

راهنمای فعالیت جسمانی برای متقاضیان و ارائه دهندگان خدمت

تهیه کننده :

دکتر صدیقه السادات طوافیان – متخصص آموزش بهداشت

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

اداره میانسالان

همکاران این مجموعه به ترتیب حروف الفبا:

مقدمه معاون سلامت:

مقدمه مدير كل اداره ميا نسالان

راهنمای فعالیت جسمانی منظم برای ارائه دهندگان خدمت

مقدمه ای برای ارائه دهنده خدمت:

- این تصویر برگردان وسیله ای برای شما و مراجعه کننده در هنگام ارائه خدمت مشاوره فعالیت جسمانی است. این وسیله می تواند:
- اطلاعات اساسی را در مورد نقش فعالیت جسمانی در حفظ و ارتقای سلامت در اختیار متقاضیان قرار دهد.
 - در خصوص انواع ورزشهای مناسب هر فرد مهارت سازی نماید.
 - به متقاضیان در برنامه ریزی منظم فعالیت جسمانی و ارزیابی دور ایی کمک نماید.

توضیحاتی در مورد راهنما

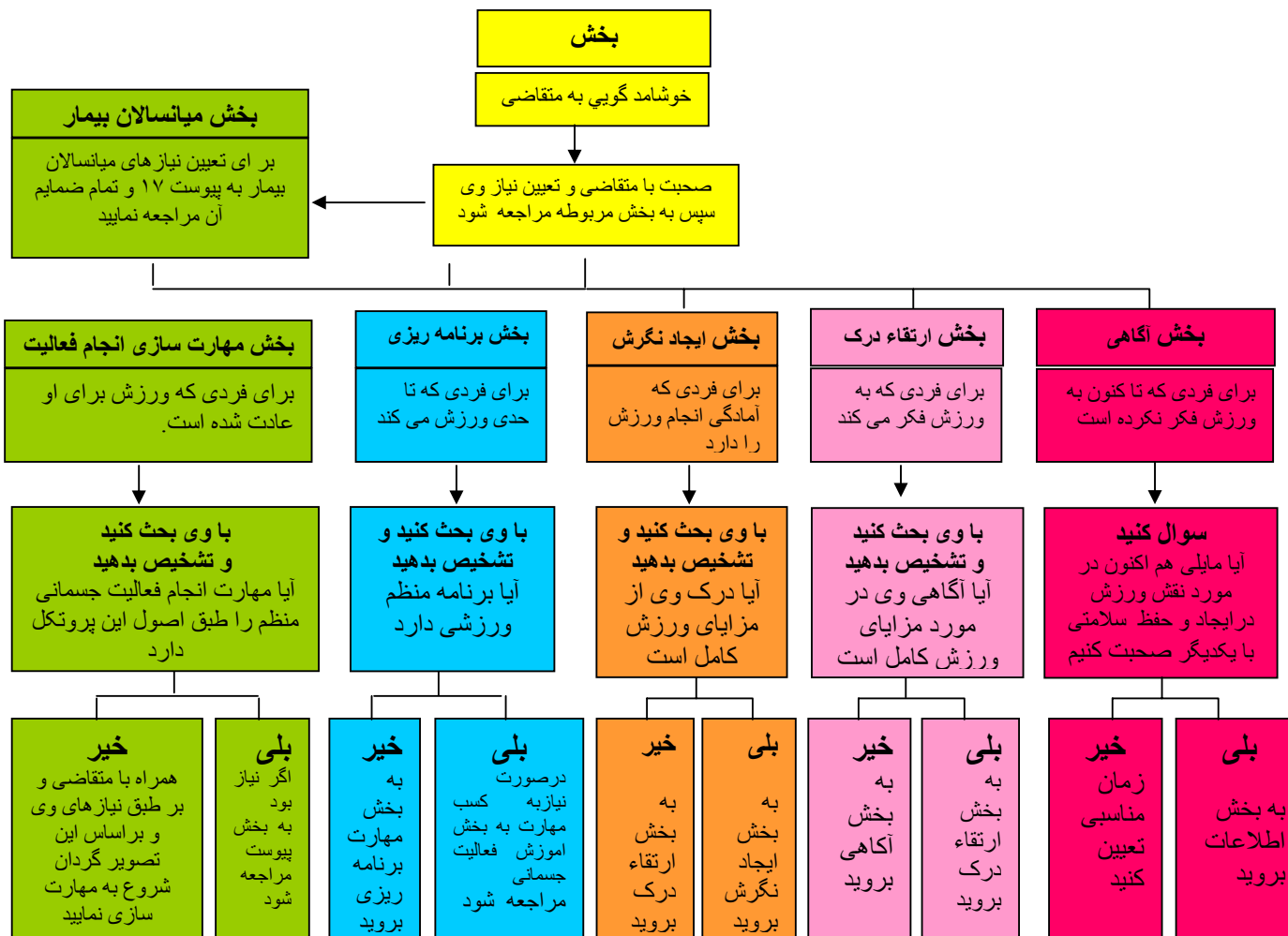
- بخش اطلاعات و ارتقاء آگاهی:** برگه های نشانه این بخش در لبه پایینی راهنما قرار گرفته است و در بر دارنده اطلاعاتی وسیع برای شما و متقاضیانی است که مایل به گنجاندن فعالیت جسمانی در برنامه روزانه خود نیستند (مرحله)
- بخش ارتقاء درک:** برگه های نشانه این بخش در لبه پایینی راهنما قرار گرفته است و در بر دارنده اطلاعاتی کم حجم تر ولی عمیق تر برای شما و متقاضیانی است که در مرحله تفکر نسبت به گنجاندن فعالیت فیزیکی در زندگی روزانه خود هستند.
- بخش تغییر نگرش:** برگه های نشانه این بخش در لبه پایینی راهنما قرار گرفته است و در بر دارنده اصول مشاوره چهره به چهره برای شما و متقاضیانی است که در مرحله تصمیم گیری برای گنجاندن فعالیت فیزیکی در زندگی روزانه خود هستند
- بخش ایجاد مهارت:** برگه های نشانه این بخش در لبه پایینی راهنما قرار گرفته است و در بر دارنده اطلاعات لازم در مورد مهارت انجام انواع ورزشها است.
- بخش نیازهای ویژه:** این بخش مربوط به مراجعه کنندگانی است که دارای محدودیت هایی برای انجام ورزش می باشند.
- بخش پیوستها:** آخرین برگه نشانه است. این بخش نکات مشاوره ای بیشتری را در اختیار شما قرار می دهد که در صورت لزوم می توان از آن استفاده نمود.

اصول بکار رفته در این راهنما

۱. ارائه دهنده خدمت به متقاضی کمک می کند تا با توجه به شرایط فردی بهترین تصمیم را اتخاذ نماید.
۲. ارائه دهنده خدمت موظف به پاسخگویی به تمام سوالات و نیازهای متقاضی است.
۳. تمام علایق و تمایلات متقاضی در نظر گرفته می شود.
۴. ارائه دهنده خدمت برای طراحی اقدامات بعدی دقیقاً به سخنان متقاضی گوش می کند.
۵. تصمیم گیری نهایی به عهده متقاضی است.

نحوه استفاده از راهنمای فعالیت جسمانی برای ارائه دهندگان خدمت

این نمودار خلاصه مراحل اصلی ارائه خدمت هنگام رویا رویی با مراجعین مختلف متقاضی فعالیت جسمانی است که مراحل آن بصورت زیر است.



مقدمه ای برای ارائه دهنده خدمت

آمادگی برای استفاده از این راهنما

- مطالعه این راهنما شما را با چگونگی کار آن و اطلاعات آن آشنا می کند .
- استفاده از این تصویر برگردان با تمرین راحت تر می شود.
- اگر این نسخه شخصی شماست. ممکن است مایل باشید نکات بیشتر یا مواردی را برای به یاد داشتن در آن یادداشت نمایید.
- این راهنما حاوی نکات اصلی است . در زمان مشاوره با متقاضی می توانید بنابر نیازها و یا نگرانی های او اطلاعاتی را به آن اضافه کرده و متعاقباً به بحث در مورد آن پردازید.
- برخی تصاویر و یا کلمات ممکن است کاربردی در برنامه شما نداشته باشد . می توانید از آنها استفاده نکنید.
- شما می توانید .و باید از کلمات خود استفاده تمایید . بطور کلی متنی برای این تهیه نشده است که همه آن بذرای مراجعه کننده خوانده شود. وقتی با این راهنما بیشتر آشنا شدید یک نگاه کوتاه می تواند اطلاعات اصلی و اقدامات و مراحل بعدی را به شما یادآوری نماید. سعی نکنید هنگام ارائه خدمت از روی متن بخوانید.
- با این وجود ممکن است بخواهید برخی از نکات اصلی در صفحه متقاضی را با صدای بلند بخوانید و در باره آن بحث کنید. اگر مراجعه کننده نمی تواند متن را بخواند ممکن است لازم باشد که مطالب رات برای او بخوانید. اشاره کردن به تصاویر می تواند مفید باشد.

چگونگی استفاده از این راهنما هنگام ارائه خدمت

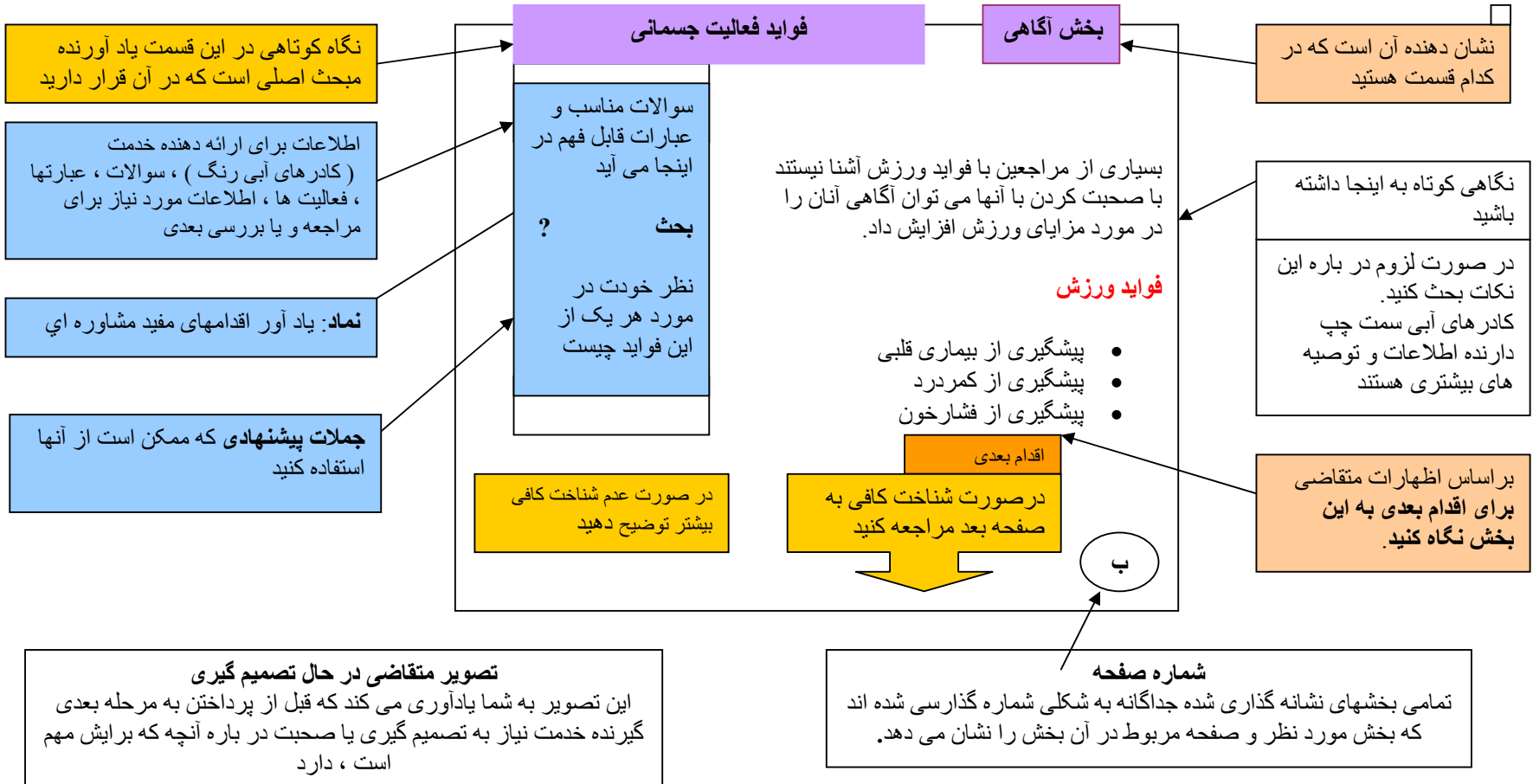
- راهنما به صورت ایستاده قرار می گیرد. بنابر این شما و متقاضی می توانید طرف های مختلف آن را ببینید . صفحات شما دارای همان صفحات کلمات متقاضی ، ولی بدون تصویر است . در عوض صفحات شما دارای اطلاعات و توصیه های بیشتری است.
- راهنما را در جایی قرار دهید که متقاضی بتواند بر راحتی آن را ببیند. سعی نکنید که راهنما را حتماً بین خود و متقاضی قرار دهید . می توانید راهنما را در کنار یا هر جایی که شما و متقاضی هر دو بتوانید صفحه متقاضی را بر راحتی ببیند، قرار دهید.
- در باره راهنما به متقاضی توضیح دهید. به متقاضی توضیح دهید که این وسیله در بررسی نیازها و ارائه خدمت به او کمک کننده خواهد بود.
- برای هر متقاضی، از صفحه خوش آمد گویی شروع کنید، که بعد از این مقدمه است. بعد از خوش آمد گویی به صفحه بعد می روید. در اینجا از متقاضی سوال می کنید چگونه می توانم به شما کمک کنم ؟ معمولاً پاسخ متقاضی شما را به یکی از بخش های دارای برگه راهنما راهنمایی می کند. این صفحات ممکن است شما را به بخشهای دیگر راهنمایی کند.
- برای استفاده از این برگه های نشانه نوک انگشت خود را روی برگه نشانه و زیر صفحه روی آن قرار دهید . سپس کلیه صفحات رویی آن رات بر گردانید. صفحه ای که برگه نشانه به آن متصل است را بر نگردانید.
- هر صفحه نشاندهنده یک سوال یا موضوع مهم مربوط به متقاضی است . معمولاً برای استفاده صحیح از این راهنما و قبل از رفتن به صفحه بعدی نیاز به پاسخها و یا اطلاعات متقاضی دارید و می توانید این اطلاعات را به متقاضی بگو یید. در این صورت متقاضی متوجه می شود که مشارکت او تا چه حد مهم است. نمودار صفحه بعد نحوه استفاده از صفحات ویژه ارائه خدمت را نشان می دهد.

