزش معلولین C.P توجه به نکات زیر توصیه می‌شود:

- هدف سهل الوصول

- تنوع در تمرینات

- شدت کم در ورزش

- ایجاد هیجان کم

انواع رشته‌های ورزشی که معلولین فلج مغزی می‌توانند در آنها شرکت کنند.

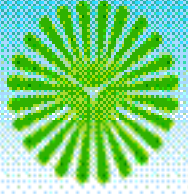
۱- بولینگ، ۲- بسکتبال، ۳- تنیس روی میز، ۴- تیر و کمان، ۵- تیراندازی،

۶- سوارکاری، ۷- شنا، ۸- راه‌پیمایی، ۹- فوتبال، ۱۰- دو و میدانی، ۱۱- والیبال

تأثیرات ورزش بر معلولین فلج مغزی

عمده‌ترین تأثیر ورزش بر افراد معلول فلج مغزی، توسعه قابلیت‌های جسمانی و

افزایش تجربیات حرکتی این افراد است.



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



Pavn Nour University E-Book

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

...کتابخانه الکترونیک پیام نور...



اسپینابیفیدا (فتق نخاعي)

نوعی نقص مادرزادی ستون مهره‌ای است و شامل بد شکلی ستون فقرات و نخاع از گردن تا استخوان پشت لگن خاصره است. این ضایعه در اثر انسداد بخشی از طناب نخاعی است که به وسیله قوس مهره‌ای بوجود می‌آید. عوارض آن طیف وسیعی از فقدان خفیف حسی و حرکتی تا پاراپلژی و عدم کنترل ادرار را دربرمی‌گیرد.

علت یا علل اصلی بروز این نقص در طناب عصبی آشکار نشده است، اما عوامل محیطی و وراثتی هر دو مطرح شده است. در برخی مطالعات به رابطه بین سن مادر، وضعیت اقتصادی - اجتماعی، فصل و سایر عوامل محیطی اشاره شده است احتمالاً تأثیر متقابل محیطی با عوامل چندگانه ژنتیکی باعث به وجود آمدن اسپینابیفیدا می‌شود.



مایلو مینگو سل

مایلو مینگو سل نوعی ناهنجاری شدید است که خواه ناخواه تا حدودی روی دستگاه عصبی تأثیر می‌گذارد. میزان ابتلا به محل ضایعه و درجه آسیب دیدگی نخاع بستگی دارد. جراحتهای ناحیه خاجی ممکن است فقط باعث سستی (ضعف یا نرمی) عضله‌ها در قسمت پایین ساق پا و خود پا شود. عضله‌های شکمی و پا در حالتی مبتلا می‌شوند که ضایعات در مهره‌های اول و دوم ناحیه کمر و سینه‌ای قرار داشته باشد. هر چند بعضی از ضایعاتی که در ناحیه گردنی قرار دارند، عضله‌های بازو را دربرمی‌گیرد. عضله‌ها تعادل خود را از دست می‌دهند و مفصل‌ها نیز تغییر شکل پیدا می‌کنند. عمل نامتقابل عضله‌های خم‌کننده و نزدیک‌کننده مفصل ران در اکثر موارد وجود دارد و موجب می‌شود مفصل ران در رفتگی پیدا کند. در برخی موارد مفصل زانو نیز تغییر شکل می‌دهد.



بنابر این فلج مثانه تقریباً در این بیماران عمومیت دارد که باعث می‌شود که شخص بر دفع ادرار کنترلی نداشته باشد. این بیماران به دلیل فقدان حس در پوست، بسیار مستعد زخم‌های بستر هستند. چاقی نیز ممکن است از دیگر عوارض جانبی این بیماری باشد.

آرتریت روماتوئید

تورم مفاصل‌ها را بر اثر عوامل مختلف آرتریت می‌گویند. در این حالت درد و التهاب در داخل و یا اطراف مفاصل به وجود می‌آید. آرتریت روماتوئید یک نوع بیماری پیشرفته مفاصل‌ها است و اغلب به تغییر شکل و محدودیت در حرکات مفاصل منجر می‌شود. این بیماری شایع‌ترین بیماری روماتیسمی است و به طور متوسط یک درصد افراد جامعه را گرفتار می‌کند. این بیماری در زنان سه برابر مردان دیده می‌شود و بیشتر

افراد بین ۳۵ تا ۵۵ سال به آن مبتلا می‌شوند



شروع این بیماری تدریجی بوده و به صورت درد مفاصل، بی‌اشتهایی، کم شدن وزن و خستگی خود نمایی می‌کند. در مراحل بعد، علاوه بر درد، ممکن است به تورم مفاصل بدن نیز گرفتار شوند، ولی درد مفاصل انگشتان دست و پا، مفاصل زانو و شانه بیشتر می‌شود.

در درمان این بیماری علاوه بر روش دارو درمانی، وجود محیط زندگی آرام، تغذیه مناسب و حرکت درمانی در جهت جلوگیری از تغییر شکل و تحلیل عضلات، البته پس از خاموش شدن التهاب و به تناسب تحمل مفصل می‌تواند

مؤثر باشد.

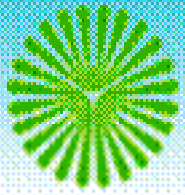


سکته مغزی (C.V.A)

اگر تغذیه خونی قسمتی از مغز قطع گردد، مغز دچار ضایعه شده و علائمی را به دنبال خواهد داشت که سکته مغزی نامیده می‌شود. سکته مغزی شروع ناگهانی دارد، بیمار به طور غیر منتظره و بدون اخطار قبلی - عملکرد

نیمه‌ای از بدن خود را در سمت مقابل قسمت ضایعه دیده مغز از دست خواهد داد. این بدان علت است که رشته‌های عصبی که از مغز خارج می‌شوند، به صورت متقاطع، کنترل سمت مقابل بدن را برعهده دارند.

علت سکته مغزی، ایجاد خونریزی در مغز، در نتیجه پاره شدن یک رگ‌خونی که خون مغز را تأمین می‌کند، یا لخته خونی که در قلب تشکیل و سپس از محل خود کنده شده و به سمت مغز می‌رود، است. به دنبال سکته مغزی، احتمالاً بیمار بیهوش می‌گردد و این حالت ممکن است چند ساعت و یا حتی چند روز نیز طول بکشد. به محض به هوش آمدن بیمار قادر به استفاده از یک دست یا پا یا هر دو و یا کل آن سمت بدنش که مقابل قسمت ضایعه دیده مغز است، نخواهد بود.



عوامل خطر ساز متعددی نظیر افزایش فشار خون، ناهنجاری های قلبی، بیماری قند، افزایش چربی های خون، چاقی، استعمال دخانیات و در بروز آن دخالت دارند.

اهداف توانبخشی در این بیماران عبارت است از :

- ۱- مراقبت پرستاری
 - ۲- رسیدن به حداکثر حرکت
 - ۳- کمک جهت حداکثر استقلال
 - ۴- گفتار درمانی در صورت وجود اختلال گفتاری
- مولتیپل اسکلروز (M.S)**

بیماری تصلب چندگانه عصبی یا مولتیپل اسکلروز که اصطلاحاً از آن تحت عنوان M.S نامبرده می شود. نوعی بیماری مزمن سیستم عصبی مرکزی با پیشرفت تدریجی است. مغز، نخاع و نواحی مختلفی که با این دو قسمت در تماس هستند، گرفتار این بیماری می شوند.



این بیماری یکی از علل مهم ناتوانی در سنین جوانی و میانسالی بوده و عمدتاً در سنین ۲۰-۳۰ سالگی شایع است. علت این بیماری ناشناخته است، اما مکانیسم‌های خودایمنی، عفونت‌های ویروسی و ژنتیک را دخیل می‌دانند. بیماری M.S نوعی بیماری‌های عصبی است که سیستم میلین از بین می‌رود. هر دو جنس به M.S مبتلا می‌شوند ولی نسبت ابتلای زنان کمی بیشتر از مردان است.

شیوع M.S در مناطق سردسیر جهان بیشتر است.



علائم بیماری M.S

علائم اولیه بروز این بیماری، عمدتاً با درد چشم و تار شدن دید شروع می‌شود.

۱- اگر این بیماری در مغز اثر کند، بیمار دچار اختلال حرکتی و جسمی می‌شود.

۲- اگر در مخچه تأثیر بگذارد، شخص در صحبت کردن و تعادل دچار لرزش خواهد شد.

۳- اگر ساقه مغز دچار اختلال شود، بیمار در بلع، استنشام و زبان دچار مشکل می‌شود.

۴- اگر بیماری روی نخاع اثر کند، بیمار دچار اختلال حسی و عدم کنترل ادرار و مدفوع می‌شود.

به طور کلی می‌توان گفت علائم بیماری M.S شامل ضعف عضلات، انقباض عضلات، اختلال گویایی و تعادلی می‌باشد.

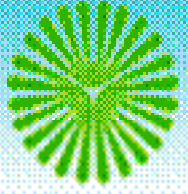


درمان بیماری M.S



- ۱- دارو درمانی
 - ۲- استراحت کامل در مراحل حاد بیماری و شروع به فعالیت‌های بدنی بعد از دو هفته
 - ۳- استفاده از رژیم‌های غذایی خاص با تجویز پزشک
- ### نقش ورزش برای معلولین M.S
- ۱- تقویت روحیه فرد
 - ۲- کمک به انجام فعالیت‌های روزمره
 - ۳- پیشگیری از بوجود آمدن زخم بستر
 - ۴- جلوگیری از تغییر شکل مفاصل
 - ۵- کاهش حالت سفتی و اسپاسم عضلانی
 - ۶- حضور مثبت فرد در جامعه

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور

بخش دوم معلولین حسی



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

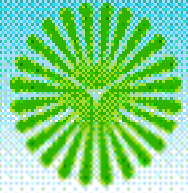


هدف کلی

آشنایی با انواع معلولیت‌های حسی و تأثیر ورزش بر آنان
هدف‌های رفتاری

از شما انتظار می‌رود پس از مطالعه این بخش بتوانید :

- ۱- انواع طبقه‌بندی معلولین بینایی را از دیدگاه‌های مختلف بیان کنید.
- ۲- آزمون بینایی را توضیح دهید.
- ۳- روش‌های آموزش نابینایان را شرح دهید.
- ۴- نقش ورزش و فعالیت بدنی را بر نابینایان بیان کنید.
- ۵- انواع طبقه‌بندی معلولین شنوایی را از دیدگاه‌های مختلف بیان کنید.
- ۶- عوامل مؤثر در ناشنوایی را توضیح دهید.
- ۷- نقش ورزش را بر ناشنوایان بیان کنید.



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



Payam Nour University Ebook

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

...کتابخانه الکترونیک پیام نور...



معلولیت‌های حسی

معلولیت‌های حسی نشان‌دهنده وضعیتی است که کارایی چندین حس در هنگام واکنش در مقابل محرک‌ها کاهش می‌یابد.

اما مشکلات آموزشی ناشی از فقدان حس بینایی و شنوایی، با سایر اشکالات بوجود آمده در اثر نارسایی چشمایی، بویایی و لامسه قابل مقایسه نیست.

معلولیت بینایی

از هر چهار یا پنج کودک، یک نفر از نظر دید با آنچه که میزان پذیرفته شده بینایی خوب است، تفاوت‌های آشکار دارد. این تفاوت در اکثریت وسیعی از کودکان بقدری جزئی است که نقش تعیین‌کننده‌ای در زندگی کودک ندارد و با مصرف دارو و با استفاده از عدسی‌های تعیین شده قابل معالجه است.



اما از هر ۱۵۰۰ نفر يك كودك دچار اختلالات شديد بينايي است و نمي‌تواند حروف معمولي كتاب‌ها را بخواند. يكي از مهم‌ترين عوامل مؤثر در اختلالات بينايي در كودك، عفونت‌هاي مادر در اثر ابتلا به سرخچه (سرخك آلماني يا سرخك سه روزه) طي سه ماه اول بارداري است.

نابينايان احتمالاً علاوه بر ناتوانائي‌هاي جسمي دچار مسائل شخصيتي نيز هستند. بر اثر ترس از فعاليت، افراد نابينا مايلند در جستجوي كارهاي بي‌تحرک و دور از نظر باشند. تماس‌هاي اجتماعي آنان محدود شود و به نوبه خود در آنها احساس حقارت به وجود آيد. افراد نابينا مايلند به منظور جبران نابينايي، ساير حس‌هاي خود را نسبت به افراد عادي بهتر بيرورانند.

مهم‌ترين حس براي انسان حس بينايي است. مقدار اطلاعاتي كه از طريق اين حس به مغز وارد مي‌شود از ساير حواس به مراتب بيشتر است. تقريباً ۳۸ درصد از تمامي رشته‌هاي عصبي كه به مغز وارد و يا از آن خارج مي‌شوند در اعصاب بينايي قرار دارند كه در مجموع ۵/۲ ميليون آكسون را دربرمي‌گيرد.



طبقه‌بندی معلولین بینایی

۱- **درجه صدمه دیدگی** . با توجه به این فاکتور معلولین بینایی به سه گروه زیر تقسیم می‌شوند.

الف) معلولین بینایی در حد کم

ب) معلولین بینایی در حد زیاد

ج) نابینایان

۲- **فاکتور زمان** . با توجه به این فاکتور نابینایان به دو گروه طبقه‌بندی می‌شوند :

الف) نابینایانی که از بدو تولد نابینا به دنیا آمده‌اند.

ب) نابینایان اکتسابی

نابینایان اکتسابی خود شامل :

- نابینایان خیلی زود که قبل از چهارمین سال زندگی نابینا شده‌اند.

- افرادی که در سنین کودکی و نوجوانی نابینا شده‌اند تا هیجدهمین سال زندگی

- افرادی که در سنین بلوغ نابینا شده‌اند تا ۴۵ سال زندگی

- افرادی که در پیری نابینا شده‌اند از ۴۵ سال به بعد

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



۳- **میزان نقص در بینایی** . با توجه به این فاکتور معلولین بینایی در چهار طبقه جای می گیرند :

(الف) **نابینای مطلق** : به افرادی گفته می شود که هیچ گونه دیدی ندارند و نور برای آنان قابل رؤیت نیست.

(ب) **نابینا** : به افرادی گفته می شود که تشخیص نور و حرکت از فاصله یک متری برای ایشان مقدور نیست.

(ج) **نیمه بینا** : این افراد با استفاده از خطوط درشت و نظایر آن به مطالعه و آموزش می پردازند.

(د) **دیر بینا** : به افرادی اطلاق می شود که با توجه به نقصی که در بینایی شان وجود دارد از باقیمانده بینایی با استفاده از وسایل کمکی می تواند بهره برداری نصبی نمایند.

۴- **محل صدمه دیدگی** : صدمه دیدگی ممکن است در عصب بینایی، راه های بینایی، حلقه چشم، عضلات چشم و مرکز بینایی ایجاد شود.



آزمون بینایی

در آزمون بینایی باید هر دو دید نزدیک و دور را ارزیابی کرد. برای آزمون دید دور، از نمودارهای بینایی استفاده می‌شود که در آن حروف الفبا با اشکال هندسی به اندازه‌های مختلف رسم شده‌اند این حروف به اندازه‌هایی هستند که شخص با دید طبیعی قادر خواهد بود آنها را در فاصله ۳ تا ۶ متری به راحتی ببیند.

بیمار در فاصله ۶ متری قرار می‌گیرد و اگر بتواند حروفی که شخص طبیعی در این فاصله به خوبی می‌خواند، تشخیص دهد، در این حالت دید او است و چنانچه بیمار فقط در فاصله ۶ متری قادر باشد حروفی را بخواند تا شخص طبیعی در فاصله ۱۲ متری می‌خواند، دید او است.



قدرت بینایی با بهترین ضریب‌های اصلاحی ممکن		قدرت بینایی
حداقل مساوی یا بیشتر از	حداکثر کمتر از	طبقه‌بندی نقص‌های بینایی
۶۰/۶ ۲۰۰/۲۰ ۱۰/۱ (۱/۰)	۶۰/۶ ۷۰/۲۰ ۱۰/۳ (۳/۰)	۱
۶۰/۳ (شمارش انگشتان از سه متری) ۴۰۰/۲۰ ۲۰/۱ (۰۵/۰)	۶۰/۶ ۲۰۰/۲۰ ۱۰/۱ (۱/۰)	۲
۶۰/۱ (شمارش انگشتان از یک متری) ۳۰۰/۵ (۱۲۰۰/۲۰) ۵۰/۱ (۰۲/۰)	۶۰/۳ (شمارش انگشتان از سه متری) ۴۰۰/۲ ۲۰/۱ (۰۵/۰)	۳
تشخیص نور	۶۰/۱ (شمارش انگشتان از یک متری) ۳۰۰/۵ (۱۲۰۰/۲۰) ۵۰/۱ (۰۲/۰)	۴
تشخیص ندادن نور		۵
نامشخص یا نامعین		۶



طبقات ۱ و ۲ ضعف بینایی و طبقات ۳ و ۴ و ۵ نابینایی نامیده می شود.

روش های آموزش نابینایان

۱- روش بریل (ماشین تحریر بریل، لوح و قلم کامپیوتر لمسی)

۲- استفاده از باقی مانده بینایی

۳- آموزش گوش دادن

۴- آموزش تحرك و جهت یابی برای فعالیت و انجام زندگی مستقل

ورزش نابینایان

۱- تأمین اعتماد به نفس در زندگی روزمره

۲- درك خود از تمام جهات

۳- درك جایگاه قرارگیری در جامعه به نحو مطلوب و اثرگذار

۴- افزایش توان درك محیط و برقراری ارتباط با آن

۵- درك جهات مختلف و سهولت حرکت در محیط

۶- درك اندامها و قابلیت حرکت آنها در فضا

۷- پیشگیری از ناهنجاریهای قامتی و جسمانی حاصل از قرارگیری بدن

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



۸- کمک به توسعه قابلیت‌های جسمانی در فعالیت‌های روزمره و طولانی برای حصول نتیجه بهتر و پایدارتر انواع رشته‌های ورزشی که نابینایان می‌توانند در آنها شرکت نمایند :

- ۱- ژیمناستیک ۲- بولینگ ۳- دوچرخه‌سواری
- ۴- جودو ۵- گلبال ۶- دو و میدانی ۷- کشتی ۸- شنا ۹- وزنه‌برداری

معلولیت شنوایی

از آنجا که نقص شنوایی بر تکلم شخص اثر می‌گذارد یکی از معلولیت‌های مهم به شمار می‌آید. معلولیت شنوایی از یک اختلال مختصر شنوایی تا نارسایی کامل درک صدا متفاوت است.

آمارها نشان می‌دهد که از هر ۱۰۰۰ نفر ۳۵ نفر معلولیت شنوایی دارند. ناشنوایی و محدودیت‌های اجتماعی



مهمترین این اختلالات عبارت است از :

- ۱- اختلال در گفتار
- ۲- اختلال در تفکر
- ۳- اشکال در فراگیری مسایل ذهنی
- ۴- اختلال در تعامل اجتماعی
- ۵- عدم توجه به مقررات و قانون
- ۶- اضطراب و بروز رفتارهای نامناسب اجتماعی

تقسیمبندی معلولین شنوایی

در يك تقسیمبندی کلی معلولین شنوایی را به دو گروه کلی تقسیم می کنند که عبارتند از:

الف) ناشنوا

ب) نیمه شنوا



- تقسیم‌بندی دیگر بر پایه زمان بروز نقص شنوایی است .
- الف) ناشنوایی پری لینگوال . افرادی را که ناشنوایی آنان از هنگام تولد وجود داشته و یا قبل از دوره زبان‌آموزی مبتلا شده‌اند.
- ب) ناشنوایی پست لینگوال . افرادی که پس از زبان‌آموزی و صحبت کردن دچار اختلالات شنوایی می‌شوند.
- بر اساس میزان ناشنوایی، ناشنوایان به چهار گروه تقسیم می‌شوند.
- ۱- **ناشنوایی مطلق** . در این گروه بیشتر از ۸۵ تا ۹۰ دسی‌بل از حس شنوایی از دست می‌رود.
 - ۲- **ناشنوایی حاد** . در این گروه حس شنوایی افراد حدود ۷۰ تا ۸۴ دسی‌بل از دست می‌رود.
 - ۳- **ناشنوایی متوسط** . این گروه از افراد حدود ۵۵ تا ۶۹ دسی‌بل از حس شنوایی خود را از دست داده‌اند.



۴- **ناشنوایی خفیف**. افراد در این گروه در حدود ۲۵ تا ۵۴ دسی بل از حس شنوایی خود را از دست داده‌اند.

انواع ناشنوایی

الف) کری انتقالی. این نوع معلولیت در اثر آسیب به گوش خارجی یا میانی بوجود می‌آید

ب) کری ادراکی یا عصبی. اگر آسیب وارد در گوش داخلی و یا اعصاب و سلول‌های شنوایی باشد نوع معلولیت کری ادراکی یا عصبی است. اگر شخص بیش از ۵۰ دسی بل از حس شنوایی خود را از دست بدهد دچار کری ادراکی می‌شود.

عوامل مؤثر در ناشنوایی

۱- علل ژنتیکی

۲- علل مادرزادی. بیماری‌هایی که مادر در زمان بارداری با آن مواجه می‌شود

مثل سرخچه



ورزش برای معلولین شنوایی

مربیانی که مسئول آموزش مهارت‌های ورزشی را به افراد ناشنوا به عهده می‌گیرند به منظور ارتقاء سطح کیفی آموزش می‌بایست فن برقراری ارتباط با این افراد را دارا باشند. چون افراد مبتلا به معلولیت‌های شنوایی قادر نیستند علائم و سایر اخطارهای صوتی را بشنوند، مطمئناً پاره‌ای از خطرهای سلامتی این افراد را تهدید می‌کند.



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور

بخش سوم معلولیت‌های ذهنی



Payam Noor University Ebook

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور

هدف کلی

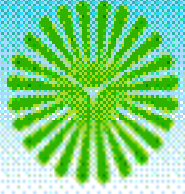
آشنایی با معلولیت‌های ذهنی و درک اهداف برنامه‌های تربیت‌بدنی و ورزش برای معلولین عقب‌مانده ذهنی ❁

هدف‌های رفتاری

از شما انتظار می‌رود پس از مطالعه این بخش بتوانید :

- ۱- معلولیت ذهنی را تعریف کنید.
- ۲- بهره هوشی و طبقه‌بندی آن را بیان کنید.
- ۳- علل عقب‌ماندگی ذهنی را توضیح دهید.
- ۴- تقسیم‌بندی کودکان عقب‌مانده ذهنی را از نظر آموزشی بیان کنید.
- ۵- ضرورت ورزش برای افراد کم‌توان ذهنی را توضیح دهید.

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



معلولیت های ذهنی

«منظور از کم‌توان ذهنی محدودیت‌هایی است که در عملکرد فرد بروز می‌کند که از ویژگی‌های آن، کارایی ذهنی پایین‌تر از حد متوسط بوده و با محدودیت‌هایی در دو یا چند مورد از موارد زیر، در زمینه مهارت‌های سازگاری با محیط، همراه است»

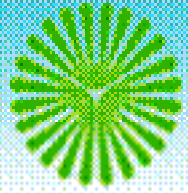
اصولاً معلولیت‌های ذهنی قبل از سن ۱۸ سالگی بروز می‌کند و به طور کلی یک فرد کم‌توان ذهنی دارای کارایی ذهنی پایین‌تر از حد متوسط (ضریب هوشی ۷۰ و پایین‌تر از آن است) است.



بهره هوشی و طبقه‌بندی آن

میزان هوش را با علامت **I.Q** که مخفف **Intelligence Quotient** یا بهره هوشی است نمایش می‌دهند که از خارج قسمت سن عقلی بر سن تقویمی ضربدر عدد صد به دست می‌آید.

سن زمانی یا تقویمی همان سن واقعی است و سن عقلی یا هوشی از طریق آزمون‌های سنجیده‌ای که به فرد داده می‌شود تعیین می‌گردد. هر چه نتیجه آزمون‌ها بهتر باشد یعنی فرد آن را با دقت بیشتر و درستی انجام دهد و هر چه قدر فرد قادر به انجام تست‌های میزان شده برای افراد بزرگتر از خود باشد بهره هوشی او بیشتر خواهد بود. معمولاً چنانچه نتیجه این تقسیم ۱۰۰ باشد (سن تقویمی برابر سن عقلی) فرد از بهره هوشی طبیعی برخوردار است و اگر از ۱۰۰ بیشتر باشد فرد دارای بهره هوشی بیشتری



جدول طبقه بندی هوش

طبقه هوش	میزان هوش
نابغه	۱۸۰ به بالا
تیزهوش	۱۸۰-۱۴۰
پرهوش	۱۴۰-۱۳۰
خیلی باهوش	۱۳۰-۱۲۰
باهوش	۱۲۰-۱۱۰
هوش متوسط	۱۱۰-۹۰
پایین تر از متوسط	۹۰-۸۰
کم هوش	۸۰-۷۰
کودن یا آموزش پذیر	۷۰-۵۰
تربیت پذیر	۵۰-۲۵
حمایت پذیر	۲۵ به پایین



علل عقب ماندگی ذهنی

شرایطی که در زمان قبل از تولد [۱] یا در خلال تولد [۲] و یا در اوایل کودکی [۳] مانع رشد شود موجب عقب ماندگی ذهنی می شود.

عوامل مهم قبل از تولد شامل

۱- ناهنجاری های کروموزومی

۲- بیماری های عفونی مادر (مثل سیفلیس)

۳- استفاده از مواد و داروهای غیرمجاز (اعتیاد به الکل)

۴- سوء تغذیه مادر در دوران بارداری

۵- سن والدین

۶- پرتونگاری

[1] . Prenatal

[2] . natal

[3] . post natal



عوامل مهم در خلال تولد

- ۱- آسیب مغزی در هنگام تولد
- ۲- خفگی یا قطع تنفس در حین تولد
- ۳- نارس بودن یا دیر رس بودن نوزاد

عوامل مهم در اوایل کودکی

این عوامل شامل تومورهای بعد از تولد و تعداد زیادی از بیماری‌های ارثی است که علل آن مشخص و قطعی نیست

تقسیم‌بندی معلولین عقب‌مانده ذهنی

آزمون بهره هوشی (IQ) که شامل آزمون استانفورد - بینه [۱] و آزمون وکسلر [۲] است معلولین ذهنی را به گروه‌های زیر تقسیم کرده است.

[1] . Stanford Binet

[2] . wechsler

Payam Nour University Ebook

PNUeb



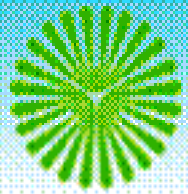
طبقه بندی معلولین ذهنی بر حسب شدت معلولیت

بهره هوشی IQ		طبقه بندی
وکسلر	استانفورد - بینه	
۶۹-۵۲	۶۸-۵۲	خفیف
۵۴-۴۰	۵۱-۳۶	متوسط
۳۹-۲۵	۳۲-۲۰	شدید
۲۴ و پایین تر	۱۹ و پایین تر	خیلی شدید



تقسیم‌بندی کودکان عقب‌مانده ذهنی از نظر آموزشی

- ۱- کودکان عقب‌مانده ذهنی آموزش پذیر با بهره هوشی ۷۵-۵۰
 - ۲- کودکان عقب‌مانده ذهنی تربیت‌پذیر با بهره هوشی ۴۹-۳۰
 - ۳- کودکان عقب‌مانده ذهنی کاملاً وابسته (پناهگاهی) با بهره هوشی ۲۹ و پایین‌تر
- کودکان آموزش‌پذیر این کودکان از نظر سرعت فراگیری مشکلاتی دارند و در مقایسه با همسالان خود یکسان عمل نمی‌کنند
- . آنان عموماً قادرند تا رسیدن به سن ۱۶ سالگی در خواندن و نوشتن و حساب در کلاس دوم و سوم پیشرفت کنند
- ولی مهارت‌های ارتباطی این افراد قطعاً محدود است.
- کودکان آموزش‌پذیر می‌توانند با دیگران معاشرت کنند و همچنین می‌توانند مهارت‌های لازم را برای حمایت مالی از خود در ایام بزرگسالی فرا گیرند. کسب مهارت‌های حرکتی با کندی بیشتری صورت می‌گیرد.



کودکان تربیت پذیر

کودکان عقب مانده ای که تا حدی برای برآوردن نیازهای شخصی خود، سازگاری اجتماعی گروهی و کسب درآمد استعداد دارند جزء کودکان تربیت پذیر طبقه بندی می شوند. این کودکان را می توان برای کمک به خود به اندازه کافی آموزش داد تا در مراقبت از خویش به طور کلی از دیگران بی نیاز باشند. رشد فکری آنان یک چهارم تا یک دوم کودکان عادی است. اما به طور کلی در یادگیری مهارت های تحصیلی پایه به جز یادگیری ساده واژه های معمولی و اعداد ناتوانند.