نمادهای مشاوره

بعضی از صفحات دارای نمادهای کوچک (نشانه) هستند. این نمادها برای شما یادآور رفتارهای مفید مشاوره ای مورد نیاز در هر مرحله خاص هستند که شامل موارد زیر است.

?	☺	✓	€
از متقاضی بپرسید آیا سوالی دارد.	حمایت خود را نشان دهید.	از درک متقاضی مطمئن شوید .	به صحبت متقاضی با دقت گوش کنید.

روش استفاده از صفحات ویژه ارائه دهنده خدمت



سمت دیگر این صفحه اولین صفحه ویژه متقاضی است

لطفا این برگه را بر گردانید تا به صفحه خوش آمد گویی برسید

خوش آمدید

با استفاده از این تصویر بر گردان من می توانم به شما کمک کنم که :

- اطلاعات صحیح را در مورد نقش ورزش در سلامت بدست آورید.
- مهارت انجام فعالیت جسمانی صحیح را کسب کنید.
- در برنامه ریزی یک فعالیت آموزشی منظم خود شرکت کنید.

لطفاً در مورد

- خودتان
- نیازهای شخصی خود
- و هر سوالی که دارید

با من صحبت کنید

به شما قول می دهم که همه چیز خصوصی و محرمانه باقی بماند

خوش آمدید

با استفاده از این تصویر بر گردان من می توانم به شما کمک کنم که :

با گرمی و ادب به متقاضی خوش آمد بگویید.
از متقاضی به خاطر مراجعه او تشکر نمایید.
با نشان دادن تصویر برگردان برای متقاضی شرح دهید که این وسیله به شما و او در ارائه خدمت کمک خواهد نمود.

- با نقش فعالیت جسمانی در سلامت آشنا شوید.
- مهارت انجام فعالیت جسمانی صحیح را کسب کنید.
- بتوانید در برنامه ریزی یک فعالیت آموزشی منظم و ارزشیابی دوره ای خود شرکت کنید.

از متقاضی بخواهید صحبت های خود را آغاز کرده و سواالت خود را مطرح کند.
به متقاضی اطمینان دهید که شما مایل به شنیدن صحبت های او هستید.
برای متقاضی شرح دهید که برای کمک به او نیاز دارید که مراجعه کننده مسائل خود را کاملا شرح دهد.

لطفا در باره
خودتان و نیازهای شخصی خودتان
و هر سوالی که دارید

آیا محل ارائه خدمت به اندازه کافی خصوصی است؟
برای متقاضی شرح دهید که تمام اطلاعات محرمانه باقی خواهد ماند و هر آنچه که او بیان می کند برای دیگران گفته نمی شود.

صحبت کنید مطمئن باشید همه چیز خصوصی و محرمانه است.

اقدام بعدی

هر وقت متقاضی احساس آرامش داشت و آماده صحبت بود به صفحه بعد مراجعه کنید

خوش
آمدید
۱

امروز من چگونه می توانم به شما کمک کنم؟



- آیا تا کنون به نقش ورزش در ایجاد و حفظ سلامتی خود فکر کرده اید؟
- آیا مایل هستید هم اکنون در مورد فواید ورزش در ایجاد سلامتی با یکدیگر صحبت کنیم؟
- آیا آمادگی گنجاندن ورزش در زندگی روزانه خود را دارید؟
- آیا در حال حاضر ورزش را هر چند به صورت تفننی وارد زندگی خود کرده اید؟
- آیا ورزش به صورت یک عادت در زندگی روزمره شما وارد شده است؟
- مشکل و یا سوال خاصی دارید؟

امروز من چگونه می توانم به شما کمک کنم؟

- مراجع شما تا کنون به نقش ورزش در ایجاد و حفظ سلامتی خود فکر نکرده است زیرا:
 - آگاهی در مورد مزایای ورزش در ایجاد سلامتی را ندارد ولی مایل هست هم اکنون در مورد این مزایا باشما صحبت کند. **مراجعه به بخش ارغوانی رنگ ایجاد آگاهی**

- مراجع شما به ورزش و نقش آن در ایجاد سلامتی فکر می کند ولی هنوز آمادگی گنجاندن ورزش را در زندگی خود ندارد زیرا:
 - شناخت کاملی از فواید ورزش ندارد. **مراجعه به بخش ارغوانی رنگ ایجاد آگاهی**
 - درک کاملی از نقش ورزش در ایجاد سلامتی ندارد. **مراجعه به بخش صورتی ارتقاء درک**

- مراجع شما آمادگی گنجاندن ورزش در زندگی روزانه خود را دارد ولی :
 - هنوز درک کاملی از نقش ورزش در ایجاد سلامتی ندارد. **مراجعه به بخش صورتی ارتقاء درک**
 - مزایای ورزش را درک کرده است ولی هنوز نگرش مثبت در وی ایجاد نشده است. **مراجعه به بخش نارنجی رنگ ایجاد نگرش**

- در حال حاضر مراجع شما ورزش را هر چند به صورت تفننی وارد زندگی خود کرده است.
 - ولی هنوز نگرش مثبت نسبت به تمام فواید ورزش در وی ایجاد نشده است. **مراجعه به بخش نارنجی رنگ ایجاد نگرش**
 - نگرش مثبت نسبت به فواید ورزش دارد ولی برنامه ریزی انجام ورزش را ندارد. **مراجعه به بخش آبی رنگ مهارت برنامه ریزی**

- ورزش به صورت یک عادت در زندگی روزمره مراجع شما وارد شده است ولی
 - مراجع برنامه آموزشی منظم برای ورزش ندارد. **مراجعه به بخش سبز رنگ ایجاد مهارت انجام فعالیت جسمانی**
 - مراجع دارای برنامه آموزشی منظم طبق این پروتکل دارد ولی نیاز به اطلاعات بیشتر دارد **مراجعه به بخش خاکستری رنگ پیوست ها**

اقدام بعدی را

بر اساس نیاز

مراجعه کننده

انجام دهید.

اقدام بعدی

ابتدا نیازهای مراجعه کننده را مشخص کنید بعد از اینکه مراجعه کننده دلیل مراجعه خود را عنوان نمود به بخش مربوطه مراجعه کنید.

خوش
آمدید
۲

آیا تاکنون به ورزش و نقش آن در ایجاد سلامتی خود فکر کرده اید؟

اگر تا کنون در مورد ورزش و نقش آن در ایجاد سلامتی فکر نکرده اید بیایید با هم دلیل آن را بررسی کنیم.

- به نظر شما سلامتی یعنی چه ؟
- چه عواملی روی سلامتی تاثیر دارد؟
- سلامتی از چه اجزایی تشکیل شده است؟
- آیا ورزش روی سلامتی موثر است؟
- چگونه ورزش می تواند روی سلامتی تاثیر داشته باشد؟
- چه مزایایی از ورزش را می توانید نام ببرید که روی سلامتی تاثیر مثبت دارد؟
- آیا زیانهایی هم برای ورزش می شناسید ؟

اگر به ورزش و مزایای آن فکر کرده اید

ولی هنوز آمادگی

گنجاندن ورزش را در زندگی روزمره خود ندارید

باز هم

می توانیم با کمک این تصویر گردان علت آن را مشخص

کرده و

راه حل مناسبی برای آن پیدا کنیم .



Fle
r

آیا تاکنون به ورزش و نقش آن در ایجاد سلامتی خود فکر کرده اید؟

اگر تا کنون به ورزش و نقش آن در سلامتی فکر نکرده اید
بیایید با هم علت آن را بررسی کنیم



از این صفحه برای بررسی میزان آگاهی مراجعه کننده ای استفاده کنید که به ورزش فکر
نمی کند و یا آمادگی گنجاندن ورزش را در زندگی خود ندارد.

در ابتدا تمایل وی را برای صحبت کردن جویا شوید.

در باره سلامتی چه می دانید؟

در باره ورزش و مزایای آن چه چیزی هایی شنیده اید.

نقش ورزش در ایجاد سلامتی چیست ؟



سپس از طرق بحث و مشاوره بررسی کنید آیا مراجعه کننده ای که به ورزش فکر نمی کند
:

- چه دیدگاهی در مورد سلامتی خود دارد؟
- چه عواملی را در سلامتی خود دخیل می داند؟
- آیا در مورد نقش ورزش در سلامتی چیزی می داند؟
- آیا در مورد ورزش نظر منفی دارد؟

نکته

اگر به فواید ورزش فکر کرده اید ولی هنوز آمادگی وارد
کردن ورزش را
در زندگی روزمره خود ندارید با استفاده از این تصویر
گردان می توانیم
دلیل آن را مشخص نموده و برای آن راه حل مناسب پیدا



از طریق مشاوره و بحث بررسی کنید مراجعه کننده ای که به ورزش فکر می کند ولی
هنوز آمادگی گنجاندن ورزش را در زندگی خود ندارد:

- شناخت کاملی از فواید ورزش دارد؟
- درک کاملی از چگونگی تاثیر ورزش در ایجاد سلامتی دارد؟
- دلیل خاصی برای عدم آمادگی خود دارد؟

اقدام بعدی

در صورت عدم تمایل مراجعه مننده به
صحبت با شما با توافق وی وقت
مناسب دیگری برایش تعیین نمایید.

در صورتی که مراجعه کننده از درک کافی نر مورد
ورزش برخوردار نیست به بخش ارتقاء درک مراجعه
کنید

در صورتی که مراجعه کننده از آگاهی کافی در مورد
ورزش برخوردار نیست به صفحه بعد مراجعه کنید

آگاهی ۱

شما می توانید از طریق این مشاوره اطلاعات کافی در مورد ورزش و نقش آن در ایجاد سلامتی بدست آورید

قبل از این که فواید ورزش را با یکدیگر مرور کنیم بهتر است در مورد سلامتی و عوامل موثر بر آن با

سلامتی تنها نبود بیماری نیست بلکه شامل اجزای متفاوتی است که روی یکدیگر تاثیر دارند

سلامت فکری

سلامت یادگیری

سلامت اجتماعی

سلامت جسمانی

سلامت روانی

حال ببینیم چه چیزهایی باعث ایجاد و حفظ سلامتی می شود

شما می توانید از طریق این مشاوره اطلاعات کافی در مورد ورزش و نقش آن در ایجاد سلامتی بدست آورید

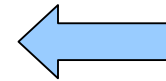
قبل از صحبت در باره ورزش و فواید آن بهتر است در مورد سلامتی و اجزای آن صحبت کنیم

به مراجعه کنندگانی که مفهوم درستی از سلامتی در ذهن خود ندارند کمک کنید تا:

- با این مفهوم به خوبی آشنا شوند.
- با هر مراجعه کننده ای با زبان ساده و در سطح ادراکاتش صحبت کنید.
- در هر موردی که صحبت می کنید نظر خودش را جویا شوید.
- از تجربیات وی در مورد سلامتی استفاده کنید و آنها را در تایید حرف هایتان بکار

طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت :

سلامتی تنها فقدان بیماری نیست بلکه چیزی ورای بیماری است.

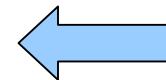


به مراجعینی که اجزای سلامتی را به خوبی نمی شناسند کمک کنید تا :

- شناخت کامل نسبت به این اجزا پیدا کنند.
- برای تعریف هر کدام از این اجزا از عبارات ساده و قابل فهم استفاده کنید.
- روی هر کدام از این اجزا بحث کنید و نظرات مراجع را جویا شوید.
- از مثالهای ساده و روزمره برای تفهیم اجزای مختلف سلامتی استفاده کنید.
- از تجربیات مراجع در مورد اجزای مختلف سلامتی استفاده کرده تا آنان را متقاعد نمایید .
- از طریق مشاوره و بحث در ایجاد باور های صحیح و نگرش مثبت نسبت به

سلامت شامل اجزاء زیر است:

- ۱- سلامت روانی
- ۲- سلامت یادگیری
- ۳- سلامت جسمانی
- ۴- سلامت اجتماعی
- ۵- سلامت فکری



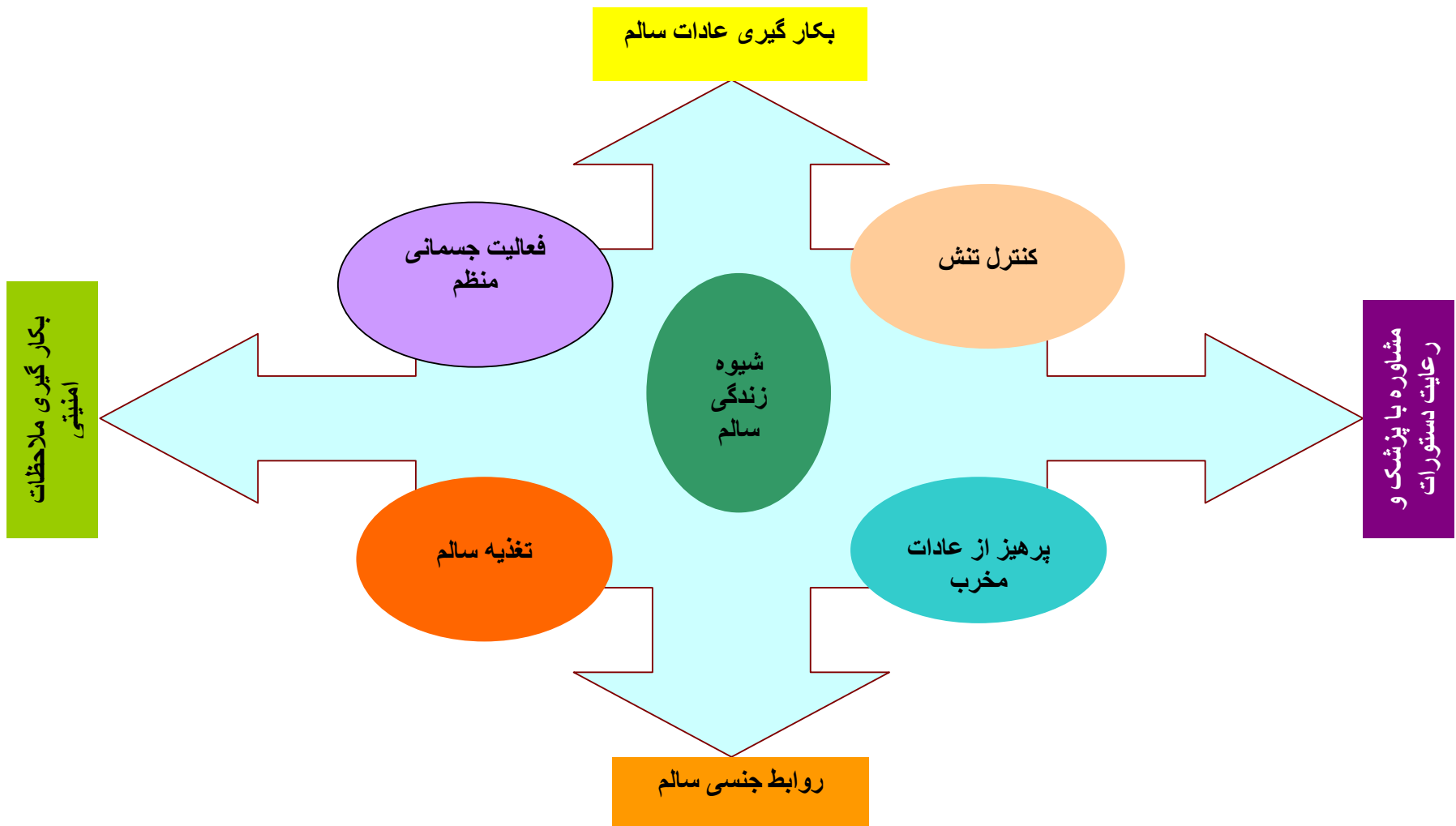
اقدام بعدی

برای شرح عوامل موثر بر سلامتی به صفحه بعد مراجعه کنید.

در اینجا می خواهیم در مورد عوامل موثر بر سلامتی با یکدیگر صحبت کنیم.

مراجعه کنید:

تنها عوامل ارثی و محیطی در سلامتی نقش ندارد بلکه **شیوه زندگی سالم** در ایجاد سلامتی نقش موثری دارد.



در اینجا می خواهیم در مورد عوامل موثر برسلامتی با یکدیگر صحبت کنیم.

از این صفحه برای افزایش شناخت و درک متقاضی در مورد شیوه زندگی سالم و نقش آن در سلامتی استفاده کنید.
در ابتدا با صحبت با متقاضی بررسی کنید آیا مراجع شما عوامل موثر برسلامت را می شناسد؟

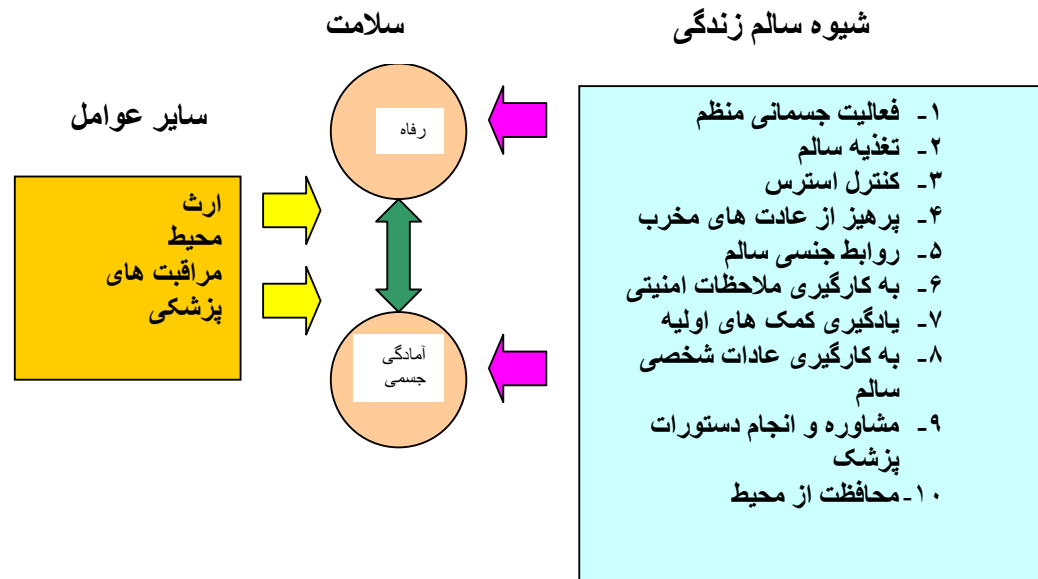
در اینجا بررسی کنید آیا مراجع شما در مورد شیوه زندگی سالم و نقش آن در ایجاد سلامتی آگاهی دارد

در صورتی که مراجع شما در مورد شیوه زندگی سالم چیزی نمی داند و یا شناخت کافی ندارد با استفاده از نمودار زیر موارد موثر بر سلامتی از جمله شیوه زندگی سالم را توضیح دهید.

• آیا می دانید غیر از ارث و محیط چه عوامل دیگری روی سلامتی تاثیر گذار است ؟

• در مورد شیوه زندگی سالم و نقش آن در ایجاد ، حفظ و ارتقاء سلامتی چه می دانید ؟

• حال بیاید با هم موارد شیوه زندگی سالم را با هم مرور کنیم.



اقدام بعدی

برای افزایش آگاهی مراجعین در خصوص یکی از مهمترین عوامل شیوه زندگی سالم یعنی فعالیت جسمانی منظم به صفحه بعد بروید

حالا می خواهیم در مورد فواید ورزش و نقش آن سلامتی با یکدیگر صحبت کنیم

فواید ورزش در افراد جامعه

پیشگیری و درمان بیماریهای

• قلبی عروقی و تصلب شرائین

• سکته قلبی و مغزی

▪ فشارخون

• چربی خون بالا

پیشگیری از بیماریهای

• دیابت نوع ۱

• دیابت نوع ۲

• پوکی استخوان

• کمردرد

• سنگ کیسه صفرا

• بیماری روحی روانی

تاثیر روی :

• افزایش کیفیت زندگی

• کاهش اثرات سالمندی

• لذت بردن از زندگی

• کمک به موثر بودن کار

• کمک به توان خلاقیت

• کمک به کاهش هزینه زندگی

• کاهش مرگ و میر

حالا می خواهیم در مورد فواید ورزش و نقش آن در سلامتی با یکدیگر صحبت کنیم

بیایید با هم در مورد فواید ورزش و نقش آن در سلامتی صحبت کنیم.

فواید ورزش در افراد جامعه :

قلبی عروقی و تصلب شرایین
سکته قلبی و مغزی
فشارخون
چربی خون بالا

دیابت نوع ۱ و ۲
پوکی استخوان
کمردرد
سنگ کیسه صفرا
بیماری روحی روانی

افزایش کیفیت زندگی
کاهش اثرات سالمندی
لذت بردن از زندگی
کمک به موثر بودن کار
کمک به توان خلاقیت
کمک به کاهش هزینه زندگی
کاهش مرگ و میر

این بیماریها بیشتر در نظر مردم آشنا است لذا در ابتدا راجع به آنها صحبت کنید:

در باره هر کدام از این فواید با مراجعه کننده صحبت کنید.
برای توضیحات خود از عبارات ساده و قابل فهم استفاده کنید.
می توانید از مثال های مختلف نیز استفاده نمایید.

ورزش می تواند به خوبی از این بیماریها پیشگیری کند ولی این فواید کمتر مورد توجه افراد جامعه است لذا بعد از توضیحات فوق :
می توانید در مورد این مزایا با مراجعین بحث نمایید و سعی کنید آگاهی آنان را در این موارد افزایش دهید.

این گونه فواید ورزش بسیار کم مورد توجه افراد جامعه ما قرار گرفته است لذا بعد از دو مورد فوق می توانید:

با عبارات ساده و قابل درک در باره تمام آنها صحبت کنید.
با مثالهای ساده و روزمره و دادن آمارهای واضح در مورد آنان توضیح دهید.

اقدام بعدی

بعد از اینکه مراجعه کننده شناخت کافی نسبت به ورزش پیدا کرد می توانید به صفحه بعدی که بخش ارتقای ادراک متقاضی است بروید.

آگاهی
۴

چگونه ورزش می تواند از بیماریهای قلبی عروقی پیشگیری کند؟

تا اینجا با فواید ورزش در پیشگیری از بیماری شدید

حال بیایید با هم بررسی کنیم که :

ورزش چگونه می تواند در:

پیشگیری از

بیماری قلبی عروقی - سکته قلبی و مغزی

پیشگیری از

افزایش فشارخون - چاقی

پیشگیری از

چربی خون بالا - مرض قند

موثر باشد.

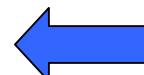
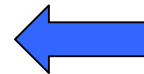
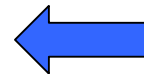


Fle
n

چگونه ورزش می تواند از بیماریهای قلبی عروقی پیشگیری کند؟

چگونه ورزش می تواند:

- از بیماری های قلبی عروقی جلوگیری کند؟
- از بیماری افزایش فشارخون پیشگیری کند؟
- از افزایش چربی خون جلوگیری نماید؟
- از بیماری دیابت جلوگیری نماید؟
- باعث پیشگیری از چاقی شود؟



در اینجا سعی کنید برای فردی که به خوبی نحوه تاثیر ورزش را در پیشگیری از این بیماریها درک نکرده است :

- با ارائه توضیحات و مثالهای روشن و همچنین با استفاده از تجربیات فرد و عبارات قابل فهم چگونگی این تاثیرات را شرح دهید.
- مرتبا با پرسش و پاسخ از مراجعه کننده میزان ادراک او را در مورد نحوه تاثیر ورزش در پیشگیری از بیماریها بسنجید.
- بحث و مشاوره را تا جایی ادامه دهید که مطمئن شوید مراجعه کننده شما به ادراک کافی رسیده است.