کودکان وابسته

کودکان عقب مانده ذهنی حمایت پذیر اکثراً ظاهر غیر عادی دارند و در بالاترین سن و موقعیت در حد کودک سه ساله رفتار می کنند. در بسیاری از آنان جمجمه نامناسب دیده می شود. گروه کثیری از آنها قادر به جویدن و بلع غذا نیستند و از طریق مایعات تغذیه می گردند. در ایستادن و راه رفتن نارسایی هایی دارند. از نظر عصبی، جنسی و دفع ادرار و مدفوع با مشکلاتی مواجه هستند. به علت کمی هوش و عدم تطابق از خود صداهای ناهنجاری ایجاد می کنند. فاقد عواطف، احساسات، ادراک، تخیل و تفکر هستند. حرکات غیر ارادی دارند.



این ناهنجاری در رشد از وجود يك کروموزوم اضافي ناشي مي‌شود. (كودكان مبتلا به سندرم داون داراي ۴۷ کروموزوم هستند.)

سندرم داون

مبتليان به سندرم داون [۱] بزرگ‌ترين زير مجموعه کم‌توانان ذهني را تشكيل مي‌دهد.

[1] . Down Syndrome



از جمله ویژگی‌های مشترک سندرم داون شامل

۱- **دستها** . مبتلایان به سندرم داون معمولاً دست‌های پهن و انگشتان کوتاه دارند.

در بعضی از این افراد انگشت کوچک و دست فقط یک بند دارد. این انگشت ممکن است به سمت انگشتان دیگر خمیدگی هم داشته باشد. این عارضه توانایی افراد برای در دست گرفتن اشیاء را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

۲- **پاها** . پاهای این افراد عموماً کوتاه و زمخت هستند و بین انگشتان اول و دوم پا فضای زیادی وجود دارد. این ویژگی سطح اتکای فرد در هنگام ایستادن را تحت تأثیر قرار می‌دهد.



۳- تن [1] عضلانی . گردن و اعضای کودکان کمسن و سال مبتلا به سندرم داون غالب نرم و شل هستند. این پدیده را (Hypotonia) می‌نامند، که به معنای سستی عضلات یا اندام‌ها می‌باشد. هیپوتونیا با قدرت عضلانی تفاوت‌های زیادی دارد. این اصطلاح برای بیان سستی و آویختگی عضلات در حالت استراحت بکار برده می‌شود. بنابراین، سستی عضلات کودکان مبتلا به سندرم داون به معنای ضعف عضلانی آنها نیست. این کودکان می‌توانند از قدرت بدنی طبیعی برخوردار باشند.

[1] . Tone

© Punjab National University Ebook

PNUEB

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

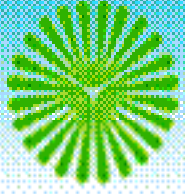


۴- اندازه بدن [۱]. کودکان مبتلا به سندرم داون در هنگام تولد معمولاً سبکتر از کودکان طبیعی هستند و قد آنها نیز کوتاهتر است. در دوران کودکی این افراد از رشد یکنواخت برخوردار نیستند ولی میزان رشد آنها کافی نیست و وقتی به بزرگسالی می‌رسند اغلب آنها در مقایسه با سایر اعضای خانواده، کوتاهتر هستند. متوسط قد این افراد در مردان ۱۴۵ تا ۱۶۸ سانتی‌متر و در زنان ۱۳۲ تا ۱۵۵ سانتی‌متر می‌باشد. کودکان مبتلا به سندرم داون دارای همه ویژگی‌های این سندروم نیستند. تاکنون ۱۲۵ ویژگی برای سندرم داون شناخته شده است. در بسیاری از کودکان مبتلا به سندروم فقط ۶ تا ۷ عدد از این ویژگی‌ها دیده می‌شود. کم‌توانی ذهنی تنها عارضه‌ای است که به طور نسبی و در همه مبتلایان به سندرم داون دیده می‌شود.

[1] . Body size

Payam Nour University Ebook

PNUeb



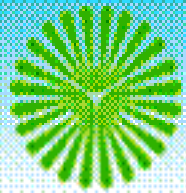
تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



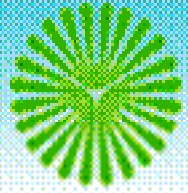
محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

...کتابخانه الکترونیک پیام نور...



اهداف برنامه‌های تربیتی بدنی و ورزش برای افراد عقب‌مانده ذهنی

- ۱- آموزش‌ها باید ساده و همچنین نحوه ارائه آن به افراد ساده باشد.
- ۲- برای یادگیری مهارت‌های حرکتی، اولاً باید تعداد مسائل کم باشد، ثانیاً با مهارت‌های آموخته شده قبل مرتبط باشد.
- ۳- حرکات باید به گونه‌ای شرح داده و به نمایش گذاشته شود که فرد بتواند ماهیت حرکت را در هنگام اجرا درک کند.
- ۴- مسائل در مهارت‌های حرکتی چندین نوبت تکرار شوند و در اجرای حرکات، تشویق سرلوحه کار قرار گیرد.
- ۵- نمایش حرکات برای کودکان آموزش‌پذیر بسیار مفید است چون آنها به خوبی می‌توانند تقلید کنند کودکان عقب‌مانده ذهنی پس از اندکی فعالیت خسته می‌شوند لذا شایسته است زمان‌هایی را برای استراحت آنها در نظر گرفت. وجود نظم و انضباط در بین کودکان عقب‌مانده ذهنی کاملاً ضروری است و این نظم را نباید با تهدید و یا تنبیه بدنی ایجاد کرد.



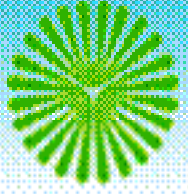
برای ایجاد علاقه و بالا بردن آمادگی‌های بدنی کودکان عقب‌مانده ذهنی می‌توان از فعالیت‌های حرکتی پایه استفاده کرد.

با بهره‌گیری کمتری از ۳۰ فعالیت‌های گروهی ورزشی توصیه نمی‌شود و شایسته است که برای هر فرد از این افراد که کاملاً وابسته و نیازمند مراقبت ویژه هستند یک نفر مربی کارآموده، طراحی برنامه کند.

محور اصلی فعالیت‌های حرکتی ویژه این افراد بیشتر بر روی درک حس‌های پنج‌گانه و تجربه آنها و حس‌های مختلف مربوط به تحریک این حواس و مهارت‌های پایه‌ای و بسیار ساده خواهد بود.

رشته‌های ورزشی که افراد عقب‌مانده ذهنی می‌توانند در آنها شرکت نمایند

- | | | |
|-----------------|----------------|-----------------|
| ۱- بسکتبال | ۲- دو و میدانی | ۳- تنیس روی میز |
| ۴- هندبال | ۵- صحرانوردی | ۶- اسکی |
| ۷- دوچرخه‌سواری | ۸- فوتبال | ۹- قایقرانی |
| ۱۰- تنیس | ۱۱- والیبال | ۱۲- بدمینتون |
| ۱۳- شنا | ۱۴- بولینگ | ۱۵- اسب‌دوانی |



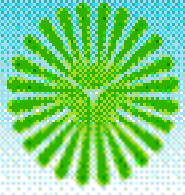
تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



محمد رضا اسد عضو ہئیت علمی دانشگاه پیام نور

...کتابخانہ الکترونیک پیام نور...



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور

بخش پنجم

معلولیت مربوط به ارگان های داخلی



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



هدف کلی

آشنایی با انواع معلولیت‌های مربوط به ارگان‌های داخلی

هدف‌های رفتاری

از شما انتظار می‌رود پس از مطالعه این بخش بتوانید :

۱- انواع معلولیت‌های مربوط به ارگان‌های داخلی را نام ببرید.

۲- مراحل مربوط به نارسایی قلبی را توضیح دهید.

۳- ارزیابی و همچنین بازتوانی معلولیت قلبی - عروقی را توضیح دهید.

۴- آسم را تعرف کرده و روش‌های کنترل و درمان آن را بیان کنید.

۵- مقابله با حملات شدید آسم در ورزش را توضیح دهید.

۶- صرع را تعریف و انواع حملات آن را بیان کنید.

۷- بیماری دیابت را توضیح دهید.

۸- بیماری هموفیلی را توضیح دهید.



معلولیت مربوط به ارگان های داخلی

- ۱- معلولیت های قلبی - عروقی
- ۲- معلولیت های تنفسی
- ۳- معلولیت های ناشی از صرع
- ۴- معلولیت های ناشی از دیابت
- ۵- معلولیت های ناشی از بیماری های خونی

۱- معلولیت های قلبی - عروقی

اولین علت مرگ و میر در کشورهای پیشرفته بیماری های قلبی - عروقی است

۱- اختلالات کارکردی

این اختلالات به ترتیب شدت آن شامل نارسایی قلبی و آنژین صدری است.
الف - نارسایی قلبی - انجمن قلب و عروق نیویورک نارسایی قلبی را در ۴ مرحله به شرح زیر تعیین کرده است.

مرحله I : با يك زندگی طبیعی مابینت و مخالفتی ندارد.

مرحله II : کارهای متعددی را که فعالیت بدنی مهمی را ایجاب نمی کنند، می تواند انجام دهد.

مرحله III : شخص قادر به کار کردن در حال نشستن در منزل یا نزدیک منزل خود است.

مرحله IV : شخص قادر به انجام هیچ فعالیتی نخواهد بود.

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



ب - آنژین صدري يا آنژين قلبي

يکي از بيماري‌هاي شايع قلبي که اکثراً با آن روبرو هستند، آنژين صدري [۱] است که درد آن در سينه احساس مي‌شود. آنژين صدري در کوتاه‌مدت و به صورت حمله‌اي در قسمت زير جناغ يا قسمت جلو قلب است و ممکن است به شانه چپ و قسمت داخلي بازو انتشار يابد.

درد آنژين صدري ناگهاني است و در اثر عواملی مثل فعاليت، هيجان‌ات و در معرض سرما قرار گرفتن، بوجود مي‌آيد و معمولاً کمتر از ۵ دقيقه طول کشيده و به وسيله استراحت و استفاده از قرص نيتروگليسيرين تسکين مي‌يابد. برخلاف آنفازکتوس حاد ميوکارد، درد آنژين موقتي است و بافت ميوکارد آسيب چنداني نمي‌بيند.



فاکتورهای ایجاد کننده آنژین صدري

آنژین صدري حالي است که به طور موقت اکسیژن به میوکارد نمی‌رسد که این اصطلاح را ایسکمی میوکارد گویند. که در واقع عروق کرونر این بیماران قادر است در حالت استراحت خون کافی به عضله قلب برساند ولی در موقع فعالیت و استرس که احتیاج عضله قلب به اکسیژن بیشتر می‌شود این عروق نمی‌توانند خون کافی به عضله قلب برسانند و در نتیجه ایسکمی حاصل در بیمار به صورت درد بروز می‌نماید.

فاکتورهای ایجادکننده ممکن است شامل موارد زیر باشد :

الف) فاکتورهای عروقي

ب) فاکتورهای مربوط به گردش خون

ج) فاکتورهای خوني

آنژین صدري دومین علت بزرگ معلولیت اختلالات کارکردی قلب می‌باشد.

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



۲- معلولیت‌های تنفسی

آسم . آسم به عارضه‌ای گفته می‌شود که بر اثر آن لوله‌های برونشیت در برابر عوامل گوناگون حساسیت نشان می‌دهند. و مشکلات زیر را بوجود می‌آورند.

الف) غشاهای خلط ساز که جداره لوله‌های برونشیتی را می‌پوشاند ملتهب و متورم می‌شوند.

ب) ترشحات غدد داخلی این لوله‌ها افزایش می‌یابد.

ج) ماهیچه‌های این لوله‌ها سفت می‌شوند.

سه عامل ممکن است در تثبیت حمله آسمی تأثیر داشته باشد، یکی عفونت دستگاه تنفس، دوم عامل روانی (هیجان و یا افسردگی) و سوم حساسیت.

کنترل و درمان

«پیشگیری از عوامل تحریک‌کننده» و «درمان» دو رکن اساسی مبارزه با آسم را تشکیل می‌دهند.

الف) پیشگیری از عوامل تحریک‌کننده . پیشگیری از عوامل تحریک‌کننده مانند «پوست حیوانات» یا «دود سیگار»



ب) درمان : برای درمان بیماری آسم روش‌های درمانی متعددی وجود دارد بهتر است درمان قبل از شروع حمله آسم صورت گیرد (ورزشکار ۱۰ تا ۱۵ دقیقه قبل از شروع تمرین یا رویارویی با عامل تحریک‌کننده، داروی خود را مصرف می‌کند) مقابله با حملات شدید آسم در ورزش

در صورت بروز حملات شدید آسم موارد زیر توصیه می‌شود :

- ۱- به ورزشکار اجازه دهید که هر چه زودتر داروهای تجویز شده را مصرف کند.
- ۲- هرگز به ورزشکار اجازه ندهید که در حالت حمله تمرین کند.
- ۳- از چگونگی و روش‌های درمانی ورزشکار اطلاعات کامل داشته باشید.
- ۴- به ورزشکار کمک کنید که ترس را از خود دور سازد و آرامش لازم را به دست آورد.
- ۵- در صورت وجود امکانات، بیمار را به زیر دوش آب گرم منتقل کنید تا هوای گرم و مرطوب تنفس کند.
- ۶- اگر بعد از مصرف ۲ تا ۳ دوز دارویی علائم بهبودی مشاهده نشد، باید کمک پزشکی درخواست کنید.



حملات آسمی ناشی از تمرین

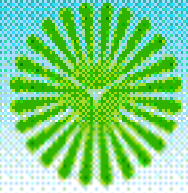
بیش از ۸۰ درصد کودکان و ۶۰ درصد بزرگسالان آسمی بعد از فعالیت‌های سنگین بدنی به تنگی نفس و تنفس پر سر و صدا دچار می‌شوند. مدت و شدت فعالیت‌های بدنی، حملات آسم را مستقیماً تحت تأثیر قرار می‌دهند.

انتخاب رشته ورزشی

اگر اقدامات احتیاطی لازم به عمل آید، آسم نمی‌تواند مانع از فعالیت‌های ورزشی گردد.

همه بیماران آسمی می‌توانند با اقدامات درمانی یا پیشگیری از حملات آسمی ناشی از تمرین از تغییرات عمده در ظرفیت تنفسی خود جلوگیری کرده و بدون تحمل عوارض آسم به فعالیت‌های

ورزشی بپردازند.



۴- معلولیت ناشی از صرع

صرع در اثر تکانش‌های الکتریکی بیش از حد در مغز تولید می‌شود. آن‌جایی که عملکرد مغز آسیب دیده است، سیستم مرکزی اعصاب سعی می‌کند با ایجاد یک حمله از فرد در مقابل منبع الکتریکی بیش از حد قوی محافظت کند.

صرع عبارت است از اختلال متناوب عمل مغز که با تشنجی که تمام اعضای بدن را به لرزه‌های کوتاه می‌اندازد مشخص می‌شود.