اقدام بعدی

برای افزایش درک بیمار در زمینه نقش ورزش در پیشگیری از بیماریهای عضلانی اسکلتی به صفحه بعد بروید

درک
۱

چگونه ورزش می تواند از بیماریهای عضلانی اسکلتی پیشگیری کند؟

تا اینجا با فواید ورزش در پیشگیری از بیماری های عضلانی اسکلتی آشنا شدیم

حال بیایید با هم بررسی کنیم که :

ورزش چگونه می تواند در:

پیشگیری از

بیماری های عضلانی استخوانی

پیشگیری از

پوکی استخوان و شکستگی زودرس

پیشگیری از

کمر درد و ناتوانی جسمی

موثر باشد.



چگونه ورزش می تواند از بیماریهای عضلانی اسکلتی پیشگیری کند؟

در اینجا سعی کنید برای فردی که به خوبی نحوه تاثیر ورزش را در پیشگیری از این بیماریها درک نکرده است :

- با ارائه توضیحات و مثالهای روشن و همچنین با استفاده از تجربیات فرد و عبارات قابل فهم چگونگی این تاثیرات را شرح دهید.
- مرتبا با پرسش و پاسخ از مراجعه کننده میزان ادراک او را در مورد نحوه تاثیر ورزش در پیشگیری از این بیماریها بسنجید.
- بحث و مشاوره را تا جایی ادامه دهید که مطمئن شوید مراجعه کننده شما به ادراک کافی رسیده است.

چگونه ورزش می تواند:

- از بیماری های عضلانی اسکلتی جلوگیری کند؟ ←
- از بیماری پوکی استخوان پیشگیری کند؟
- از افزایش شکستگی استخوان جلوگیری نماید ؟ ←
- از بیماری کمردرد جلوگیری نماید؟
- باعث پیشگیری از ناتوانی شود؟ ←

اقدام بعدی

برای افزایش درک بیمار در زمینه نقش ورزش در پیشگیری از بیماریهای عضلانی اسکلتی به صفحه بعد بروید

چگونه ورزش می تواند باعث ارتقاء کیفیت زندگی شود؟

تا اینجا با فواید ورزش در ارتقاء کیفیت زندگی آشنا شدیم

حال بیایید با هم بررسی کنیم که :

ورزش چگونه می تواند باعث :

- احساس خوب بودن
- لذت بردن از زندگی
- افزایش توان جسمی – روحی اجتماعی
- افزایش توان ذهنی و خلاقیت

شود.

ورزش چگونه می تواند کیفیت زندگی را ارتقاء بخشد؟



چگونه ورزش می تواند باعث ارتقاء کیفیت زندگی شود؟

بیا بید با هم بررسی کنیم :

← ورزش چگونه باعث ایجاد لذت از زندگی می شود؟

← ورزش چگونه باعث احساس خوب بودن می شود؟

ورزش چگونه باعث ارتقاء توان جسمی روانی و

← اجتماعی می شود؟

← ورزش چگونه باعث ارتقاء کیفیت زندگی می شود

در اینجا سعی کنید برای فردی که به خوبی نحوه تاثیر ورزش را در ارتقاء کیفیت زندگی درک نکرده است :

- با ارائه توضیحات و مثالهای روشن و همچنین با استفاده از تجربیات فرد و عبارات قابل فهم چگونگی این تاثیرات را شرح دهید.
- مرتبا با پرسش و پاسخ از مراجعه کننده میزان ادراک او را در مورد نحوه تاثیر ورزش در افزایش توان جسمی روحی و اجتماعی بسنجید.
- مطمئن شوید آیا مراجعه کننده شما تاثیر ورزش را در احساس لذت و خوب بودن درک کرده است.
- بحث و مشاوره را تا جایی ادامه دهید که مطمئن شوید مراجعه کننده شما به ادراک کافی در مورد تاثیر ورزش بر کیفیت زندگی رسیده است.

اقدام بعدی

در صورتی که مراجعه کننده شما درک صحیحی از چگونگی تاثیر ورزش پیدا کرد برای ایجاد نگرش مثبت به صفحه بعد بروید

درک ۳

چگونه فعالیت جسمانی منظم باعث افزایش آمادگی جسمانی شما می شود

با استفاده از این تصویر گردان من می توانم به شما کمک کنم تا نسبت به مزایای فعالیت جسمانی منظم نگرش مثبت پیدا کنید.

فعالیت جسمانی منظم باعث می شود شما همواره آمادگی جسمانی خوبی داشته باشید

از طریق فعالیت جسمانی منظم می توانید :

ترکیب بدنی مناسبی بدست آورید



انعطاف پذیری عضلات خود را افزایش



آمادگی قلبی عروقی خود را افزایش



دهید

دهید

چگونه فعالیت جسمانی منظم باعث افزایش آمادگی جسمانی شما می شود

این فاکتور مهم ترین فاکتور آمادگی جسمانی است. زیرا بیشترین تاثیر را بر سلامت و عملکرد ورزشی دارد. منظور از آمادگی قلبی عروقی توانایی قلب و رگ های خونی و خون و دستگاه تنفسی برای فراهم کردن مواد غذایی و اکسیژن برای عضلات و توانایی عضلات برای استفاده از مواد غذایی به منظور ادامه ورزش می باشد.

یک فرد دارای آمادگی مناسب می تواند مدت نسبتاً طولانی، بدون وارد آوردن فشار شدید به بدن خود، به ورزش ادامه دهد.

انعطاف پذیری، محدوده حرکات قابل انجام در یک مفصل است. انعطاف پذیری تحت تاثیر طول عضله، ساختمان مفصل و عوامل دیگر است.

یک فرد دارای آمادگی مناسب می تواند در هنگام کار کردن و ورزش، مفاصل را در محدوده حرکتی کاملشان به حرکت درآورد.

ترکیب بدنی درصد نسبی عضلات، چربی، استخوان ها و سایر نسوج تشکیل دهنده بدن میباشد. یک فرد دارای آمادگی مناسب درصد چربی نسبتاً پایین (اما نه خیلی پایین) دارد.

از طریق فعالیت جسمانی منظم می توانید:

• آمادگی قلبی عروقی خود را افزایش دهید

۲- انعطاف پذیری عضلات خود را افزایش دهید

۳- ترکیب بدنی مناسبی بدست آورید

اقدام بعدی

برای ایجاد نگرش مثبت در مورد تاثیر فعالیت جسمانی روی بقیه عوامل آمادگی جسمانی به صفحه بعد مراجعه نمایید

نگرش
۱

چگونه فعالیت جسمانی منظم باعث افزایش آمادگی جسمانی شما می شود

با فعالیت جسمانی منظومی توانید قدرت عضلانی ،
چابکی ، استقامت و تعادل بدن خود را افزایش دهید.

قدرت عضلانی



استقامت عضلانی

چابکی



تعادل

چگونه فعالیت جسمانی منظم باعث افزایش آمادگی جسمانی شما می شود

توانایی عضلات برای وارد کردن نیروی بیرونی به منظور بالا بردن بار سنگین را "قدرت" گوئیم.

یک فرد دارای آمادگی مناسب می تواند با اعمال نیرو، کاریا ورزشی را به انجام برساند، مانند بلند کردن یک وزنه یا تحمل وزن خود در فضا

توانایی تغییر جهت سریع حرکات بدن در فضا را چابکی می نامیم.

استقامت عضلانی، توانایی عضلات برای ورزش مکرر و مدت دارمی باشد.
یک فرد دارای آمادگی مناسب بدون خستگی بیش از اندازه، به ورزش ادامه می دهد.

حفظ تعادل در حالت سکون و حرکت، از فاکتورهای مهم آمادگی جسمانی می باشد.

با فعالیت جسمانی منظم توانید

- قدرت عضلانی خود را افزایش دهید.
- چابکی بدن خود را بیافزایید.
- استقامت عضلات خود را افزایش دهید.
-
- باعث افزایش تعادل بدن خود شوید.

اقدام بعدی

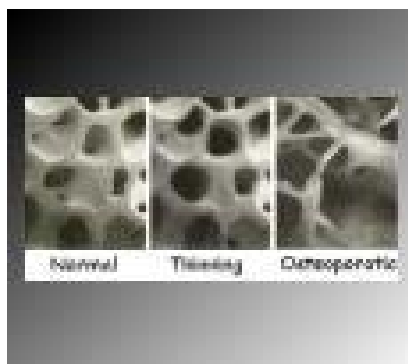
برای ایجاد نگرش مثبت در مورد تاثیر فعالیت جسمانی روی بقیه عوامل آمادگی جسمانی به صفحه بعد مراجعه نمایید

چگونه فعالیت جسمانی منظم باعث افزایش آمادگی جسمانی شما می شود

هماهنگی عضلات



استحکام عضلات



سرعت حرکات



فعالیت جسمانی منظم می تواند باعث هماهنگی ، افزایش سرعت حرکت ، کوتاه شدن زمانعکس العمل و استحکام عضلات شود

کاهش زمان عکس العمل



چگونه فعالیت جسمانی منظم باعث افزایش آمادگی جسمانی شما می شود

با فعالیت جسمانی منظم توانید

- هماهنگی بین عضلات را افزایش دهید.
- سرعت حرکات خود را افزایش دهید.
- زمان عکس العمل خود را کاهش دهید
- عضلات و استخوانهای خود را محکم کنید.

هماهنگی عبارت است از: توانایی انجام فعالیت های حرکتی به نرمی و درستی.

سرعت، توانایی انجام حرکات در زمان اندک است

زمان طی شده بین تحریک و شروع پاسخ را زمان عکس العمل گوئیم

تراکم استخوانی مناسب از جمله فاکتورهای آمادگی جسمانی است.

اقدام بعدی

برای ایجاد نگرش مثبت در مراجعه کننده در خصوص تاثیر ورزش در ارتقاء کیفیت زندگی به صفحه بعد مراجعه فرمایید.

چگونه فعالیت جسمانی منظم باعث ارتقاء کیفیت زندگی شما می شود

شما با ورزش می توانید کیفیت زندگی خود را ارتقاء بخشید.

شما با ورزش می توانید از طریق :

احساس خوب بودن

لذت بردن از زندگی

افزایش توان جسمی – روحی اجتماعی

افزایش توان ذهنی و خلاقیت

کیفیت زندگی خود را ارتقاء دهید



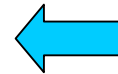
چگونه فعالیت جسمانی منظم باعث ارتقاء کیفیت زندگی شما می شود

شما با ورزش می توانید از طریق :

- با بحث و مشاوره چهره به چهره با مراجعه کننده سعی کنید در خصوص تاثیر فعالیت جسمانی بر احساس خوب بودن و لذت بردن از زندگی باعث ایجاد باور های صحیح و نگرش مثبت در وی شوید.
- با پرسش و پاسخهای متعدد و بهره گیری از تجارب وی نکات منفی و باورهای غلطی که احتمالاً در ذهن وی جای گرفته است از بین ببرید .
- در این قسمت می توانید از آمار و ارقام و نشان دادن تصاویر و جملات قابل درک استفاده نمایید.

• احساس خوب بودن

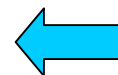
• لذت بردن از زندگی



- با بحث و مشاوره چهره به چهره با مراجعه کننده سعی کنید در خصوص تاثیر فعالیت جسمانی بر افزایش توان جسمی روحی اجتماعی باعث ایجاد باور های صحیح و نگرش مثبت در وی شوید.
- با پرسش و پاسخهای متعدد و بهره گیری از تجارب وی نکات منفی و باورهای غلطی که احتمالاً در ذهن وی جای گرفته است از بین ببرید .
- در این قسمت می توانید از آمار و ارقام و نشان دادن تصاویر و جملات قابل درک استفاده نمایید.

• افزایش توان جسمی روحی اجتماعی

• افزایش توان ذهنی و خلاقیت



کیفیت زندگی خود را افزایش دهید..

اقدام بعدی

بعد از ایجاد نگرش مثبت در مراجعه کننده خود برای ایجاد مهارت برنامه ریزی شخصی در خصوص فعالیت جسمانی منظم به صفحه بعد بروید

نگرش
۴

ایجاد مهارت برنامه ریزی شخصی در خصوص فعالیت جسمانی منظم

با استفاده از این تصویر گردان من می توانم به شما کمک کنم تا مهارت برنامه نویسی برای فعالیت جسمانی منظم را فرا گیرید.

برای شروع برنامه نویسی ابتدا باید به سوالات زیر پاسخ دهید.