سه نوع حمله برای این افراد پدید می‌آید که عبارتند از :

الف) گونه حاد یا صرع اصلی

در این نوع حمله تنفس بند می‌آید و با اشکال و سختی بسیار توأم می‌شود. گرفتگی عضلات و بی‌هوشی حاصل می‌شود.

اغلب موارد صرع اصلی، قبل از آغاز حمله و غش به بیمار یک حالت درونی دست می‌دهد که این اخطار خوانده می‌شود. بیمار ممکن است بوی مشخصی را حس کند و یا گمان کند که نور درخشنده‌ای می‌تابد.

این مرحله کوتاه تونیک نامیده می‌شود که تمام ماهیچه‌ها متشنج می‌شوند تنفس بیمار قطع شده رنگ نیز کبود می‌شود.

مواقع تشنجات بعد از یک دقیقه متوقف می‌شوند و بعد از آن دوره خواب و استراحت است. این نوع حمله تقریباً ۶۰ درصد تمام اختلالات تشنجی را تشکیل می‌دهد.



ب) گونه خفیف یا صرع کوچک

يك پريود کوتاه مدت از شرایط حاد در نوع خفیف این بیماری مشاهده می‌شود که به سرعت برطرف می‌گردد. اما امکان تکرار آن فراوان است. در اثر این حمله بیمار تماس با دنیای خارج را برای چند ثانیه از دست می‌دهد و مانند يك جسم بی‌جان آرام می‌ایستد و بی‌حس به جلو نگاه می‌کند و اگر با او صحبت شود هیچ‌کس عکس العمل و پاسخی نمی‌دهند و بعد از مدت کوتاهی، کاملاً بهبود یافته به کاری که به آن مشغول بوده است ادامه می‌دهد.

ج) گونه بسیار کم

این بیماری بیشتر جنبه روانی دارد که ناشی از مشکلات زندگی شهری و فقر حرکتی و بی‌حوصلگی و احساس پوچی و غیره می‌باشد. به عبارت دیگر این اختلالات مغزی ناشی از تشدید احساسات جسمی و تحت تأثیر ناراحتی‌های روحی و روانی پدید می‌آید.



کمک‌های اولیه در هنگام بروز حالت صرع

و بیمار را در کف زمین خواباند و به شل کردن و باز کردن لباس‌های وی از جمله کمر بند و دکمه‌ها مبادرت نمود. برای کاهش احتمال برخورد و آسیب، وسایل و اثاثیه را از اطراف بیمار دور نمایید و به چرخاندن وی به یک طرف برای خالی شدن آب دهان یا کف ناشی از حمله بپردازید.



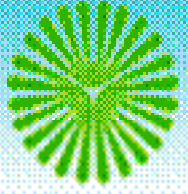
تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور

بخش ششم سالمندان



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



هدف کلی

آشنایی با سالمندان و انواع ورزش‌هایی که برای آنها مفید است.

هدف‌های رفتاری

از شما انتظار می‌رود در پایان این بخش بتوانید:

- ۱- سالمندی را تعریف کنید.
- ۲- طبقه‌بندی افراد مسن را بیان کنید.
- ۳- بیماری‌هایی که در اثر فقر حرکتی در سالمندان ایجاد می‌شود نام ببرید.
- ۴- ورزش‌هایی که برای سالمندان مفید است را توضیح دهید.
- ۵- نورم آزمون دوازده دقیقه‌ای دو و پیاده‌روی برای آقایان و خانم‌ها را بیان کنید.
- ۶- شدت، مدت و نوع فعالیت برای افراد مسن را بیان کنید.



سالمندان

، پیری عبارت است از اضمحلال تدریجی در ساختمان ارگانسیم بدن که بر اثر دخالت عامل زمان پیش می‌آید و دگرگونی‌هایی را در ساختمان و عمل اعضاء مختلف بدن بوجود می‌آورد که سفید شدن مو، چین و چروک در پوست، ریزش مو، کاهش قدرت دید، نقصان شنوایی، خمیدگی، کندی در تحرك، کاهش قدرت عضلانی، اختلال و آشفتگی در حافظه، آشفتگی فهم و ادراك، اختلال در قضاوت و جهت‌یابی، کاهش ظرفیت و کارایی ریه‌ها و سیستم قلبی - عروقی از آن جمله هستند.



معمولاً بالاتر از ۶۵ سال را سالمندی می‌نامند.

- ۱- سن زمانی : که بر اساس تقویم مشخص می‌شود.
- ۲- سن فیزیکی : که بر اساس تحولات بدنی در انسان تعیین می‌شود.
- ۳- سن روانی : که بر اساس هوش، عواطف و احساس و سایر عوامل روانی تعیین می‌گردد.

بدیهی است در این دوران حساس تأمین نیازهای مادی و معنوی به اوج می‌رسد، نگرانی از آینده، فقدان امکانات مالی، ترس از انزوا و تنهایی، نزدیک شدن به پایان عمر و ... همه و همه مجموعه عواملی هستند که اگر با ضعف در قوای جسمانی همراه گردد، ماحصل آن مسأله سالمندان را مطرح می‌سازد.



طبقه‌بندی افراد مسن

با توجه به تفاوت‌های آشکار بین سالمندان می‌توان آنها را در سه گروه طبقه‌بندی کرد.

۱- **پیر جوان** : متوسط سن این گروه بین ۷۵-۵۵ سال است.

حداکثر ظرفیت فیزیکی این افراد METS ۷-۴ است.

۲- **پیر بالای ۷۵ سال** ظرفیت فیزیکی این افراد METS ۳-۲ است.

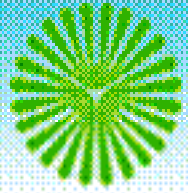
۳- **پیر ورزشکار** حداکثر ظرفیت فیزیکی این افراد METS ۱۲-۱۰ است.

در اثر بی‌حرکتی و سکون در سالمندان دو عارضه خطرناک در آنها ایجاد می‌شود

که عبارتند از

الف - استئوپروز

ب - تحلیل عضلات



- استئوپروز یا پوکی استخوان

- تحلیل عضلات

ورزش‌هایی که برای سالمندان مفید می‌باشد.

۱- راه رفتن در هوای آزاد : حداقل ۲۰ دقیقه با سرعت پنج کیلومتر در ساعت دو بار در روز بهترین و آسان‌ترین ورزش‌ها است و باعث تسریع جریان خون و تغذیه سلولی مغزی می‌شود.

۲- شنا

۳- دوچرخه‌سواری

۴- اسکی

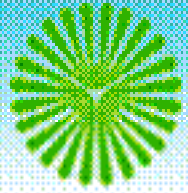
۵- فعالیت‌هایی نظیر چمن‌زنی

۶- گلف

۷- ورزش‌های تنفسی

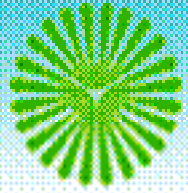
۸- یوگا

۹- ورزش بدنسازی



➤ جدول ۲-۵ نورم آزمون دوازده دقیقه‌ای دو و پیاده‌روی برای آقایان

گروه سنی				چگونگی آمادگی جسمانی
۵۰ سال به بالا (متر)	۴۰-۴۹ (متر)	۳۰-۳۹ سال (متر)	زیر ۳۰ سال (متر)	
زیر ۱۲۵۰	زیر ۱۳۵۰	زیر ۱۵۰۰	زیر ۱۶۰۰	بد
۱۲۵۰-۱۵۸۰	۱۳۵۰-۱۶۵۰	۱۵۰۰-۱۸۰۰	۱۶۰۰-۲۰۰۰	ضعیف
۱۶۰۰-۲۰۰۰	۱۶۵۰-۲۰۵۰	۱۸۰۰-۲۲۰۰	۲۰۰۰-۲۴۰۰	متوسط
۲۰۰۰-۲۴۰۰	۲۰۵۰-۲۵۰۰	۲۲۰۰-۲۶۰۰	۲۴۰۰-۲۸۰۰	خوب
بالای ۲۴۰۰	بالای ۲۵۰۰	بالای ۲۶۰۰	بالای ۲۸۰۰	عالی



➤ جدول ۲-۶ نورم آزمون دوازده دقیقه‌ای دو و پیاده‌روی برای خانم‌ها

گروه سنی				چگونگی آمادگی جسمانی
۵۰ سال به بالا (متر)	۴۰-۴۹ (متر)	۳۰-۳۹ سال (متر)	زیر ۳۰ سال (متر)	
زیر ۱۰۵۰	زیر ۱۲۰۰	زیر ۱۳۵۰	زیر ۱۵۰۰	بد
۱۰۵-۱۳۵۰	۱۲۰۰-۱۵۰۰	۱۳۵۰-۱۶۵۰	۱۵۰۰-۱۸۰۰	ضعیف
۱۳۵۰-۱۶۵۰	۱۵۰۰-۱۸۰۰	۱۶۵۰-۲۰۰۰	۱۸۰۰-۲۱۵۰	متوسط
۱۶۵۰-۲۱۵۰	۱۸۰۰-۲۳۰۰	۲۰۰۰-۲۵۰۰	۲۱۵۰-۲۶۰۰	خوب
بالای ۲۱۵۰	بالای ۲۳۰۰	بالای ۲۵۰۰	بالای ۲۶۰۰	عالی

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



شدت، مدت و نوع فعالیت برای افراد مسن

شدت فعالیت

یک سطح ۴۰-۷۵ درصد برای بهبود کار قلبی - عروقی مؤثر است. سطوح کمتر از ۵۰-۶۰ درصد برای مواردی مؤثر است که بیمار سن خیلی بالایی داشته باشد.

جلسات ورزش

برای افراد مسن مدت و شدت فعالیت‌ها معمولاً باید کمتر از حد معمول باشد و تعداد جلسات ورزشی بیشتر پیش‌بینی شود. خاطر نشان می‌شود سه بار ورزش در هفته با $Vo_{2\max}$ معادل ۷۰ درصد، از ۵-۶ بار ورزش در هفته با $Vo_{2\max}$ معادل ۴۰ درصد مناسب‌تر می‌باشد.

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



مدت ورزش

مدت متوسط فعالیت باید ۳۰-۴۰ دقیقه باشد. ورزش برای مدت کوتاه به طور مشخص مؤثر نیست و مدت زیادتر نیز همراه با نتایج بهتری نخواهد بود.

نوع ورزش

نوع ورزش به تمایل فرد و وضعیت سلامتی و هدف نهایی فرد از ورزش کردن بستگی دارد.



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور

فصل سوم

انواع وسایل کمکی و اندام‌های مصنوعی مورد استفاده معلولین



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



Payam Noor University Ebook

PNUeb

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

...کتابخانه الکترونیک پیام نور...



هدف کلی

آشنایی با انواع وسایل کمکی و اندام‌های مصنوعی مورد استفاده معلولین

هدف‌های رفتاری

از شما انتظار می‌رود پس از مطالعه این فصل بتوانید :

- ۱- تاریخچه اندام مصنوعی را توضیح دهید.
 - ۲- علت‌های مهم قطع عضو را بیان کنید.
 - ۳- ارتز را تعریف و موارد تجویز آن را شرح دهید.
 - ۴- ارتزهای اندام تحتانی و مهم‌ترین دلایل تجویز را بیان کنید.
 - ۵- ارتزهای ستون فقرات و موارد کاربرد آنها را شرح دهید.
 - ۶- ارتزهای اندام فوقانی را نام ببرید.
 - ۷- اصول و قوانین بیومکانیکی استفاده از ارتزها را توضیح دهید.
 - ۸- پروتز را تعریف و تقسیم‌بندی آنها را بیان کنید.
 - ۹- انواع وسایل کمکی نظیر بریس، کراچ، واکر را تعریف و موارد استفاده از آنها را شرح دهید.
- اینگونه وسایل برای کمک به حرکت نمودن، جلوگیری از تغییرات شکلی بدن و ترمیم آنها و به طور کلی به منظور یاری رساندن به شخص در تأمین و حفظ استقلال هر چه بیشتر در زندگی بکار می‌روند.

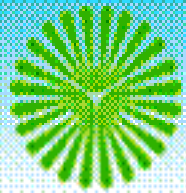


ارتزها

ارتزها به کلیه وسایل کمکی اطلاق می‌گردد که جهت جلوگیری و تصحیح بدشکلی‌ها یا نگهداری و تثبیت قسمت‌های مختلف بدن به موازات آن‌ها بکار می‌روند.

موارد تجویز ارتز

- ۱- کم‌کردن یا از بین بردن درد توسط محدود کردن حرکت یا تحمل وزن
- ۲- بی‌حرکت کردن و حمایت از مفصل یا بافت نرم اطراف مفصل که ضعیف یا دردناک است.
- ۳- کم کردن فشار عمودی
- ۴- جلوگیری و یا تصحیح دفورمیته
- ۵- بهبود عملکرد



ارتزها را به دو گروه استاتیک و دینامیک تقسیم می‌کنند. در ارتز استاتیک امکان حرکت مفصل وجود ندارد ولی در ارتز دینامیک با کمک فنر، کش و امثالهم به عضلات مفصل معیوب در جهت حرکت کمک می‌شود یا به حرکت مقاومت داده می‌شود تا عضلات مؤثر در حرکت تقویت شوند. در صورت امکان استفاده از ارتز دینامیک به علت ایجاد حرکت و تقویت عضلات بهتر از ارتز استاتیک است ولی در بسیاری موارد که عضو فلج است ما مجبور به تجویز ارتز استاتیک هستیم.

تقسیم‌بندی ارتزها

۱- ارتزهای اندام تحتانی

این ارتزها شامل ارتزهای پا، زیر زانو و بالای زانو می‌باشد



۱- کفش طبی . کفش هایی هستند که می توانند در موارد زیر استفاده شوند :

الف) جلوگیری از ایجاد تغییر شکل

ب) اصلاح تغییر شکل

ج) توزیع متوازن وزن

د) تکمیل سطوح اتکای پا

۲- کفی طبی . وسایلی هستند که برای کم کردن درد، جلوگیری از دفورمیتی، توزیع متعادل وزن و یا کاهش درد مورد استفاده قرار می گیرند. و با نواقص کاملاً مطابقت دارند.

۲- ارتزهای زیر زانو

الف - ارتز کوتاه (AFO)

مهمترین دلایل تجویز آن عبارتند از :

- ایجاد استحکام جانبی در مفصل مچ پا و جلوگیری از حرکات جانبی

- بالا نگاه داشتن انگشتان و پا در زمان نوسان به منظور جلوگیری از تماس انگشتان با زمین

- کمک به مرحله فشار و در نتیجه زیبا تر کردن راه رفتن و کم کردن مصرف انرژی

- جلوگیری یا تصحیح دفورمیتی

- ایجاد ایمنی در هنگام راه رفتن

- اثر ثانویه در استحکام زانو

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



Payam Noor University Ebook

ب - ارتز کوتاه استاندارد با دو میله جانبی .
نوعی ارتز است و دو میله جانبی دارد که
توسط مفصلی به کفش متصل می شود.

ج - ارتز کوتاه با یک میله جانبی

ارتز تافل

ارتز تافل از پلاستیک ساخته شده است و مفصل
مچ ندارد و در ناحیه ساق توسط بند به ساق
متصل می شود.



ارتز سیاتل

ارتز سیاتل مانند نوع قبلی است با این تفاوت که استحکام جانبی آن بسیار خوب است. این نوع ارتز از روی قالب پا ساخته می‌شود. نکته مهم در ساخت آن، زاویه اتصال قسمت پشتی و کف آن است که در استحکام زانو نقش به سزایی دارد.



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



ارتز تیر

ارتز تیر [1] ماند ارتز سیاتل است با این تفاوت که جنس آن از موارد نرمتر است و در قسمت های پشت مچ و کف پا می توان آن را تقویت کرد.

۳- ارتز های روی زانو

ارتز های زانو در دو گروه قرار می گیرند :

۱- زانوبند کشی



[1]. TIRR orthosis



۲- زانوبند فلزي

۴- ارتزهاي بالاي زانو يا ارتزهاي بلند [1](KAFO)

این نوع ارتز چون پا، مچ پا و زانو را تحت حمایت قرار می‌دهد و بر آنها اثر می‌کند KAFO نامیده می‌شود و ارتز کوتاه چون فقط پا و مچ پا را حمایت می‌کند AFO نامیده می‌شود.

پاراواکر [۲]

نوعی ارتز بلند است که شامل یک شکمبند و باند ناحیه پهن لگن است که از طریق یک مفصل که حرکت فلکشن را محدود می‌کند و اکستنشن آزاد است به یک ارتز بلند دو طرفه متصل می‌گردد.

[1] . Knee- Ankle - Foot orthosis

[2] . Para walker

Payam Nour University Ebook

PNUEB

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



۵- ارتزهای ستون فقرات

۱- کرست‌های کوتاه

- افزایش ثبات

- بی‌حرکت کردن مهره‌های کمر

- کاهش فشارهای مکانیکی وارد بر مهره‌های تحتانی

- اصلاح تغییر شکل

- کاهش درد

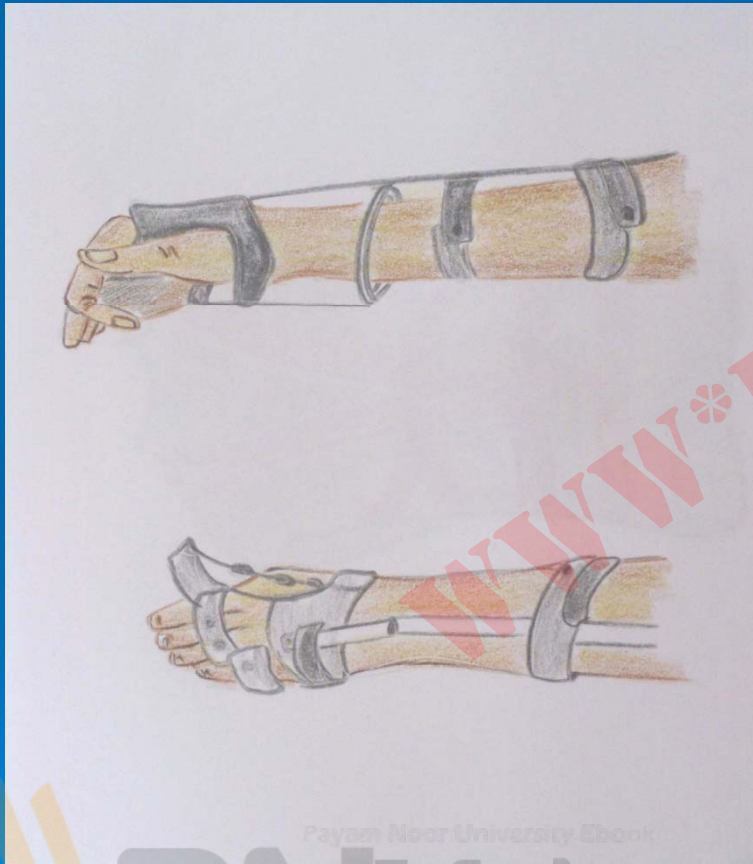
۲- کرست‌های بلند

۶- ارتزهای اندام فوقانی

این ارتزها شامل ارتزهای انگشتان، دست، زیر آرنج، بالای آرنج و شانه می‌باشد ارتزهایی که برای اندام فوقانی مورد استفاده قرار می‌گیرند اغلب اسپلینت نامیده می‌شوند.

۱- اسپلینت‌هایی که در فلج اعصاب دست مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۲- اسپلینت‌هایی که برای بی‌حرکت کردن آرنج در زوایای مختلف استفاده می‌شوند.





پروتز

پروتزها [۱] به وسایلی اطلاق می‌گردد که جانشین عضو از دست رفته می‌شود، فقدان يك عضو ممکن است بر اثر جراحی قطع عضو، نقص مادرزادی، تصادفات و غیره بوجود آمده باشد.

پروتزها را متناسب با محل قطع عضو در دو دسته پروتزهای اندام تحتانی و فوقانی تقسیم‌بندی می‌نمایند.

پروتزهای اندام تحتانی شامل: پروتز پنجه برای قطع پا، پروتز سایم برای قطع از مفصل مچ پا، پروتز زیر زانو، پروتز روی زانو، پروتز بالای زانو و پروتز کاندین برای قطع پا از مفصل هیپ می‌باشد.

وظیفه این پروتزها برگرداندن عملکردهای عضو از بین رفته تا حد ممکن است که در اندام تحتانی عمده‌ترین وظیفه پروتز، تحمل وزن می‌باشد.

[1]. Prosthesis



نمونه‌هایی از انواع پروتزهای اندام تحتانی



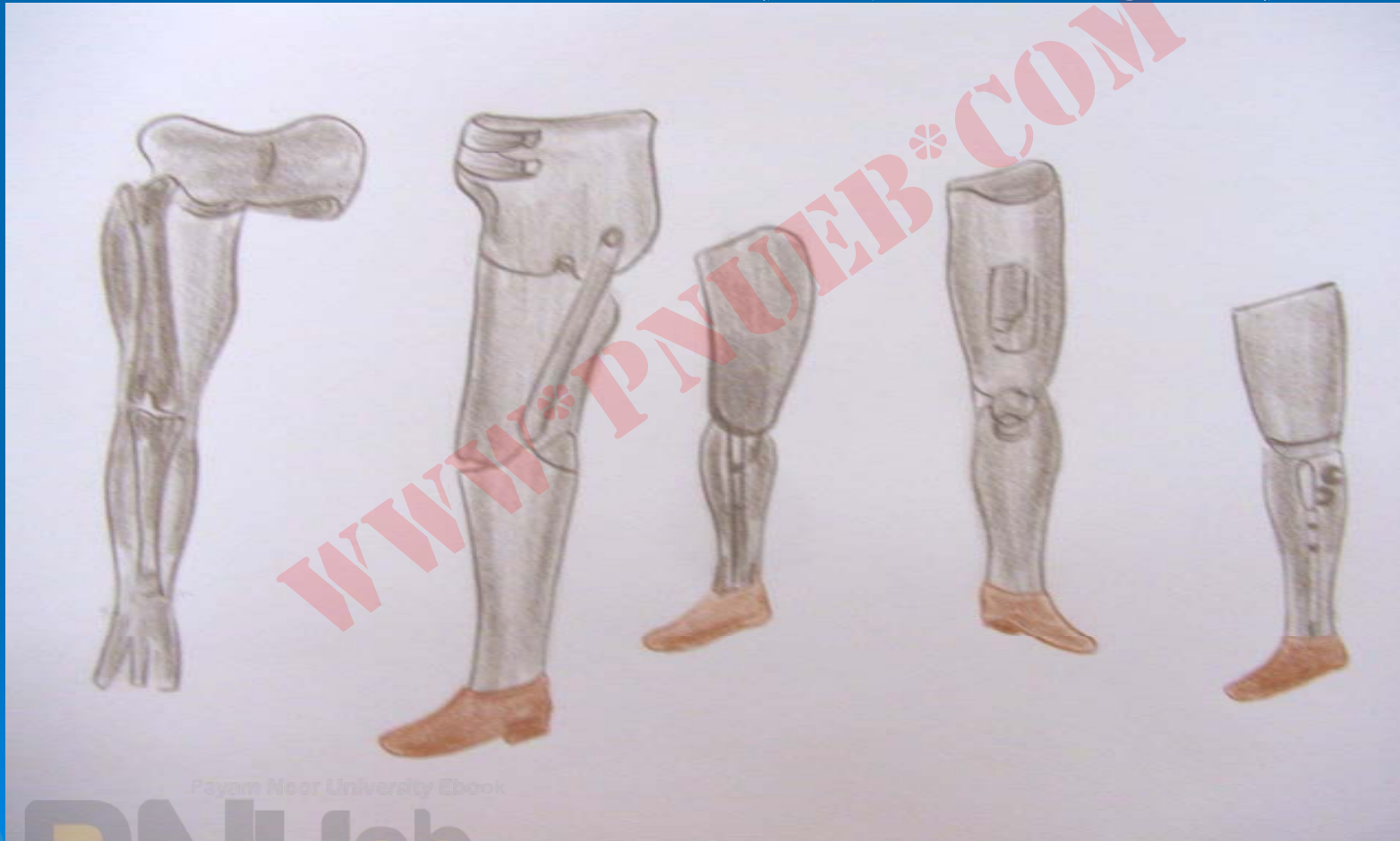
Payam Noor University Ebook



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



➤ نمونه‌هایی از انواع پروتزهای اندام تحتانی



Payam Near University Ebook

PNUeb

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



➤ نمونه‌هایی از انواع پروتزهای اندام فوقانی



Payam Noor University Book

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



بریس

منظور از بریس لوازم کمکی هستند که برای تحمل وزن بدن و جلوگیری از حرکات غیر ارادی و گاهی اوقات حرکات و همچنین پیشگیری از تغییراتی که ممکن است در شکل اندام‌های مختلف رخ دهد مورد استفاده قرار می‌گیرند. این لوازم گاهی اوقات از جهت ترمیم بعضی از تغییرات شکلی اندام‌ها و جلوگیری از پیشرفت آنها نیز به کار می‌روند.



کراچ

کراچ وسیله‌ای است که برای استفاده از نیروهای فوقانی در راه رفتن و حرکت دادن بدن مورد استفاده قرار می‌گیرد. این وسیله کمکی باید به اندازه کافی استحکام داشته و متناسب با قد معلول تهیه شود. کراچ دارای دو نوع کوتاه (در سطح مفصل آرنج) و بلند (زیر بغل) می‌باشد. کراچ زیر بغل باید به صورت دو طرفه یعنی در هر دو دست استفاده شود. استفاده از کراچ زیر بغل به صورت یک طرفه باعث تغییر شکل بدن می‌شود.

واکر

برای آن دسته از معلولینی که جهت راه رفتن به تکیه‌گاه وسیع‌تری احتیاج دارند، از این وسیله کمکی استفاده می‌شود.



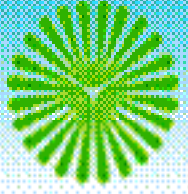
تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور

فصل چهارم کلاس بندی رشته های ورزشی



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



هدف کلی

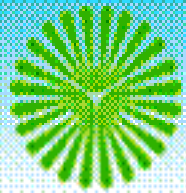
آشنایی با کلاس بندی [1] رشته های ورزشی معلولین

هدف های رفتاری

از شما انتظار می رود پس از مطالعه این فصل بتوانید :

- ۱- اصول اساسی طبقه بندی معلولین را در رشته های ورزشی بیان کنید.
- ۲- طبقه بندی معلولین قطع عضو را توضیح دهید.
- ۳- طبقه بندی معلولین فلج مغزی را نام ببرید.
- ۴- طبقه بندی معلولین نابینا را بیان کنید.
- ۵- طبقه بندی پزشکی - ورزشی انواع ورزش ها را توضیح دهید.

[1] . Classification Ebook



تا سال ۱۹۸۸ طبقه‌بندی ورزشی به عنوان یک ابزار، پایه و اساس ارزیابی توانایی‌های جسمی - حرکتی معلولین بکار گرفته می‌شد. امروزه طبقه‌بندی در حکم معیاری با ارزش قادر است بدون توجه به منشاء معلولیت‌ها، افراد را از نظر توانایی حرکتی خاص هر رشته ورزشی طبقه‌بندی کند.

طبقه‌بندی ورزشی

رقابت در ورزش‌های معلولین بر مبنای دو اصل اساسی انجام می‌پذیرد :

۱- میزان توانمندی هر فرد از ورزشکاران حاضر در مسابقات

۲- رقابت عادلانه بر مبنای برابر بودن فرصت‌ها برای ورزشکاران



. با مطرح شدن شیوة طبقه‌بندی ورزشی جدید به نام کلاس‌بندی عملکردی [1] تمام معلولین با يك سطح از توانایی حرکتی بدون در نظر گرفتن منشاء و نوع معلولیت می‌توانند با یکدیگر به رقابت بپردازند. طبقه‌بندی قطع عضوها

کلاس‌هایی که مختص قطع عضوها هستند به شرح زیر می‌باشند :

A1 = قطع ۲ پا از زانو به بالا AK

A2 = قطع ۱ پا از زانو به بالا AK

A3 = قطع ۲ پا از زانو به پایین BK

A4 = قطع ۱ پا از زانو به پایین BK

A5 = قطع ۲ دست از آرنج به بالا AE

A6 = قطع ۱ دست از آرنج به بالا AE

A7 = قطع ۲ دست از آرنج به پایین BE

A8 = قطع ۱ دست از آرنج به پایین BE

A9 = کسی که يك عضو از قسمت بالایی (دست) و يك عضو از قسمت پائینی (پا) بدنش قطع شده است.

[1] . Functional classification

[2] . Above knee [3] . Below Knee [4] . Above Elbow [5] . Below Elbow



فلج مغزی ها

این گروه از معلولین در ۸ کلاس ورزشی طبقه بندی می شوند ارزشیابی آنها بر اساس تعادل، دامنه حرکتی مفاصل، قدرت عضله و توانایی کارهای روزمره می باشد.

کلاس یک : ورزشکاران فلج مغزی کوادری پلژی با کنترل ضعیف در تنه و اندامها در این کلاس قرار دارند.

کلاس هشتم : شامل ورزشکاران فلج مغزی است با رفتاری یک اندام مشخصات این گروه عبارتند از : اسپاسم در یکی از اعضاء، به راحتی قادر به راه رفتن می باشند، توانایی خوبی برای کارها دارند، در فعالیت های ورزشی بدون صندلی چرخدار شرکت می کنند.