تعیین علل شرکت

۱- چرا می خواهید در برنامه ریزی فعالیت جسمانی منظم شرکت نمایید؟

تعیین هدف

۲- از قراردادن فعالیت جسمانی منظم در زندگی خود چه انتظاری دارید؟

تعیین نوع فعالیت

۳- چه ورزش و یا فعالیت هایی با علایق و توانایی شما منطبق تر است؟

تعیین نیاز

۴- نکات ضعف و یا قدرت شما چیست؟

تعیین وضعیت خود در طول زمان

۵- در طول زمان چه پیشرفتی داشته اید؟

ایجاد مهارت برنامه ریزی شخصی در خصوص فعالیت جسمانی منظم

مهارت های مربوط به برنامه ریزی شخصی		
برنامه شخصی	توصیف کنید	به خوبی بررسی کنید
علل شرکت را مشخص کنید	شما چرا در ورزش شرکت خواهید کرد؟	۱- سلامتی ۲- آمادگی جسمانی ۳- زیبایی ۴- لذت بردن ۵- آرامش بخشی ۶- مبارزه با تنبلی ۷- تجربه ورزش های جدید ۸- همگامی با جامعه ۹- آشنایی با مردمان دیگر ۱۰- تمایل به رقابت و کسب افتخار ۱۱- احساس خوب با ورزش ۱۲- احساس افتخار ناشی از توانایی های ورزشی ۱۳- تمایل به گذراندن وقت خارج از خانه ۱۴- تمایل به گذراندن وقت در طبیعت
هدف هایتان را مشخص کنید	شما چه اثری از ورزش انتظار دارید؟	۱- اهداف کوتاه مدت (رفتاری) ۱- اهداف بلند مدت (نتیجه ای)
فعالیت مربوطه را مشخص کنید	نوع فعالیت های مورد علاقه خود را مشخص کنید	با کمک مربی و تحت نظر پزشک برنامه ریزی کنید
نیاز هایتان را انتخاب کنید	نکات قوت و ضعف شما چیست؟	۱- ارزیابی طبی ۲- ارزیابی آمادگی جسمانی ۳- ارزیابی احساس خوب بودن
وضعیت خود را ثبت کنید	در طول زمان چه پیشرفتی داشته اید؟	۱- جدول ۲- نمودار

برای یک برنامه ریزی مناسب با مراجعه کننده خود در زمینه های زیر بحث کنید و نظر او را جویا شوید

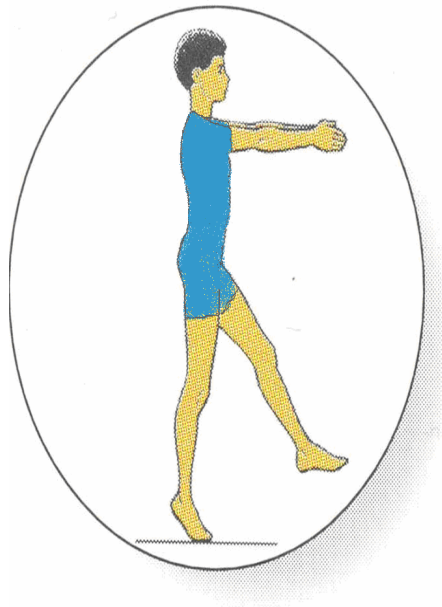
بعد از آشنایی با اهداف و نیازهای مراجعه کننده و قبل از شروع فعالیت جسمانی منظم باید آمادگی فرد از نظر طبی مورد ارزیابی قرار گیرد برای ارزیابی فرد از نظر طبی به صفحه بعد بروید

مهارت
برنامه
ریزی

ارزیابی آمادگی فرد از نظر طبی جهت انجام فعالیت جسمانی منظم

مهارت برنامه ریزی که از طریق این تصویر گردان آموزش داده می شود برای **افراد سالم** است.

فرد سالم فردی است که هیچکدام از **عوامل خطر** و **علائم و نشانه های** زیر را نداشته باشد.



علائم و نشانه ها

درد قفسه سینه یا پشت
تنگی نفس در حال استراحت
سرگیجه یا سیاهی رفتن چشم
مشکل در نفس کشیدن
ورم پا
ضربان قلب سریع
درد پاها
صدای غیر طبیعی قلب

عوامل خطر

سابقه فامیلی بیماری قلبی
فشارخون بالا
چربی خون بالا
قند خون غیر طبیعی
کلسترول HDL پایین
چاقی
کشیدن سیگار
زندگی بی تحرک

قبل از
شروع
یک
برنامه
ورزشی
منظم باید
آمادگی
فرد از
نظر طبی
مورد
ارزیابی
قرار گیرد.

ارزیابی آمادگی فرد از نظر طبی جهت انجام فعالیت جسمانی منظم

مهارت برنامه ریزی که از طریق این تصویر گردان آموزش داده می شود برای **افراد سالم** است.

فرد سالم فردی است که هیچکدام از **عوامل خطر** و **علائم و نشانه های** بیماری قلبی عروقی را نداشته باشد.

عوامل زیر را بررسی کنید

- ۱- کم خطر: مردان کم تر از ۴۵ سال و زنان کم تر از ۵۵ سال که از بیماری قلبی عاری باشند و بیش از یک ریسک فاکتور قلبی نداشته باشند.
- ۲- با خطر متوسط: مردان بیش از ۴۵ سال یا زنان بیش از ۵۵ سال یا افرادی که حداقل ۲ ریسک فاکتور قلبی داشته باشند.
- ۳- پرخطر: افرادی که حداقل یکی از علائم یا نشانه های زیر را داشته باشند یا بیماری شناخته شده قلبی عروقی، ریوی یا متابولیک داشته باشند.

با زبان ساده در مورد عوامل زیر توضیح دهید.

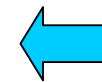
سابقه فامیلی بیماری قلبی، سیگار کشیدن، فشار خون بالا، کلسترول بالا، قند خون غیرطبیعی، چاقی ($BMI > 30$) یا دور کمر بیش از ۱۰۰ سانتی متر)، زندگی بی تحرک، کلسترول HDL پایین

با مراجعه کننده در مورد وجود نشانه های زیر صحبت کنید در صورت وجود هر کدام از

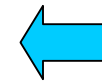
این علائم وی را برای معاینه دقیق تر معرفی نمایید

درد قفسه سینه، گردن یا فک تحتانی به علت ایسکمی قلبی، تنگی نفس در حالت استراحت یا فعالیت جسمانی مختصر، سرگیجه یا سیاهی رفتن چشم ها، مشکل در نفس کشیدن در حالت دراز کشیده، نشسته یا ایستاده، ورم پاها، ضریب قلب سریع یا طپش قلب، درد ایسکمیک پاها، سوفل قلبی، خستگی غیر عادی یا تنگی نفس به دنبال فعالیت های روزمره.. **برای ارزیابی توانایی فعالیت جسمانی، توسط خود فرد به پیوست ۱ بروید.**

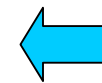
طبقه بندی احتمال خطر قلبی



عوامل خطر



علائم و نشانه ها



قبل از شروع یک برنامه ورزشی منظم باید آمادگی فرد از نظر طبی مورد ارزیابی قرار گیرد.

اقدام بعدی

برای ارزیابی توانایی فعالیت جسمانی توسط خود فرد به پیوست ۱ بروید.

در صورتی که فردی از نظر طبی فردی سالم است و آمادگی فعالیت جسمانی منظم را دارد وی را با قوانین ورزشی آشنا نمایید. برای این منظور به صفحه بعد بروید.

آشنایی مراجعه کننده با مقررات و قوانین ورزشی

قوانین و مقررات فعالیت آموزشی منظم

۱- میزان فعالیت ورزشی شما باید بیش از فعالیت روزمره باشد

۴- با کنار گذاشتن تواناییهای حاصله از بین می رود.

۲- افزایش میزان فعالیت شما باید تدریجی باشد

۵- فواید کسب شده از فعالیت به مقدار آن وابسته است

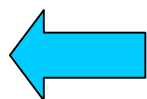
۳- برای هر کدام از انواع آمادگی نوع خاصی از فعالیت لازم است

۶- ظاهر شدن آثار فعالیت ارتباط با مدت انجام و تداوم آن دارد

آشنایی مراجعه کننده با مقررات و قوانین ورزشی

قوانین ورزشی:

- ۱- به منظور ارتقاء آمادگی جسمانی در فعالیت ورزشی، باید میزان فعالیت جسمانی بیش از فعالیت روزمره باشد.
- ۲- این فشار باید به تدریج وارد آید تا حداکثر میزان فایده حاصل شود.
- ۳- برای ارتقاء هر یک از عوامل آمادگی جسمانی نوع خاصی از فعالیت جسمانی مورد نیاز است.
- ۴- با کنار گذاشتن فعالیت جسمانی، تواناییهای حاصله از دست می رود.
- ۵- به طور کلی، فواید کسب شده از طریق فعالیت جسمانی با مقدار آن مرتبط است.
- ۶- ظاهر شدن فواید فعالیت جسمانی احتیاج به زمان و استمرار دارد



با مراجعه کننده در مورد هر یک از این قوانین:

- با زبان ساده صحبت کنید.
- برای هر کدام از این قوانین باور سازی نمایید.
- در مورد هر کدام از این قوانین در وی نگرش مثبت ایجاد نمایید.
- با استفاده از نمودار زیر در مورد مقدار مناسب ورزش توضیح دهید.



Figure 1
Physical activity target zone.

اقدام بعدی

بعد از آشنایی مراجعه کننده با قوانین ورزشی باید با کمک وی برنامه ریزی فعالیت جسمانی منظم را شروع کنید برای این منظور به صفحه بعد بروید.

نحوه برنامه ریزی فعالیت جسمانی منظم

هر برنامه ورزشی دارای سه مرحله است :

۱- مرحله گرم کردن بدن

۲- مرحله ورزش و فعالیت

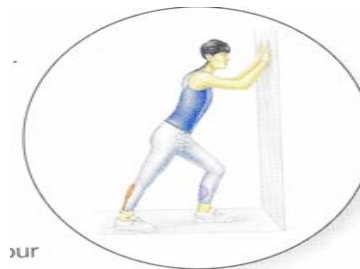
۳- مرحله خنک کردن

تمرینات مرحله گرم کردن و خنک کردن :

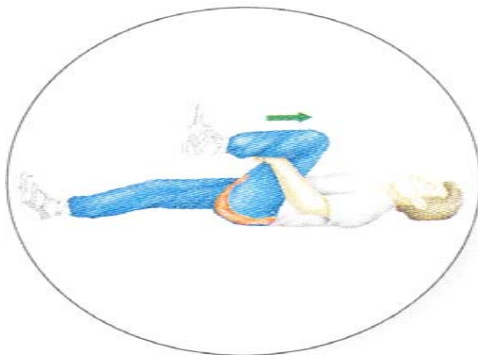
راه رفتن یا دویدن آرام



کشش عضلات پشت ساق پا



بغل کردن پا



نحوه برنامه ریزی فعالیت جسمانی منظم و ورزشهای مرحله گرم کردن و خنک کردن بدن

هر برنامه ورزشی دارای سه مرحله است.

ورزشهای مرحله گرم شدن بدن

۱- راه رفتن یا دویدن آرام



توضیح دهید تا مهارت ها را آموزش دهید.
اولین اقدام در مرحله گرم کردن، به شکل راه رفتن و یا دویدن آهسته است.

۲- کشش عضلات پشت ساق پا



در مورد هر حرکت توضیح دهید واز مراجعه کننده بخواهید با نگاه به تصویر و گوش دادن به توضیح شما حرکت را انجام دهد.
روبروی دیوار بایستید به شکلی که پاهایتان ۱ تا ۱/۵ متر از دیوار فاصله داشته باشد. پای چپ را کمی جلو ببرید تا هر دو دست بتوانند با دیوار تماس داشته باشند. پاشنه پای راست را روی زمین نگاه دارید، در حالیکه نوک انگشتان کمی به داخل چرخیده باشد، زانو ها خم نشده باشند و باسن را منقبض کرده باشید. با خم کردن پای جلویی و بازوها کمی به سمت دیوار حرکت کنید. کمی نگاه دارید و با پای دیگر حرکت را انجام دهید.

۳- بغل کردن پا



در مورد هر حرکت توضیح دهید واز مراجعه کننده بخواهید با نگاه به تصویر و گوش دادن به توضیح شما حرکت را انجام دهد.
به پشت بخواهید. یک زانو را خم کنید و ران خود را زیر زانو نگاه دارید. زانو را به سمت قفسه سینه حرکت دهید. پای دیگر باید در حالت کشیده روی زمین باقی بماند. کمی نگاه دارید. با پای دیگر انجام دهید.

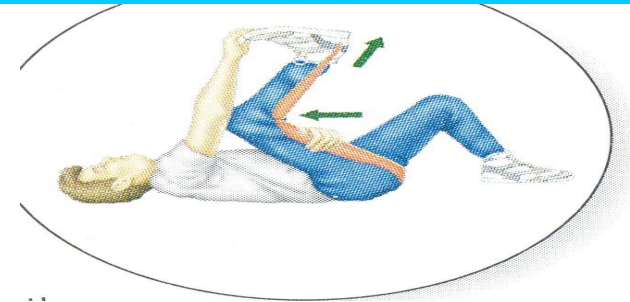
اقدام بعدی

برای آموزش بقیه ورزشهای مرحله گرم کردن و خنک کردن بدن به صفحه بعد بروید

آموزش مهارت انجام بقیه حرکات کششی در مرحله گرم کردن بدن



کشش عضلات پهلو



کشش همسترینگ

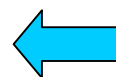


کشش زیر

آموزش مهارت انجام بقیه حرکات کششی در مرحله گرم کردن بدن

در مورد هر حرکت توضیح دهید و از مراجعه کننده بخواهید با نگاه به تصویر و گوش دادن به توضیح شما حرکت را انجام دهد.