نابینایان

در این گروه معلولین بر حسب میزان توانایی و میدان دید از نقطه نظر ورزشی به سه گروه تقسیم می‌شوند:

الف - کلاس B1 نابینایان مطلق

ب - کلاس B2 نیمه‌بینا (توانایی دید)

ج - کلاس B3 نیمه‌بینا (میدان دید)

کلاس‌بندی پزشکی ورزشی

در المپیک ۲۰۰۴ آتن، ۱۹ رشته ورزشی وجود داشت. اما افراد ناتوان در همه رشته‌ها

نمی‌توانستند شرکت کنند. چرا که هر ورزش تقاضای فیزیکی مختلفی را طلب می‌کند و همچنین دارای طبقه‌بندی خاص خود می‌باشد. در این قسمت در خصوص کلاس‌بندی رشته‌های مختلف ورزشی بحث می‌شود.

Payam Nour University Ebook

PNUeb

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



کلاس بندی پزشکی - ورزشی ورزشکاران تیر و کمان

تیر و کمان [1] برای ورزشکارانی آزاد است که ناتوان جسمی باشند و طبقه بندی آنها به سه کلاس مختلف تقسیم می شود :

- کلاس W1 که شامل ورزشکاران قطع نخاعی و فلج مغزی و همه افرادی که از ناحیه چهار دست و پا آسیب دیده اند می شود.

ورزشکاران تیرا پلژی (فلج چهار دست و پا) و یا سایر معلولین قابل مقایسه، همچنین ورزشکاران تیری پلژیک و دی پلژیک، معلولین قطع دو پا از بالای زانو (با استامپ کمتر از ۳/۱ طول ران) و قطع دو بازو در این کلاس قرار دارند.

- کلاس W2 که شامل ورزشکاران ویلچری است که از بازوهایشان به طور کامل استفاده می کنند. ورزشکاران پاراپلژی (فلج اندام های تحتانی) قطع دو پا از زیر زانو در این کلاس قرار می گیرند.

این دو کلاس (W1, W2) جزء کلاس بندی های نشسته هستند.

[1]. Archery

Payam Noor University Ebook

PNUEB

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

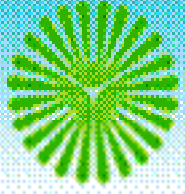


- کلاس ARST (ایستاده) : این کلاس شامل ورزشکارانی است که از ناحیه

بازو ناتوانی ندارند اما مقداری ناتوانی در ناحیه پا دارا هستند. تعدادی از ورزشکاران در گروه‌های ایستاده بر روی چهار پایه‌های بلندی می‌نشینند تا حمایت شوند اما پایه‌های آنها می‌بایست با زمین تماس داشته باشند.

. حداقل معلولیت شامل کاهش ۱۰ امتیاز در یک پا یا کاهش ۱۵ امتیاز در دو پا و یا کوتاهی یک پا به میزان ۷ سانتی‌متر است.

۱- معلولیت اندام تحتانی یا بخشی از آن . وقتی که تست عضلانی میان صفر تا ۵ درجه به عمل می‌آید حداقل کاهش قدرت عضلانی اندام تحتانی ۱۰ امتیاز است. هر فرد سالم از هر کدام از اندام‌های تحتانی خود ۴۰ امتیاز می‌گیرد. بنابراین کارایی عضلانی که در زیر آمده است ارزشیابی خواهد شد.

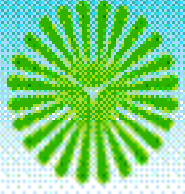


تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

...کتابخانه الکترونیک پیام نور....



نمره عضلانی	عمل عضلات
۵	خم کننده باسن
۵	بازکننده باسن
۵	دورکننده باسن
۵	نزدیک کننده باسن
۵	خم کننده زانو
۵	بازکننده زانو
۵	خم شدن پا در مفصل میچ پا
۵	باز شدن پا در مفصل میچ پا
۴۰ امتیاز	جمع کل



۲- معلولیت اندام فوقانی یا بخشی از آن. وقتی تست عضلانی میان صفر تا پنج درجه به عمل می‌آید حداقل کاهش قدرت عضلات اندام فوقانی ۲۰ امتیاز است. هر فرد سالم از هر کدام از اندام‌های فوقانی خود ۶۰ امتیاز می‌گیرد. بنابراین کارایی عضلانی که در زیر آمده است ارزشیابی خواهد شد.



نمره عضلانی

عمل عضلات

۵

بازکننده شانہ

۵

خم کننده شانہ

۵

دور کننده شانہ

۵

نزدیک کننده شانہ

۵

خم کننده آرنج

۵

بازکننده آرنج

۵

چرخش کف دست به طرف بالا

۵

چرخش کف دست به طرف پایین

۵

خم کننده انگشتان

۵

بازکننده انگشتان

۵

خم کننده شست

۵

باز کننده شست

۶۰ امتیاز

جمع کل



کلاس بندی پزشکی - ورزشی ورزشکاران رشته تیراندازی

تیراندازان در یکی از دو گروه SH1 و SH2 کلاس بندی می‌شوند که هر کلاس اصلی دارای ۳ زیرگروه فرعی می‌باشد که به ترتیب از حداقل معلولیت تا حداکثر معلولیت در این کلاس‌های فرعی قرار می‌گیرند.

SH1 : SH1A , SH1B , SH1C

SH2 : SH2A , SH2B , SH2C



SH1. کلاس SH1 شامل افرادی می‌شود که هیچگونه معلولیتی در دستان خود ندارند و قادر به نگهداری و کنترل تفنگ می‌باشند. معلولیت‌های این گروه شامل قسمت‌های دیگر بدن آنهاست.

SH1A. شامل تیراندازانی می‌شود که دارای حداقل معلولیت هستند، ایستاده یا نشسته تیراندازی می‌کنند، بالاتنه در آنها سالم است، تعادل کم‌ری آنها خوب است و اجازه استفاده از پشتی جهت تکیه‌گاه را هنگام تیراندازی ندارند.

SH1B. شامل تیراندازانی می‌شود که پایین تنه آنها فاقد کارایی لازم در ایستادن است و در هنگام نشستن تعادل متوسط دارند. این گروه از تکیه‌گاه کوتاه در حدود حد فاصل مهره C7 تا نشیمنگاه استفاده می‌کنند. در این گروه اختلال شدید در پاها به چشم می‌خورد، همچنین عضلات شکم و بازکننده‌های پشت فعال هستند. در این کلاس معلولین نشسته تیراندازی می‌کنند



➤ **SH1C** . شامل تیراندازانی می‌شود که هیچ‌گونه تعادل در تنه خود ندارند، عضلات شکمی آنها خوب عمل نمی‌کند. مثل افراد ضایعه نخاعی تکیه‌گاه این گروه از نشیمنگاه تا ۱۰ سانتی‌متر زیر بغل است. در این کلاس نیز معلولین نشسته تیراندازی می‌کنند.

➤ **SH2** . این کلاس شامل کلیه تیراندازان با تفنگ می‌گردد که به هیچ وجه قادر به کنترل و نگهداری وزن تفنگ با اعضای فوقانی بدن خود (دست‌ها) نیستند. بنابراین آنها از پایه نگهدارنده تفنگ جهت تیراندازی استفاده می‌کنند. کلاس SH2 فقط شامل تیراندازان با تفنگ است، لذا اگر فردی با تفنگ در کلاس SH2 تیراندازی می‌کند، بخواهد با طپانچه شلیک نماید به او کلاس مضاعف داده می‌شود که SH1 خواهد بود.



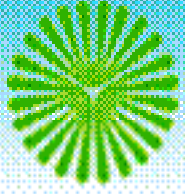
- **SH2A**. شامل تیراندازانی است که با تفنگ تیراندازی می‌کنند و قادر به نگهداری تفنگ نیستند. علاوه بر معلولیت در دست‌ها احتمال معلولیت در قسمت‌های دیگر را نیز دارند، به صورت ایستاده یا نشسته تیراندازی می‌کنند. تعادل آنها خوب است، مجاز به استفاده از تکیه‌گاه یا پشتی نیستند. در این کلاس معمولاً یک دست غیر عملکردی است، اختلال شدید در دو دست دیده می‌شود و تنه حالت طبیعی دارد.
- **SH2B**. شامل تیراندازانی است که علاوه بر معلولیت‌های دیگر، قادر به نگهداری تفنگ نیستند و از پایه نگهدارنده استفاده می‌کنند تعادل آنان متوسط است و تکیه‌گاه یا پشتی آنها از حد فاصل مهره C7 تا نشیمنگاه است در این گروه یک پا غیر عملکردی است و همچنین اختلال شدید در دو پا دیده می‌شود و در لگن کنترل خوبی دارند.



➤ **SH2C**. این گروه شامل تیراندازانی می‌گردد که در حد معلولیت نخاعی یا ضایعه نخاعی هستند. این گروه تعادل کمتری ندارند و قادر به نگهداری تفنگ خود نیستند، این گروه از پایه نگهدارنده استفاده کرده و از پشتی یا تکیه‌گاه بلند نیز سود می‌برند. ورزشکاران این گروه دارای یک پای غیر عملکردی هستند، همچنین در دو پای دارای اختلال شدید هستند و عملکرد تنه در حد متوسط و یا بدون عملکرد است.

➤ شرایط حضور در مسابقات تیراندازی معلولین

بر طبق قوانین و مقررات ورزش تیراندازی معلولین، برای اینکه یک ورزشکار تیرانداز بتواند جواز شرکت در مسابقات را کسب نماید باید مطابق شرایط ذیل دارای حداقل معلولیت حرکتی باشد.



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



Payam Nour University Ebook

PNUweb

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

...کتابخانه الکترونیک پیام نور...



الف) حداقل معلولیت برای تفنگ شامل :

- ۱- قطع دست از زیر آرنج با استامپ کمتر از ۳/۲
 - ۲- کاهش قدرت عضلانی يك دست به میزان حداقل ۳۰ امتیاز
 - ۳- کاهش قدرت عضلانی دو دست به میزان حداقل ۵۰ امتیاز
 - ۴- قطع از مچ پا
 - ۵- کاهش قدرت عضلات يك پا به میزان ۲۰ امتیاز
 - ۶- کاهش قدرت عضلات دو پا به میزان ۲۵ امتیاز
- ب) حداقل معلولیت برای طیانچه

- ۱- قطع از مچ پا
- ۲- کاهش قدرت عضلات يك پا به میزان ۲۰ امتیاز
- ۳- کاهش قدرت عضلات دو پا به میزان ۲۵ امتیاز



کلاس بندی پزشکی - ورزشی ورزشکاران تنیس روی میز

رشته تنیس روی میز برای معلولین در ۱۰ کلاس اجرا می‌گردد.

کلاس ۱ . معلولینی که مشکلات در مهره‌های C3 - C5 دارند در این گروه قرار می‌گیرند،

کلاس ۲ . ورزشکاران در این گروه اکستنشن آرنج دارند، حرکات دست در این

گروه خوب است ولی طبیعی نیست. همچنین معلولینی که در مهره‌های C5-C7 مشکل دارند در کلاس ۲ قرار می‌گیرند.

کلاس ۳ . مشکلات در مهره‌های C8-T7 است. معلولین دی‌پلژی شدید در این گروه‌اند.

معلولینی که در T8-T12 دچار مشکل‌اند در این گروه قرار می‌گیرند. همچنین معلولین قطع دو پا از ران نیز در کلاس ۴ جای دارند.



کلاس ۵ . معلولینی که در مهره‌های T12-S2 مشکل دارند در این کلاس‌اند. اختلال خفیف در تعادل تنه از ویژگی دیگر معلولین این کلاس است. معلولینی که دویای آنان از بالای زانو قطع است (Ak) در کلاس ۵ قرار می‌گیرند.

کلاس ۶ . معلولینی که کاهش قدرت دست فعال در آن ۳۰ امتیاز و در پاها هم ۳۰ امتیاز است در کلاس ۶ قرار می‌گیرند. در این گروه اختلال تعادلی شدید در تنه وجود دارد. معلولین آنتونید و آتاکسی متوسط، دیپلژی قرینه و غیرقرینه و همچنین AK دابل ایستاده در این کلاس قرار می‌گیرند.

کلاس ۷ . معلولین قطع دست از بالای آرنج (AE) و زیر آرنج (BE) یکطرفه و همچنین AE و BE دوطرفه در کلاس ۷ قرار می‌گیرند. معلولینی که کاهش ۲۰ امتیازی در دست بازی داشته باشد در این کلاس جای دارند.



کلاس ۸ . معلوینی که پای آنان از بالای زانو قطع است (AK) یکطرفه، قطع پا از زیر زانو (BK) دابل، همچنین گرفتاری شدید يك پا یا دو پا در کلاس ۸ قرار می‌گیرند. معلولینی که کاهش امتیاز ۳۰ در پاها دارند نیز در این کلاس‌اند. معلولین دیپلژی متوسط تا خفیف نیز در این کلاس قرار می‌گیرند.

کلاس ۹ . BK یکطرفه، کاهش ۱۰ امتیاز در يك پا و ۱۵ امتیاز در دو پا و همچنین کوتاهی ۷ سانتی‌متر در پا و همی‌پالژی خفیف و دیپلژی خفیف در این کلاس قرار می‌گیرند.

کلاس ۱۰ . قطع دست بالاتر از $\frac{1}{3}$ ساعد در دست غیربازی، کاهش ۳۵ امتیاز در دست آزاد، مونوپلژی و همچنین آنتوز خفیف در این کلاس قرار می‌گیرند.



کلاس بندی پزشکی - ورزشی ورزشکاران رشته وزنه برداری

ورزشکاران با دارا بودن هر يك از شرایط زیر می‌توانند در این رشته شرکت نمایند:

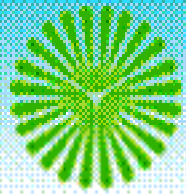
- کوتاهی پا به میزان حداقل ۷ سانتی‌متر
- اسکولیوز بالای ۶۰ درجه
- محدودیت ۳۰ درجه در اکستنشن زانو
- کاهش ۶۰ درجه فلکشن و اکستنشن ران
- قطع پا از مچ به بالا
- کاهش ۲۰ امتیاز از قدرت عضلات پاها
- حداکثر محدودیت آرنج ۲۰ درجه می‌باشد.
- حداقل سن ورزشکار معلول ۱۴ سال تمام می‌باشد.

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



نکاتی چند در زمینه قوانین و مقررات بسکتبال بر روی صندلی چرخدار

- ۱- استفاده از يك صندلي چرخدار قانوني
- ۲- قبل از شروع بازی، مربی باید اسامی، شماره‌های بازیکنان و امتیاز معلولیت آنها را در برگه ثبت نموده و منشی مسابقه ارائه دهد.
- ۳- بلندشدن از روی صندلي چرخدار (بلند کردن باسن) خطا است.
- ۴- لمس کردن زمین با هر يك از نقاط بدن خطاست.
- ۵- تماس چرخ‌های کوچک با خطوط عرضي و طولي خطا نیست.



- ۶- هر بازیکن مجاز به دو پوش است. این امر در زمان حمل توپ مصداق پیدا می‌کند.
- ۷- هر پوش شامل حرکت به جلو یا عقب بر روی چرخ‌های بزرگ می‌باشد.
- ۸- تمام پیوت‌ها که روی چرخ‌ها صورت می‌گیرد پوش به حساب می‌آید.
- ۹- در بیل زمانی به حساب می‌آید که حرکت چرخ‌های صندلی و زمین زدن توپ با هم باشد.
- ۱۰- هیچ بازیکنی حق ندارد بیش از ۵ ثانیه در منطقه پنالتی باقی بماند. محدودیت ۵ ثانیه در تمام حالات به بازی گذاشتن توپ از خارج زمین نیز صادق است.
- ۱۱- در زمان پرتاب پنالتی باید چرخ‌های بزرگ در پشت خط پنالتی واقع شوند.



ورزشکاران بر طبق توانایی فیزیکی که دارند طبقه‌بندی می‌شود و امتیاز آنها از ۱ تا ۵/۴ می‌باشد.

دارنده امتیاز ۱ بیشترین ناتوانی و دارنده امتیاز ۵/۴ کمترین ناتوانی را دارد. هر تیم می‌تواند از ۵ بازیکن با این شرط که در زمان بازی مجموع امتیازات بازیکنان از ۱۴ تجاوز نکند استفاده کند.

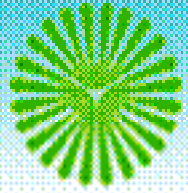
بولینگ

این رشته ورزشی برای ورزشکاران فلج مغزی است که روی ویلچر رقابت می‌کنند و به چهار کلاس تقسیم‌بندی می‌شوند.

این طبقه‌بندی مقداری پیچیده است اما برای ورزشکاران این اصطلاحات ساده شده و به دو طبقه اصلی تقسیم شده است.

۱- ورزشکارانی که وابسته یا نیازمند به ویلچر الکتریکی هستند یا نیاز به همکاری دارند.

۲- آنهایی که نهایت ناتوانی و فقر حرکتی را دارا می‌باشند اما می‌توانند ویلچر برانند.



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

....کتابخانه الکترونیک پیام نور....



شنا

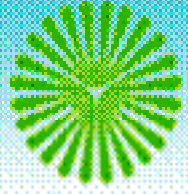
شرکت‌کنندگان در مسابقات شنا [1] در سه گروه اختصاصی بر حسب آسیب‌دیدگی ورزشکاران تقسیم شده‌اند.

کلاس S1-S10. این کلاس برای کسانی است که به لحاظ فیزیکی و جسمانی آسیب دیده هستند که کلاس S1 نشانگر آسیب‌دیدگی شدید و S10 نشانگر کمترین آسیب‌دیدگی است که بعضی از آنها از ناحیه یک دست دچار قطع عضو هستند.

کلاس S11-S13. این کلاس برای آسیب‌دیدگان موارد خاص است که S11 نشانگر کمترین بینایی و S13 نشانگر بیشترین بینایی می‌باشد. اما درجه بینایی آنان کمتر از ۲۰ درجه است.

کلاس S14. این کلاس برای ورزشکارانی است که ناتوانی مغزی هستند.

[1]. Swimming



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



محمد رضا اسد عضو ہئیت علمی دانشگاه پیام نور

....کتابخانہ الکترونیکے پیام نور....



دوچرخهسواری [1]

قطع عضوها، آسیب دیدگان نخاعي و دیگر رقابت کنندگان در گروه های مخصوص زیر مسابقه می دهند.

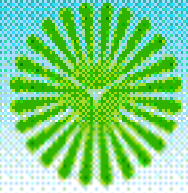
LC1: دوچرخهسوارانی که ناتوانی در اعضای فوقانی دارند.

LC2: دوچرخهسوارانی که توانایی آنها در یک پا می باشد اما آنها می توانند به صورت معمولی رکاب بزنند.

LC3: دوچرخهسوارانی که با یک معلولیت در یکی از اندام های پایین خود مواجه هستند و معمولاً از رکاب با یک پا استفاده می کنند.

LC4: دوچرخهسوارانی که دارای ناتوانی از ناحیه دو پا هستند. ورزشکاران با ناتوانی های خیلی سخت در دوچرخهسواری با دست شرکت می کنند. دوچرخهسوارانی که معمولاً نیازمند ویلچر هستند یا آنهایی که نمی توانند به سهولت از دوچرخه استفاده کند به سه کلاس تقسیم می شوند. که این کلاس ها شامل HCA ، HCB ، HCC است.

[1] . Sycling



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



محمد رضا اسد عضو ہئیت علمی دانشگاه پیام نور

...کتابخانہ الکترونیک پیام نور...



اسب سواری [۱]

همه گروه‌های ناتوانان می‌توانند در این رشته شرکت کنند. اسب‌سواران به چهار درجه تقسیم می‌شوند:

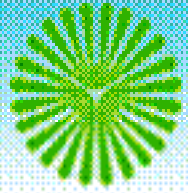
درجه اول: اسب‌سوارانی که ناتوانی سخت دارند. مثل فلج مغزی‌ها و آسیب‌دیدگان نخاعی

درجه دوم: ورزشکارانی که تعادل و کنترل بر روی عضلات شکمی دارند در این گروه قرار می‌گیرند مثل قطع عضوها

درجه سوم: ورزشکارانی که دارای تعادل مناسبی هستند و هماهنگی حرکات را در پاها به خوبی دارند مثل ورزشکاران نابینا

درجه چهارم: ورزشکارانی که قادرند مستقل راه بروند و همچنین ورزشکارانی که یا نقص بینایی دارند و یا در بازو مشکل دارند یا عملکرد پا دچار اختلال گردیده در این گروه‌اند.

[1] . Equestrian



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

...کتابخانه الکترونیک پیام نور...



شمیربازی

رشته شمیربازی [1] فقط برای ورزشکاران ویلچری آزاد است. و آنها به سه کلاس تقسیم می‌شوند:

کلاس A. ورزشکارانی که تعادل و بازگشت به حالت اولیه خوبی دارند و حرکات در آنها کامل است در کلاس A قرار می‌گیرند.

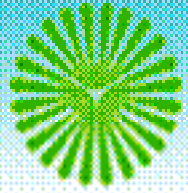
کلاس B. معلولینی که تعادل و بازگشت به حالت اولیه ضعیفی دارند اما توانایی استفاده از یک یا دو اندام را به خوبی دارند. در این کلاس جای می‌گیرند.

کلاس C. ورزشکاران با نقص‌های فیزیکی شدید در هر چهار اندام در کلاس C قرار می‌گیرند.

[1]. Fencing

Payam Noor University Ebook

PNUeb



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



Payam Noor University Ebook

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

....کتابخانه الکترونیک پیام نور....



فوتبال

فوتبال [1] برای ورزشکاران فلج مغزی آزاد است. این رشته به ۵ تا ۸ کلاس تقسیم شده است اما هر تیم می‌بایست حداقل یکی از اعضای آن از یکی از کلاس‌های ۵ یا ۶ باشد.

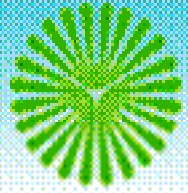
کلاس‌ها شامل ورزشکارانی است که مستقلاً می‌توانند راه بروند. آنهایی که در کلاس ۵ هستند دارای کمترین توانایی جسمانی در میان ۸ کلاس فوق هستند و کمترین تأثیرپذیری را دارند.

[1] . Football

Payam Nour University Ebook

PNUeb

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



Payam Noor University Book

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

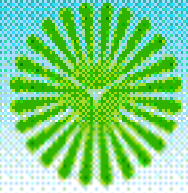
....کتابخانه الکترونیک پیام نور....



والیبال نشسته

شرایط شرکت کنندگان در این رشته

- ۱- معلولین قطع عضو کلاس A1 تا A9
 - ۲- سایر معلولیت‌ها با حداقل معلولیت
 - ۳- معلولین ضایعه نخاعی حق شرکت در این رشته را ندارند.
- ابعاد زمین، تور و توپ
- زمین بازی از یک مستطیل به طول ۱۰ متر و عرض ۶ متر تشکیل می‌گردد.
 - خط مرکزی، خطی است که زمین را به دو نیمه ۵*۶ تقسیم می‌کند.
 - خطوط منطقه حمله در فاصله ۲ متری از خط مرکزی کشیده می‌شود.
 - طول تور ۵/۶ متر و ارتفاع آن ۸۰ سانتی‌متر است.
 - توپ، طبق استاندارد بین‌المللی است.



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



PNUweb

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

....کتابخانه الکترونیک پیام نور....



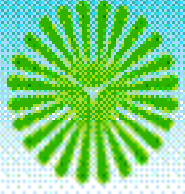
دو و میدانی

دو و میدانی [۱] نیز به عنوان یکی از ورزش‌های جذاب و پرطرفدار معلولین به شمار می‌رود. و مسابقات آن در سال‌های اخیر از هیجان چشمگیر و قابل توجهی برخوردار شده است.

مسابقات دو و میدانی به دو گروه دوها و میدانی‌ها تقسیم می‌شوند. در بخش میدانی‌ها ورزشکاران ویلچری در ۱۳ کلاس از F42 تا F58 با یکدیگر به رقابت می‌پردازند و در بخش دوها این ورزشکاران در ۹ کلاس از T42 تا T54 رقابت می‌کنند.

[1] . Track and Field

PNUeb



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



تشریح کلی کلاس‌ها

۱- دوها

- **کلاس T42** . این کلاس شامل معلولین قطع عضو AK (قطع از بالای زانو) یکطرفه می‌باشند.

- **کلاس T43** . این کلاس شامل معلولین قطع عضو BK (قطع از زیر زانو) دو طرفه می‌باشد.

- **کلاس T44** . این کلاس شامل معلولین قطع عضو BK یکطرفه‌اند که کاهش عملکرد در یک یا دو پای آنها احساس می‌شود.

- **کلاس T45** . معلولینی در این کلاس قرار می‌گیرند که قطع عضو AE دو طرفه (قطع از بالای آرنج) و BE دو طرفه (قطع از زیر آرنج) دارند.

- **کلاس T46** . معلولینی که AE یکطرفه و BE یکطرفه و همچنین رفتاری و مشکل در بازوها و تنه دارند در کلاس T46 قرار می‌گیرند.



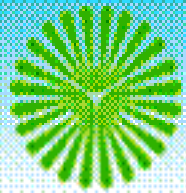
- کلاس T51 . معلولینی که در مهره C6 دچار مشکل شده‌اند و ویژگی‌های زیر را دارند در این کلاس قرار می‌گیرند.

در این معلولین ضعف خفیف در شانه مشاهده می‌شود، فلکشن آرنج و اکستنشن مچ دارند و اکستنشن آرنج و فلکشن مچ در آنها مشاهده نمی‌شود. در این معلولین انگشتان حرکت ندارند همچنین تنه و پاها عملکردی ندارند.

- کلاس T52 . این معلولین در مهره‌های C8 و C7 دچار آسیب شده‌اند، حرکات شانه در آنها خوب است. آرنج و مچ دارای حرکت خوب هستند، محدودیت حرکتی در انگشتان وجود دارد و همچنین تنه و پاها عملکردی ندارند.

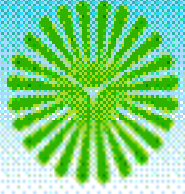
- کلاس T53 . مشکل این معلولین در مهره‌های T1 تا T7 است و مشخصات این گروه شامل موارد زیر است :

حرکات در شانه، بازو، آرنج و دست طبیعی است، حرکت تنه (علمکرد تنه) یا محدود است و یا وجود ندارد. اکستنشن فوقانی تنه ضعیف است و این معلولین در پاها حرکتی ندارند.



- **کلاس T54** . مشکل این معلولین در مهره‌های T8 تا S2 است. ویژگی‌های زیر مشخصات معلولین این طبقه است.

حرکات در شانه، آرنج، مچ و دست طبیعی است. عملکرد تنه در حد مختصر تا طبیعی است. پاها تا حدی حرکت دارند. اکستنشن کامل تنه و همچنین چرخش در تنه و شکم در این معلولین وجود دارد.



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



محمد رضا اسد عضو ہئیت علمی دانشگاه پیام نور

....کتابخانہ الکترونیک پیام نور....



تشریح کلی کلاس های میدانی

- کلاس F42 . معلولین AK یکطرفه، AK دوطرفه، ورزشکاران با گرفتاری دست

و پا و گرفتاری در راه رفتن در این گروه اند نظیر پولیو یا گرفتاری در یک پا

- کلاس F43 . معلولین BK دوطرفه و معلولین که گرفتاری دست و پا دارند در

این کلاس قرار می گیرند، فرد در این کلاس، حرکت دست پرتاب کننده اش طبیعی است ولی عملکرد پاها کاهش یافته است.

- کلاس F44 . معلولین BK یکطرفه که حرکت دست پرتاب کننده طبیعی است و

کاهش مختصر در عملکرد پاها وجود دارد و یا مشکل تعادلی مختصر در

آنهاست در کلاس F44 قرار می گیرند.

- کلاس F45 . معلولین AE دوطرفه و BE دوطرفه در این کلاس قرار می گیرند.



- کلاس F46 . معلولین AE یکطرفه، BE یکطرفه که کاهش عملکرد دست غیرپرتاب و دست پرتاب سالم است. کاهش عملکرد پاها و گرفتاری حداقل تنه نیز ویژگی دیگر معلولین این کلاس است.

- کلاس F51 . ویژگی این معلولین شامل :

ضعف مختصر در شانه، فلکشن آرنج طبیعی است ولی اکستنشن آرنج موجود نیست این گروه فلکشن مچ ندارند ولی اکستنشن مچ طبیعی است. در تنه و پاها و همچنین انگشتان حرکت مشاهده نمی‌شود.

- کلاس F52 . حرکات شانه و آرنج در این کلاس طبیعی است. عملکرد مچ دست طبیعی است، حرکات در انگشتان محدود است. عملکرد در تنه و پاها وجود ندارد، مشکل در مهره C7 است.



- کلاس F53. در این معلولین عملکرد شانه، آرنج و مچ دست طبیعی است و محدودیت مختصر در عملکرد انگشتان وجود دارد، عملکرد تنه و پاها وجود ندارد. فلکشن و اکستنشن دارای قدرت طبیعی تا تقریباً طبیعی است و مشکل در این نوع معلولین در مهره C8 است.