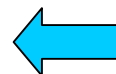
به پشت بخوابید. زانوی راست را به سمت قفسه سینه بیاورید و انگشتان را با دست راست نگاه دارید. دست چپ را پشت پای راست قرار دهید. زانو را به سمت قفسه سینه بکشید در همان حال پاشنه را به سمت سقف و انگشتان پا را به سمت قدام ساق پا بکشید. سعی کنید زانو را راست کنید. کمی نگاه دارید. با پای دیگر حرکت را انجام دهید.



۴- کشش عضلات همسترینگ

در مورد هر حرکت توضیح دهید و از مراجعه کننده بخواهید با نگاه به تصویر و گوش دادن به توضیح شما حرکت را انجام دهد.

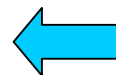
در حالت نشسته چهارزانو بنشینید. بازوی چپ را از روی سر به طرف راست بکشید. کمر خود را به سمت راست خم کنید و در همان حال دست راست را تا جای ممکن به سمت چپ ببرید. کمی نگاه دارید. به تنه اجازه ندهید چرخش داشته باشد. با طرف مقابل حرکت را انجام دهید. اگر بخواهید کشش کم تری وارد شود، می توانید بازوی بالای سر را کمی خم کنید. این ورزش را می توان در حالت ایستاده انجام داد اما تاثیر کم تری دارد.



۵- کشش عضلات پهلو

این مهارت را با توضیح آموزش دهید.

بازوی راست را بالا ببرید به گونه ای که از پشت سر از روی ستون فقرات به پایین آورده شود. با دست چپ روی آرنج راست فشار آورید و نگاه دارید. وضعیت بازو را به حالت اولیه در آورید. با بازوی دیگر انجام دهید.



۶- زیر

اقدام بعدی

بعد از اینکه مهارت ورزشهای مرحله گرم کردن آموخته شد به قسمت برنامه ریزی جهت انجام فعالیت جسمانی منظم در صفحه بعد بروید

مهارت
برنامه
ریزی

چگونه باید ورزش کرد و چگونه می توان مقدار فعالیت مورد نیاز را تعیین نمود

فرمول تعداد- شدت- مدت- نوع
را در برنامه ریزی در نظر بگیریم

چندروز در هفته ورزش کنیم؟

حداقل سه روز در هفته و حداکثر ۶ روز

با چه شدتی ورزش کنیم؟

بستگی به نوع آمادگی جسمانی دارد

چه مدتی ورزش کنیم؟

حداقل ۱۵ دقیقه

چه نوع ورزشی بکنیم؟

بستگی به نوع آمادگی جسمانی دارد.

امادگی متابولیک (سطح ۱)

امادگی سیستم قلبی عروقی (سطح ۲)

آمادگی قدرتی و استقامت
عضلانی (سطح ۳)

فعالیت های روزمره پیاده روی - شستن ماشین

ورزشهای تفریحی اسکی - شنا - بسکتبال

مثل وزن برداری- کشتی

مطالعه کردن تماشای تلویزیون

چگونه باید ورزش کرد و چگونه می توان مقدار فعالیت مورد نیاز را تعیین نمود

ابتدا فرمول FITT (Frequency, Intensity, Time, Type)

(یعنی چند روز در هفته، شدت، مدت، نوع ورزش) را شرح دهید

سپس در باره هر کدام از موارد زیر توضیح دهید

فرمول تعداد- شدت- مدت- نوع
را در برنامه ریزی در نظر بگیریم

تعداد دفعات در هفته: فعالیت جسمانی باید به شکل منظم انجام شود تا فرد بتواند از فواید آن بهره مند گردد. در اغلب موارد حد اقل سه روز در هفته و گاهی ۶ روز در هفته تعداد دفعات توصیه شده است که البته با توجه به نوع ورزش متفاوت می باشد.

تعداد دفعات فعالیت جسمانی
در هفته:

شدت: شدت فعالیت باید از آنچه به شکل زندگی روزمره است بیشتر باشد تا از فواید ورزش بهره مند گردیم. میزان شدت فعالیت ورزشی توصیه شده با توجه به فاکتور آمادگی جسمانی مورد نظر متفاوت است. به عنوان مثال آمادگی متابولیک نیازمند فعالیت جسمانی فقط در حد متوسط است.

شدت فعالیت جسمانی :

مدت: طول مدت ورزش باید کافی باشد تا از فواید آن بهره مند گردیم. به طور کلی، مدت زمان ورزش باید حداقل ۱۵ دقیقه باشد تا موثر واقع شود. اما برای کسب حداکثر فایده این مدت باید بیشتر گردد. یک نکته حائز اهمیت است که در برنامه ریزی ورزشی شدت ورزش باید با مدت ورزش رابطه معکوس داشته باشند

مدت فعالیت در هر بار

نوع ورزش: هر حرکتی نشان می دهد که برای ارتقاء هر یک از عوامل آمادگی جسمانی باید چه نوع ورزشی را انجام داد. به طور کلی تعداد روزهای انجام فعالیت های مربوط به سطوح پایین تر باید بیشتر باشد. **فعالیت های روزمره زندگی** در پایین ترین سطح هرم (سطح ۱) قرار می گیرند که باعث آمادگی متابولیک بدن می شود: **فعالتهای هوازی فعال و ورزشهای تفریحی** مثل دوچرخه سواری، شنا در سطح ۲ قرار می گیرند که باعث آمادگی سیستم قلبی عروقی می شود. ورزشهای قدرتی و کششی در سطح ۳ است که باعث استقامت عضلانی افراد می گردد. سطح ۴ مرحله بی فعالیتی یا استراحت است که فعالتهایی مثل مطالعه کردن، تماشای تلویزیون و غیره را در بر می گیرد. **برای توضیح بیشتر به پیوست ۲ مراجعه کنید و هرم فعالیتی را توضیح دهید.**

نوع فعالیت جسمانی :

اقدام بعدی

برای برنامه ریزی در خصوص فعالیت های جسمانی در سطح ۱ به صفحه بعد بروید

برای توضیح بیشتر هرم حرکتی به پیوست ۲ مراجعه کنید

فعالیت جسمانی منظم در سطح ۱

بهینه سازی فعالیت های روزمره می تواند نقش مهمی در ارتقاء وضعیت سلامتی فرد داشته باشد.

اینگونه فعالیتها را می توانید به سادگی در برنامه روزانه خود وارد کنید.

پایاده طی کردن مسیر کاری روزانه استفاده از پله به جای آسانسور
رسیدگی به حیاط و باغچه ها شستن ماشین پارو کردن برف ها
فواید : آمادگی متابولیک
شدت مجاز : متوسط ۱۵۰ تا ۳۰۰ کیلو کالری در روز



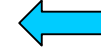
فعالیت جسمانی منظم در سطح ۱

بهینه سازی فعالیت های روزمره می تواند نقش مهمی در ارتقاء وضعیت سلامتی فرد داشته باشد.

یئگونه فعالیتها را می توانید به

سادگی در برنامه روزانه

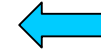
خود وارد کنید.



برای مراجعه کننده با زبان ساده توضیح دهید.

این گونه فعالیت ها در سطح ۱ قرار دارد و به سادگی می توان آنها را در برنامه روزانه زندگی گنجانده. مثال: پیاده طی کردن مسیر کاری روزانه، استفاده از پله به جای آسانسور، رسیدگی به حیاط و باغچه ها، شستن و واکس زدن ماشین، شستن پنجره ها و کف اتاق ها، پارو کردن برف ها، گلف، بولینگ.

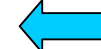
فواید این گونه فعالیتها :



در مورد فواید این نوع فعالیت ها با مراجعه کننده صحبت کنید.

آمادگی متابولیک بدن به مقدار زیادی به فعالیت های روزمره زندگی وابسته است و سایر فاکتورهای جسمانی نیز از اینگونه فعالیت ها تاثیر اندکی می برند. آمادگی متابولیک آمادگی است که از طریق آن تمام دستگاههای بدن عملکرد خود را بخوبی انجام می دهند تا از بسیاری از بیماریهای سیستمیک نظیر قند خون بالا ، چربی خون بالا و غیره پیگیری شود.

فرمول تعداد شدت مدت نوع



در مورد تعداد شدت مدت نوع این ورزشها توضیح دهید.

تعداد - همه روزه

مدت- یک ساعت در هر بار و یا ۶ مرحله ۱۰ دقیقه ای

شدت - شدت متوسط یعنی ۴ تا ۷ METS یعنی ۴ تا ۷ برابر انرژی که فرد در عرض ۱ دقیقه در حال

استراحت از دست می دهد. با توجه به شدت متوسط این ورزشها نیازی به گرم کردن بدن قبل از انجام این

ورزشها نیست

نوع : فعالیتهای روزانه که معمول ترین آن پیاده روی است. (برای توضیح بیشتر زمان پیاده روی به پیوست

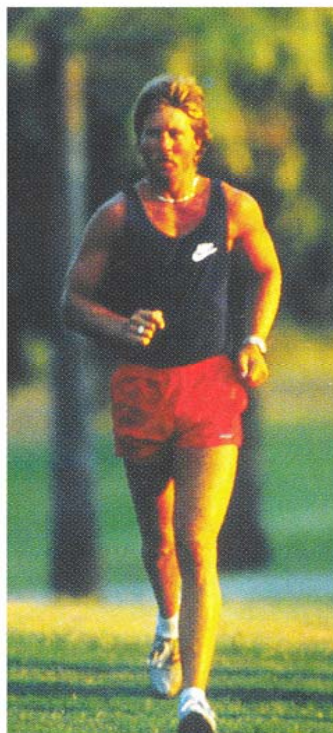
۳ مراجعه کنید).

اقدام بعدی

برای آموزش فعالیت های جسمانی منظم در سطح ۲ هرم حرکتی به صفحه بعد مراجعه کنید

در صورت نیاز به توضیح بیشتر به پیوست شماره ۲ مراجعه نمایید

فعالیت جسمانی منظم در سطح ۲



فعالیت‌های هوازی فعال در سطح ۲ قرار دارد. معمول ترین آن **دویدن آهسته** است.

فواید : ← آمادگی سیستم قلبی عروقی - کاهش مرگ و میر

شدت مجاز : ← متوسط تا شدید (۵۵ تا ۹۰ درصد حداکثر ضربان قلب)
(سن به سال * ۰/۷) - ۲۰۸ = حداکثر ضربان قلب

مدت مجاز : ← ۲۰ تا ۶۰ دقیقه (۶ مرحله ۱۰ دقیقه ای)

تعداد تعداد و تکرار مجاز : ← ۳ تا ۶ روز در هفته

نوع فعالیت ها در این سطح :

فعالیت‌هایی که ضربان قلب را تا حدودی افزایش دهد: نظیر **دویدن آهسته** - **دوچرخه سواری** - **ورزشهای آئروبیک**
تنیس - **اسکی** - **شنا** - **بسکتبال** - **کوه نوردی** - **طناب زنی قایقرانی** : **فعالیت‌های تفریحی :**

فعالیت جسمانی منظم در سطح ۲

فعالیت‌های هوازی فعال و ورزش‌های تفریحی در سطح ۲ قرار دارد. معمول‌ترین آن **دویدن آهسته** است.

ی‌نگونه فعالیتها را می‌توانید به
در برنامه روزانه خود وارد
کنید.



برای مراجعه کننده با زبان ساده توضیح دهید.
این گونه فعالیت‌ها در سطح ۲ قرار دارد و می‌توان آنها را در برنامه روزانه زندگی گنجانده.
این فعالیتها شامل فعالیتهایی است که باعث افزایش ضربان قلب می‌شود نظیر دویدن آهسته، دوچرخه
سواری، حرکات موزون آنروبییک همچنین **فعالتهای تفریحی نظیر** سکتبال، تنیس، راکتبال، کوه نوردی، اسکی،
صخره نوردی، طناب زنی، قایقرانی، اسکیت، شنا و ورزش های آبی را شامل می‌گردد.

فواید این گونه فعالیتها :



در مورد فواید این نوع فعالیت ها با مراجعه کننده صحبت کنید.
آمادگی سیستم قلبی عروقی بدن و کاهش این گونه بیماریها به مقدار زیادی به فعالیت های سطح ۲ وابسته
است و سایر فاکتورهای جسمانی نیز از اینگونه فعالیت ها تاثیر می‌برند. آمادگی جسمانی ناشی از فعالیتهای
جسمانی این سطح منجر به کاهش میزان بیماریهای قلبی عروقی و مرگ و میر ناشی از آن می‌شود.

فرمول تعداد شدت مدت نوع



در مورد تعداد شدت مدت نوع این ورزشها توضیح دهید.
تعداد - ۳ تا ۶ روز در هفته
مدت - ۲۰ تا ۶۰ دقیقه در هفته و یا ۶ مرحله ۱۰ دقیقه ای
شدت - شدت متوسط تا شدید یعنی ۴۰ تا ۸۵ درصد HRR یا ۵۵ تا ۹۰ درصد MHR یا ۱۲ تا ۱۶ RPE
استراحت از دست می‌دهد (برای توضیح بیشتر و یا نحوه محاسبه این مقادیر به پیوست ۴ مراجعه کنید)
نوع : فعالیتهای هوازی فعال که معمول‌ترین آن دویدن آهسته است و فعالیت های تفریحی نیز در این سطح
قرار می‌گیرد.

اقدام بعدی

برای آموزش مهارتهای سطح ۳ به صفحه بعد مراجعه نمایید .

برای توضیح در مورد نحوه محاسبه شدت فعالیت به پیوست
۴ مراجعه کنید

تخمین شدت ورزش بر اساس احساس دشواری کار توسط خود فرد

یکی از راههای ارزیابی شدت ورزش **تخمین شدت توسط خود فرد** است

در این صورت فرد از نظر **سختی و یا آسانی** انجام آن فعالیت به خود نمره می دهد

تخمین شدت فعالیت با استفاده از RPE	
نمره	توصیف خود فرد از میزان سختی
۶-۷	بسیار بسیار ملایم
۸-۹	بسیار ملایم
۱۰-۱۱	تقریبا ملایم
۱۲-۱۳	کمی سخت
۱۴-۱۵	سخت
۱۶-۱۷	بسیار سخت
۱۸-۱۹	بسیار بسیار سخت

نمره بین ۱۲ - ۱۶ نمره

فعالیت جسمانی هوازی

تخمین شدت ورزش بر اساس احساس دشواری کار توسط خود فرد

با استفاده از این نمودار روش ارزیابی از شدت ورزش توسط خود فرد را آموزش دهید.

RPE بین نمره ۱۲ تا ۱۶ فعالیت هوازی محسوب شده و مناسب این سطح از هرم فعالیت است. همانگونه که در جدول مشاهده می شود، RPE ۱۲ یعنی فرد فعالیت مورد نظر را کمی سخت ارزیابی می کند و RPE ۱۶ یعنی فعالیت مربوطه را بسیار سخت ارزیابی می کند. این روش اندازه گیری به مقدار زیادی با روشی که در آن VO_2 مورد ارزیابی قرار می گیرد، هم خوانی دارد فرد مبتدی با آمادگی جسمانی نامناسب باید برنامه ورزشی خود را در هر یک از اجزاء افراد باید در وهله اول بتوانند آمادگی قلبی عروقی خود را بررسی کنند

تخمین شدت فعالیت با استفاده از RPE	
نمره	توصیف خود فرد از میزان سختی
۶-۷	بسیار بسیار ملایم
۸-۹	بسیار ملایم
۱۰-۱۱	تقریباً ملایم
۱۲-۱۳	کمی سخت
۱۴-۱۵	سخت
۱۶-۱۷	بسیار سخت
۱۸-۱۹	بسیار بسیار سخت

یکی از راههای
تخمین شدت
ورزش
تخمین سختی آن
توسط خود فرد
است

اقدام بعدی

بعد از آموزش این مهارت برای آموزش مهارت فعالیت جسمانی سطح ۳ به صفحه بعد بروید.

مهارت سازی فعالیت جسمانی

فعالیت جسمانی منظم در سطح ۳

فعالیت‌های آمادگی عضلانی در سطح ۳ هرم حرکتی قرار دارد. معمول ترین آنها **حرکات کششی** ، **انعطاف پذیری و دامنه حرکتی** است.

فواید : ← جلوگیری از محدودیت حرکت مفصل ، جلوگیری از صدمات ، افزایش توانایی ورزشی ، کاهش درد عضلانی اسکلتی ، وضعیت صحیح قرار گیری بدن ، بهبود عملکرد فعالیت روزانه ، کاهش علائم درد قاعدگی

شدت مجاز : ← بستگی به نوع کشش دارد. در کشش ایستا تا زمانی که بدون درد هستید متوانید کشش بدهید.

مدت مجاز : ← بستگی به نوع کشش دارد. در کشش ایستا ۱۵ ثانیه نگه دارید ۳ بار تکرار کنید و بین کششها ۳۰ ثانیه استراحت کنید.

تعداد و تکرار مجاز : ← ۴ تا ۷ بار در هفته

نوع فعالیت ها در این سطح :

فعالیت‌هایی که انقباض عضلانی را افزایش دهد: **فعالیت های انعطاف پذیری - دامنه حرکتی - کششی**
فعالیت‌های قدرتی و استقامتی : **تمرینات مقاومتی پیشرونده - تمرینات با وزنه - حرکات کالیستیک - وزنه های متصل به قرقره - دستگاههای تمرینات مقاومتی**

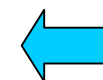
فعالیت جسمانی منظم در سطح ۳

فعالیت‌های آمادگی عضلانی در سطح ۳ هرم حرکتی قرار دارد. معمول ترین آنها **حرکات کششی**، **انعطاف پذیری** و **دامنه حرکتی** است.

برای مراجعه کننده با زبان ساده توضیح دهید. فعالیت های انعطاف پذیری و آمادگی عضلانی در سطح ۳ هرم فعالیت جسمانی قرار می گیرند. حرکات کششی که در ابتدای ورزش های مختلف و به منظور انجام مرحله گرم کردن بدن انجام می شوند، به مفهوم بی نیاز شدن از انجام این مرحله از هرم نمی باشد و باید به این بخش توجه کافی داشت. باید توجه داشت که حرکات کششی که در این سطح هرم و به منظور ارتقاء انعطاف پذیری انجام میگیرند باید پس از گرم شدن عضلات انجام شوند. در ضمن گروه های مختلف عضلات را باید تحت تمرینات مربوطه قرار داد.

یونگونه فعالیتها را می توانید به

در برنامه روزانه خود وارد کنید.



در مورد فواید این نوع فعالیت ها با مراجعه کننده صحبت کنید.

فواید این فعالیت ها شامل جلوگیری از محدودیت حرکتی مفاصل، جلوگیری از صدمات، افزایش توانایی ورزشی، کاهش دردهای عضلانی اسکلتی، وضعیت صحیح قرارگیری بدن، بهبود عملکرد فعالیت های روزانه، کاهش علائم درد قاعدگی

فواید این گونه فعالیتها :



در مورد تعداد شدت مدت نوع این ورزشها توضیح دهید.

تعداد - ۳ تا ۷ بار در هفته

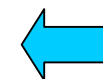
مدت- بستگی به نوع کشش دارد در مورد **کشش ایستا**، **بالستیک** و **PNF** توضیح دهید

شدت - بستگی به نوع کشش دارد در مورد **کشش ایستا**، **بالستیک** و **PNF** توضیح دهید (برای توضیح

بیشتر برای انواع کششها ، شدت و مدت این فعالیت به پیوست ۴ مراجعه کنید)

نوع : فعالیتهای سنگین همراه با کشش عضلات مختلف که در این قسمت بایستی مهارت انجام این نوع فعالیتها را آموزش دهید و مزایای هر کدام را برای مراجعه کننده توضیح دهید.

فرمول تعداد شدت مدت نوع



اقدام بعدی

برای آموزش انواع این فعالیت ها به صفحه بعد مراجعه نمایید

برای توضیح بیشتر در مورد مدت و شدت این ورزشها و نحوه محاسبه شدت به پیوست ۴ و ۶ مراجعه کنید .
برای آموزش اندازه گیری ضربان نبض به پیوست ۵ مراجعه کنید.

مهارت
سازی
فعالیت
جسمانی

انواع فعالیت جسمانی منظم در سطح ۳

در اینجا من می توانم به شما کمک کنم تا مهارت انجام انواع ورزشهای کششی را بیاموزید.



کشش عضلات خارج ران و لگن



کشش عضلات ران در وضعیت ایستاده



کشش ساق پا

انواع فعالیت جسمانی منظم در سطح ۳

با نشان دادن تصویر و بیان این توضیحات این مهارت ها را آموزش دهید.

این حرکت به منظور کشش عضلات پشت ساق پا و تاندون آشیل طراحی شده است. با پنجه پا روی یک پله یا کتاب کلفت بایستید. به منظور حفظ تعادل از دستهایتان و دیوار یا نرده کمک بگیرید. نوک انگشتان پا به طرف جلو یا کمی داخل باشد. تا جایی که می توانید روی پنجه پا خودتان را بالا بکشید و برای ۳ ثانیه نگاه دارید. به عضلات کمی استراحت دهید و تا جایی که می توانید پاشنه پا و بدنتان را پایین ببرید. کمی نگاه دارید. کشش استاتیک می تواند در تخفیف اسپاسم یا کرامپ عضلانی موثر باشد.

← کشش عضلات ساق پا

این حرکت خم کننده هیپ (عضله ایلئوپسواس) و عضلات چهرسر رانی را تحت کشش قرار می دهد. نزدیک یک دیوار بایستید تا بتوانید به منظور حفظ تعادل از دستتان کمک بگیرید. پشت یک پا را روی یک سطح صاف که کمی از ارتفاع زانویتان بالاتر است قرار دهید (می توانید از یک میز یا صندلی استفاده کنید). زانوی پای بالا رفته را خم نگاه دارید. ساق پایتان را به طرف عقب بلغزانید تا جایی که احساس کشش در قسمت جلویی پا بنمایید. کمی بالای لگن را به طرف عقب متمایل نگاه دارید تا گودی کمرتان افزایش نیابد. با پای مقابل تکرار کنید.

← کشش عضلات ران در وضعیت ایستاده

این حرکت موجب کشش در عضلات و بافت همبند خارج پاها (باند ایلئوتیبیال و تنسور فاسیای لاتا) می گردد. از طرف چپ بدنتان به سمت دیوار بایستید. بازو را خم نکنید و کف دست چپ را روی دیوار قرار دهید. پای چپ را از پشت پای راست عبور دهید و کمی انگشتان هر دو پا را به سمت خارج پا متمایل کنید. زانوی چپ را کمی خم کنید و لگن را به سمت دیوار متمایل و تنه را به سمت راست خم کنید. تا زمانی که احساس کشش در خارج هیپ و ران حس شود ادامه دهید. کمی نگاه دارید. با سمت مقابل تکرار کنید.

← کشش عضلات ران و خارج لگن

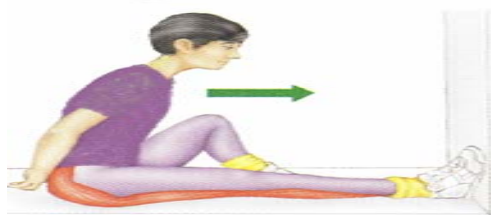
اقدام بعدی

برای آموزش انواع دیگر این فعالیت ها به صفحه بعد مراجعه نمایید

انواع فعالیت جسمانی منظم در سطح ۳



کشش یگ پا



کشش همسترینگ



کشش بیرون تنه

انواع فعالیت جسمانی منظم در سطح ۳

این حرکت عضلات کمر و همسترینگ ها را تحت کشش قرار می دهد. یک پا را روی یک نیمکت قرار دهید و بایستید. هر دو پا را راست نگاه دارید. همسترینگ ها و عضلات گلوئیتال را از طریق فشار دادن پاشنه به نیمکت به مدت ۳ ثانیه تحت کشش قرار دهید. کمی استراحت دهید و تنه را به سمت جلو به طرف زانو خم کنید. ۱۰ تا ۱۵ ثانیه نگاه دارید. به وضعیت اول باز گردید و با پای دیگر تکرار کنید. با بهبود وضعیت انعطاف پذیری می توانید از دست ها به منظور کشیدن قفسه سینه به طرف پاها کمک بگیرید. اجازه ندهید که زانوهایتان قفل کنند. این حرکت به منظور تسکین کمر درد و تصحیح گودی کمر مناسب است.

کشش یک پا



این حرکت موجب کشش همسترینگ ها و عضلات پشت ساق پا شده و تا حدی در پیشگیری و تخفیف درد پشت ناشی از کوتاهی همسترینگ ها کمک کننده است. روی زمین بنشینید و پای خود را به یک دیوار یا جسم غیر قابل حرکت تکیه دهید. زانوی چپ را خم کنید و پا را به باسن نزدیک کنید. دستها را از پشت به یکدیگر قلاب کنید. عضلات پشت ران را از طریق فشردن پاشنه به طرف پائین (زمین) منقبض کنید. کمی نگاه دارید. کمی استراحت دهید. در حالیکه پشت خود را تا حد ممکن صاف نگاه داشته اید به سمت جلو خم شوید. به زانوی خم شده اجازه دهید تا کنار برود و جا برای خم شدن تنه باز شود. کمی نگاه دارید و با طرف مقابل تکرار کنید.