- کلاس F54. در این نوع معلولین نیز عملکرد در شانه، آرنج و مچ دست طبیعی است. عملکرد در تنه و پاها وجود ندارد و مشکل در این نوع معلولین در مهره T1 تا T7 است.

- کلاس F55. عملکرد شانه، آرنج، مچ دست در این معلولین نیز طبیعی است. در این کلاس معلولین دارای اکستنشن فوقانی و تحتانی و همچنین روتیشن تنه هستند. عملکرد در پاها وجود ندارد مشکل در T8 تا L1 است.



- کلاس F56. اندام فوقانی در معلولین این کلاس طبیعی است، خم شدن به جلو و بالا آمدن تنه وجود دارد. عملکرد پاها تا حدی وجود دارد. فلکشن و اکستنشن ران طبیعی است. روتیشن تنه نیز در این کلاس مشاهده می‌گردد. ممکن است اکستنشن و فلکشن زانو هم مشاهده شود. معلولین AK دوطرفه در این کلاس قرار می‌گیرند. مشکل این نوع معلولین در مهره‌های L2 تا L5 است.

- کلاس F57. در این نوع معلولین اندام فوقانی طبیعی است. فلکشن، اکستنشن و روتیشن و همچنین فلکشن جانبی در تنه وجود دارد. عملکرد پاها در این کلاس بیشتر است. اکستنشن در پاها معمولاً وجود دارد. در این کلاس مشکل در مهره‌های S1 تا S2 است.

- کلاس F58. اندام فوقانی و تنه در معلولین این کلاس طبیعی است. عملکرد پاها زیاد است، اکستنشن و آداکشن در ران‌ها مشاهده می‌شود. معلولین AK دوطرفه با استامپ بلند و AK یکطرفه با استامپ خیلی کوتاه و همچنین معلولین پولیو با یک پای سالم در این کلاس قرار می‌گیرند. مشکل در مهره‌های L5 تا S1 است.



➤ جدول ۴-۱ جدول وزن امکانات مورد استفاده در مسابقات میدانی ورزشکاران معلول ویلچری

کلاس	وزنه	دیسک	نیزه	کلاب
کلاس F50	.	زنان : ۱ کیلوگرم مردان : ۱ کیلوگرم	.	زنان : ۳۹۷ گرم مردان : ۳۹۷ گرم
کلاس F51	زنان : ۲ کیلوگرم مردان : ۲ کیلوگرم	زنان : ۱ کیلوگرم مردان : ۱ کیلوگرم	زنان : ۶۰۰ گرم مردان : ۶۰۰ گرم	
کلاس F52	زنان : ۳ کیلوگرم مردان : ۳ کیلوگرم	زنان : ۱ کیلوگرم مردان : ۱ کیلوگرم	زنان : ۶۰۰ گرم مردان : ۶۰۰ گرم	
کلاس F53	زنان : ۳ کیلوگرم مردان : ۴ کیلوگرم	زنان : ۱ کیلوگرم مردان : ۱ کیلوگرم	زنان : ۶۰۰ گرم مردان : ۶۰۰ گرم	
کلاس F54	زنان : ۳ کیلوگرم مردان : ۴ کیلوگرم	زنان : ۱ کیلوگرم مردان : ۱ کیلوگرم	زنان : ۶۰۰ گرم مردان : ۶۰۰ گرم	
کلاس F55	زنان : ۳ کیلوگرم مردان : ۴ کیلوگرم	زنان : ۱ کیلوگرم مردان : ۱ کیلوگرم	زنان : ۶۰۰ گرم مردان : ۶۰۰ گرم	
کلاس F56	زنان : ۳ کیلوگرم مردان : ۴ کیلوگرم	زنان : ۱ کیلوگرم مردان : ۱ کیلوگرم	زنان : ۶۰۰ گرم مردان : ۶۰۰ گرم	
کلاس F57	زنان : ۴ کیلوگرم مردان : ۵ کیلوگرم	زنان : ۱ کیلوگرم مردان : ۵/۱ کیلوگرم	زنان : ۶۰۰ گرم مردان : ۶۰۰ گرم	



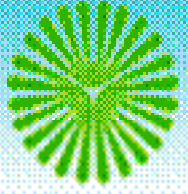
تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور



محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

...کتابخانه الکترونیک پیام نور...



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور

فصل پنجم

تاریخچه مسابقات پارالیمپیک معلولین جهان



Payam Nour University Ebook

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



هدف کلی

آشنایی با مسابقات پارالمپیک و سازمان‌های ورزشی معلولین
هدف‌های رفتاری

از شما انتظار می‌رود پس از مطالعه این فصل بتوانید :

- ۱- تاریخچه ورزش معلولین را شرح دهید.
- ۲- ICC را تعریف کنید و سازمان‌های تحت پوشش آن را نام ببرید.
- ۳- IPC را تعریف و اهداف و اصول آن را توضیح دهید.
- ۴- لوگوهای IPC را بیان کنید.
- ۵- تاریخچه فدراسیون ورزش‌های معلولین ایران را شرح دهید.
- ۶- NPC را تعریف و اهداف آن را بیان کنید.
- ۷- تاریخچه بازی‌های پارالمپیک را توضیح دهید.
- ۸- تاریخچه حضور ایران در بازی‌های پارالمپیک را شرح دهید.
- ۹- عملکرد ورزشکاران پارالمپیک در مقایسه با ورزشکاران المپیک را توضیح دهید.
- ۱۰- علل نام‌گذاری روز ملی پارالمپیک را بیان کنید



تاریخچه ورزش معلولین

۱۰۰ سال از ابداع ورزش‌های معلولین می‌گذرد.

ورزش درمانی قدم اول برای ابداع ورزش‌های معلولین بود که سپس به مسابقات و رقابت‌های ورزشی ختم شد. در ۲۸ جولای سال ۱۹۴۸، روز افتتاحیه بازی‌های المپیک لندن همزمان بود با افتتاح بازی‌های استوک مندویل که در حقیقت در این روز ورزش‌های با ویلچر آغاز شد.

سپس در سال ۱۹۶۴ به افتتاح ISOD یا سازمان بین‌المللی معلولین ختم شد.

سازمان‌های مربوط به معلولین CP-ISRA و IBSA در سال‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۷۸ تأسیس شدند.

این چهار سازمان بین‌المللی همگی نیاز به هماهنگی را احساس کردند. بنابراین با کمک یکدیگر

در سال ۱۹۸۲ کمیته هماهنگ‌کننده ورزشی معلولین در جهان را با نام ICC افتتاح کردند.

فدراسیون بین‌المللی فلج مغزی و سازمان‌های دیگر موجود در آن

فدراسیون بین‌المللی ورزش نابینایان

کمیته بین‌المللی هماهنگ‌کننده سازمان‌های جهانی ورزش معلولین



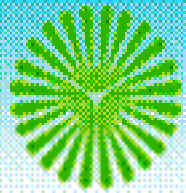
در سال ۱۹۸۹ به نام IPC شد و تا امروز این مؤسسه تنها سازمان چند منظوره رشته‌های ورزشی معلولین در جهان است.

کمیته پارالمپیک نماینده بین‌المللی سازمان ورزش معلولین است. IPC مسابقات پارالمپیک و دیگر مسابقات ورزش معلولین را در دو سطح کشوری و جهانی برگزار می‌کند. IPC یک سازمان بین‌المللی غیرانتفاعی است با ۱۶۰ کمیته ملی پارالمپیک و پنج فدراسیون بین‌المللی مخصوص ورزش معلولین.

اهداف و اصول IPC

- ۱- نماینده بین‌المللی ورزش معلولین بر اساس استانداردهای پارالمپیک
- ۲- مسؤل تصویب، نظارت و هماهنگی مسابقات پارالمپیک تابستانی و زمستانی
- ۳- مسؤل هماهنگی جدول مسابقات رشته‌های ورزشی معلولین در سطح بین‌المللی و منطقه‌ای و تضمین پوشش کامل کلیه نیازهای فنی - ورزشی در کلیه گروه‌های معلولین

محمد رضا اسد عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور



- ۴- تلاش در جهت الحاق رشته‌های ورزشی معلولین به فعالیت‌های ورزشی افراد سالم با حفظ هویت اصلی رشته‌های ورزشی معلولین
- ۵- ارتباط با کمیته بین‌المللی المپیک و دیگر سازمان‌های بین‌المللی ورزشی جهت دستیابی به این اهداف و اصول
- ۶- تشویق و حمایت از برنامه‌ها و فعالیت‌های توانبخشی، تحصیلی، تحقیقی در جهت اهداف سازمان.
- ۷- ارتقاء ورزش معلولین در تمامی گروه‌های معلول بدون در نظر گرفتن تبعیضات سیاسی، مذهبی، اقتصادی، معلولیتی، جنسیتی و قومی.
- ۸- فراگیر کردن موقعیت‌های مناسب جهت شرکت هر چه بیشتر معلولین در ورزش و طرح‌ریزی هر چه بیشتر برنامه‌های آموزشی جهت بالا بردن و شکوفایی استعدادها و آن
- ۹- الحاق هر چه بیشتر ورزشکاران معلول با معلولیت شدید و حضور زنان ورزشکار در رقابت‌های زمستانی و تابستانی پارالمپیک
- ۱۰- تلاش هر چه بیشتر جهت نیل به اهداف و اصول سازمان



لوگوهای IPC

فدراسیون ورزش‌های معلولین، لوگوی IPC را از سه رنگ سبز، قرمز و آبی تشکیل داده که این سه رنگ سمبل سه مشخصه انسان یعنی فکر، جسم و روح می‌باشد. در سال ۱۹۹۸ و در بازی‌های المپیک تابستانی سنول این لوگو برای اولین بار استفاده شد.



تاریخچه فدراسیون ورزش های معلولین ایران

فدراسیون معلولین ایران یکسال پس از پیروزی انقلاب اسلامی و در سال ۱۳۵۸ تأسیس شد و تحت نظارت سازمان تربیت بدنی فعالیت خود را آغاز نمود.

در سال ۱۳۵۹ نام فدراسیون فوق به فدراسیون ورزش های جانبازان و معلولین تغییر کرد و در حال حاضر پانزده رشته تحت پوشش این فدراسیون فعالیت دارند.

به مرور زمان و با تشکیل سازمان جهانی ورزش معلولین نیاز و ضرورت تشکیل کمیته بین المللی پارالمپیک (IPC) از سوی متولیان ورزش در جهان تشخیص داده شد و این کمیته در سال ۱۹۸۹ به صورت رسمی در کشور آلمان آغاز به کار کرد. بدنه اصلی IPC مبني بر لزوم تأسیس کمیته ملی پارالمپیک در ایران، از دکتر استید وارد ریاست وقت سازمان فوق جهت دیدار و گفتگو دعوت به عمل آمد.



NPC چیست؟

کمیته ملی پارالمپیک به منزله مؤسسه‌ای غیرتجاری، غیرانتفاعی وابسته به کمیته ملی المپیک است. این کمیته تنها سازمانی است که سرپرستی، اداره و هماهنگی امور مربوطه به شرکت قهرمانان جانباز و معلول ایرانی را در بازی‌های تابستانی و زمستانی پارالمپیک، منطقه‌ای، بین‌المللی و قاره‌ای که کمیته بین‌المللی پارالمپیک تدارک می‌بیند یا حمایت می‌کند را برعهده دارد.



اهداف کمیته ملی پارالمپیک

بر طبق اساسنامه، کمیته ملی پارالمپیک دارای اهداف به شرح زیر می باشد :

- ۱- کمیته ملی پارالمپیک برای ایجاد زمینه‌های مناسب و تدارک لازم برای شرکت فعال قهرمانان و ورزشکاران جانباز و معلول کشور در رقابت‌های پارالمپیک، منطقه‌ای، بین‌المللی و قاره‌ای با رعایت مقررات بین‌المللی پارالمپیک
- ۲- تلاش برای توسعه ورزش در بین افرادی که دارای معلولیت شدیدی هستند.
- ۳- تلاش برای توسعه ورزش در بین بانوان جانباز و معلول
- ۴- تشویق و کمک به احیای برنامه‌های پژوهشی در جهت تحقق اهداف کمیته ملی

پارالمپیک



- ۵- ایجاد زمینه‌های مستمر مناسب برای اجرای فعالیت‌های آموزشی به منظور توسعه ورزش‌های جانبازان و معلولان
- ۶- تلاش برای ائتلاف ورزش‌های جانبازان و معلولان و جنبش جهانی ورزش برای افراد سالم ضمن حفظ هویت ورزش‌های جانبازان و معلولان
- ۷- تلاش برای تشکیل پایگاه‌های قهرمانی در سطح کشور
- ۸- مشارکت هر چه بیشتر قهرمانان در بازی‌های تابستانی و زمستانی پارالمپیک به ویژه جانبازان و معلولان
- ۹- تلاش برای تحقق اهداف و اصول



اولین بازی‌های پارالمپیک در سال ۱۹۶۰ در رم صورت گرفت که ۲۳ کشور با ۴۰۰ ورزشکار در آن شرکت کردند. بازی‌های پارالمپیک هم راستا با بازی‌های المپیک در یک کشور و همان شهرها صورت می‌پذیرد. بازی‌های پارالمپیک توسط کمیته هماهنگ‌کننده بین‌المللی [1](ICC) در سال ۱۹۸۲ برنامه‌ریزی شد. ICC بخشی از فدراسیون بین‌المللی معلولین است.

[1] . International Coordinating Committee (ICC)



- در پایان مسابقات ۲۰۰۴ آتن تیم ملی کشورمان به مقام بیست و دوم دست یافت.

در رشته دو و میدانی تیم ایران موفق به کسب ۴ مدال طلا، ۲ مدال نقره و ۹ مدال برنز شد.

تیم والیبال نشسته ایران به مقام نایب قهرمانی دست یافت.

تیم فوتبال فلج مغزی عنوان پنجم را از آن خود ساخت.

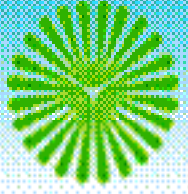
تیم بسکتبال با ویلچر به مقام نهم دست پیدا کرد.

در رشته وزنه برداری تیم ایران موفق به کسب ۳ مدال طلا و ۳ مدال برنز گردید.

در رشته تیراندازی و تیر و کمان تیم ملی ایران مقامی را بدست نیاورد.

تیم دوچرخه سواری ایران نیز مقامی بهتر از چهاردهم بدست نیاورد.

و در رشته های جودو و تنیس روی میز نیز تیم ایران موفق به کسب عنوانی نشد.



تربیت بدنی و ورزش معلولین

دانشگاه پیام نور

پایان

Payam Noor University Ebook

محمد رضا اسد عضو ہئیت علمی دانشگاه پیام نور

...کتابخانہ الکترونیکے پیام نور....