کشش همسترینگ



این حرکت عضلات تنه را تحت کشش قرار می دهد. روی زمین بنشینید. بازوی چپ را از روی سر به سمت راست بکشید. از ناحیه کمر به سمت راست خم شوید. تا جایی که می توانید دست چپ خود را به سمت راست و دست راست خود را به سمت چپ بکشید. کمی نگاه دارید. به تنه اجازه ندهید که چرخش پیدا کند. با طرف مقابل تکرار کنید. اگر مایل به کشش کم تر باشید می توانید آرنجی را که بالای سر قرار گرفته است کمی خم کنید. این حرکت را می توانید در وضعیت ایستاده انجام دهید اما تاثیر آن کم تر می گردد.

کشش عضلات بیرون تنه

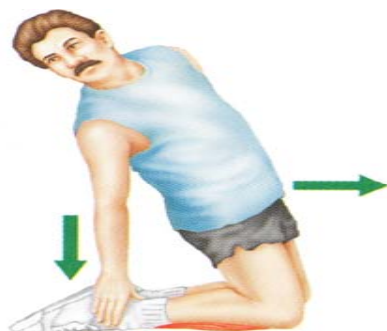


اقدام بعدی

برای آموزش انواع دیگر این فعالیت ها به صفحه بعد مراجعه نمایید

انواع دیگر فعالیت جسمانی منظم در سطح ۳

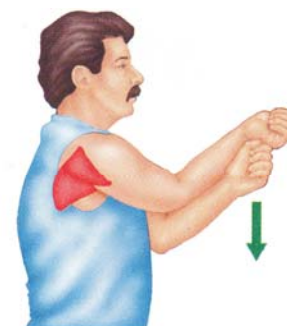
کشش جلوی ساق پا



تمرین با لوله

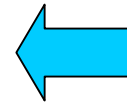


پیچاندن دستها به یکدیگر



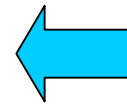
انواع دیگر فعالیت جسمانی منظم در سطح ۳

این مهارت ها را با بیانی ساده و با استفاده از تصاویر آن آموزش دهید. این حرکت از طریق کشش عضلات جلوی ساق پا موجب تسکین درد عضلات این قسمت می گردد. روی دو زانو زانو بزنید. به سمت راست بچرخید. به طرف پایین فشار دهید و مچ پای راست را با دست راست بکشید. لگن را به سمت جلو حرکت دهید. کمی نگاه دارید. با طرف مقابل تکرار کنید. به غیر از مواقعی که این عضلات دردناک هستند، بیشتر افراد نیازی به حرکات کششی آن نداشته و نیاز به تقویت این عضلات دارند.



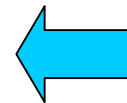
کشش جلوی
ساق پا

این حرکت قسمت جلویی شانه ها و قفسه سینه را تحت کشش قرار می دهد. دو انتهای یک لوله را نگاه دارید و و بنشینید. لوله را روی سر بلند کنید. اجازه ندهید که سر به طرف جلو خم شود. چانه را به سمت جلو و گردن را صاف نگاه دارید. لوله را پشت تیغه شانه ها پایین ببرید. ستون فقرات را صاف نگاه دارید. این وضعیت را کمی نگاه دارید. با دست ها به لوله به سمت جلو فشار بیاورید. کمی استراحت دهید. بعد سعی کنید تا دست ها را پایین تر ببرید و لوله را به طرف پایین بلغزانید. دوباره نگاه دارید. می توانید به منظور افزایش کشش در عضلات جلوی سینه دست ها را روی لوله به یکدیگر نزدیک کنید. اگر این تمرین برای شما راحت است، سعی کنید که آرنج ها را صاف کنید و لوله را از پشت به کمر برسانید.



تمرین لوله

این حرکت عضلات شانه (روتاتورهای خارجی) را تحت کشش قرار می دهد. در حالت ایستاده یا نشسته آرنج ها را ۹۰ درجه خم کنید و کف دست ها را به سمت بالا نگاه دارید. دست راست را از روی دست چپ عبور دهید. شست راست را با دست چپ نگاه دارید و به آرامی به پایین بکشید تا بازوی راست به سمت خارج بچرخد. بکشید و نگاه دارید. وضعیت بازوها را معکوس کرده و تکرار کنید.



پیچاندن دستها
به یکدیگر

اقدام بعدی

برای آموزش انواع دیگر این فعالیت ها به صفحه بعد مراجعه نمایید

انواع دیگر فعالیت جسمانی منظم در سطح ۳

چرخش ستون فقرات



تمرین بیلینگ



نگاه داشتن مچ پاها به کمک هر دو دست

انواع دیگر فعالیت جسمانی منظم در سطح ۳

با بیانی ساده و با استفاده از این جملات و باتشان دادن تصاویر این مهارت ها آموزش دهید.

این حرکت موجب کشش فاسیای لگنی، فلکسورهای هیپ و عضلات داخل ران می گردد. از یک پهلو به سمت دیوار بایستید و آرنج و ساعد را در ارتفاع شانه ها به دیوار بچسبانید. لگن را به سمت عقب متمایل کنید و عضلات گلوئتال و شکمی را سفت کنید. دست دیگر را روی هیپ بگذارید و هیپ را به سمت دیوار فشار دهید. به کمک لگن به سمت جلو و پهلو (۴۵ درجه) فشار دهید. لگن را نچرخانید. نگاه دارید. با طرف مقابل تکرار کنید. این حرکت برای پیشگیری از برخی موارد درد قاعدگی موثر است.

تمرین بیلینگ

این حرکت موجب کشش روتاتورهای (چرخاننده های) تته و روتاتورهای خارجی ران ها می گردد. با وضعیت خوابیده و قفل شده پاها شروع کنید. بازوها در سطح شانه ها به صورت راست قرار گیرند. زانوی چپ را از روی زانوی راست عبور دهید. پاها را به سمت چپ متمایل کنید تا جاییکه زانوی چپ با زمین تماس حاصل کند. در همین حال بازوها و شانه ها را چسبیده روی زمین نگاه دارید. بکشید و نگاه دارید. حرکت را با طرف مقابل تکرار کنید. لوله به یکدیگر نزدیک کنید. اگر این تمرین برای شما راحت است، سعی کنید که آرنج ها را صاف کنید و لوله را از پشت به کمر برسانید.

چرخش ستون فقرات

این حرکت بیش از همه برای ورزشکاران و افرادی که مایل به ارتقاء عملکرد ورزشی خود هستند مفید است. این حرکت را نباید قبل از حرکات کششی دیگر انجام داد. این حرکت عضلات متعدد شامل عضلات پشت، شانه ها، و ساق پاها را تحت کشش قرار می دهد. پاشنه ها را به هم بچسبانید و بایستید. به سمت جلو خم شوید و بازوها را بین زانوها قرار دهید. زانوها را خم کنید و بازوها را دور ساق پاها بپیچید. سعی کنید انگشتان دست را از جلوی پاها به یکدیگر برسانید. نگاه دارید.

نگاه داشتن مچ پاها به کمک دو دست

در صورتی که نراجه کننده نحوه انجام انواع فعالیت های جسمانی در سطح ۳ را فرا گرفت متوانید برای آموزش حالت های مختلف کشش به صفحه بعد بروید .

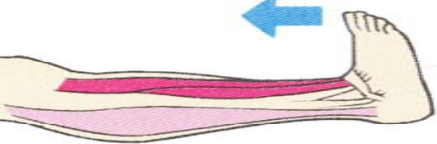
حالت های مختلف کشش

حرکات کششی عضلات را به سه شکل می توانید انجام دهید.

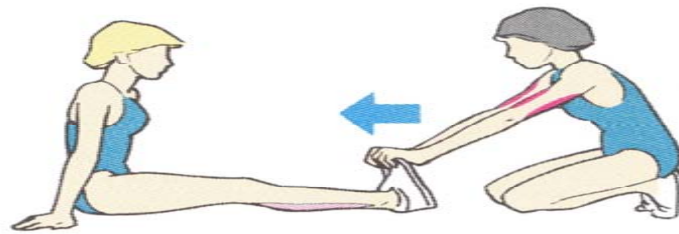
برای افراد مبتدی توصیه می شود و آسیب عضلانی در آن کمتر است.
برای افراد با آمادگی عضلانی بیشتر است و احتمال آسیب عضلانی در آن برای افراد مبتدی وجود دارد.
برای مراحل باز توانی ورزشکاران و افراد سالم توصیه می شود.

- ۱- کشش ایستا :
- ۲- کشش بالیستیک :
- ۳- کشش PNF :

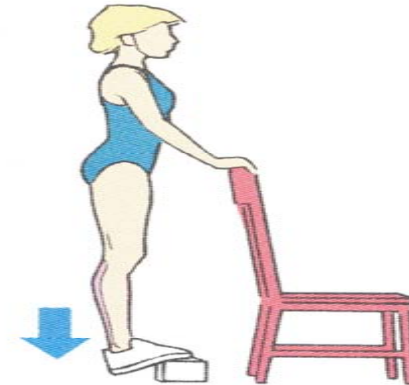
حالت های کشش ایستا



انقباض گروه عضلات مخالف هم



کمک با فشار دست یا دیگری



استفاده از نیروی جاذبه زمین

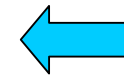
حالت های مختلف کشش

حرکات کششی عضلات را به سه شکل می توانید انجام دهید. ۱- کشش ایستا ۲- کشش بالیستیک ۳- کشش PNF

در باره این کشش توضیح دهید.

این نوع کشش (بالاخص حرکت شماره ۱ ذکر شده در ذیل) برای افراد مبتدی توصیه می شود. زیرا احتمال آسیب عضلانی در آن کم تر است. همچنین به عنوان گرم کردن عضلات قبل از کشش های بالیستیک و PNF توصیه می شود تا احتمال آسیب کاهش یابد. برای آموزش کشش بالیستیک و کشش PNF به پیوست ۷ برای مقایسه این کششها با هم به پیوست ۸ و برای توصیه های باید و نباید به پیوست ۹ مراجعه کنید.

کشش ایستا:

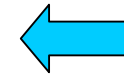


حالت های مختلف کشش را آموزش دهید

انقباض گروه عضلات آنتاگونیست (مثال: انقباض عضلات جلوی ساق پا به منظور ریلکس کردن و کشش عضلات پشت ساق پا)

حالت اول کشش

ایستا

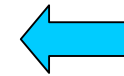


آموزش دهید

- کمک با فشار دست خود یا فرد دیگر در جهت کشش عضلات (مثال: فشار دادن قسمت جلویی پا به سمت تنه)

حالت دوم کشش

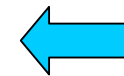
ایستا



- آموزش دهید: کمک از طریق جاذبه زمین (مثال: ایستادن روی یک پله به گونه ای که پاشنه پا آزاد باشد و با کمک جاذبه به سمت زمین کشیده شود).

حالت سوم کشش

ایستا



اقدام بعدی

برای آموزش ورزشهای قدرتی جهت استقامت عضلات به صفحه بعد بروید.

برای آموزش کشش بالیستیک و کشش PNF مقایسه آنها با هم به پیوست ۷ و ۸ و برای باید ها و نبایدهای این کششها به پیوست ۹ مراجعه کنید

ورزشهای قدرتی برای افزایش استقامت عضلانی

فعالیت‌های قدرتی و استقامتی : تمرینات مقاومتی پیش‌رونده – تمرینات با وزنه – حرکات کالیستیک – وزنه های متصل به قرقه- دستگاهای تمرینات مقاومتی

فواید : ← ارتقاء آمادگی عضلانی، کمک به حرکت، کمک به عملکرد خوب ورزشی، کاهش بروز برخی صدمات و مشکلات عضلانی- اسکلتی، حفظ وضعیت صحیح (posture) بدن، کاهش مشکلات کمر و پشت، کاهش احتمال پوکی استخوان

1RM، میزان مقاوتی است که فرد فقط یک بار می تواند آن را به حرکت در آورد.	
60-80% RM	هدف: افزایش قدرت عضلانی
20-40% RM	هدف: افزایش استقامت عضلانی
40-60% RM	هدف: افزایش قدرت و استقامت عضلانی

شدت مجاز : افزایش بار عضلانی

مدت مجاز : ۸ تا ۱۲ بار / ۱ تا ۳ ست

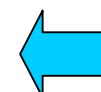
تعداد و تکرار مجاز : ۲ تا ۳ روز در هفته

ورزشهای قدرتی برای افزایش استقامت عضلانی

فعالیت‌های قدرتی و استقامتی : تمرینات مقاومتی پیش‌رونده – تمرینات با وزنه – حرکات کالیستیک – وزنه های متصل به قرقره- دستگاههای تمرینات مقاومتی.

برای مراجعه کننده با زبان ساده توضیح دهید.

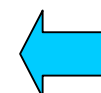
فعالیت های قدرتی و استقامتی نیز در سطح ۳ هرم فعالیت جسمانی قرار می گیرند. در برنامه ریزی باید توجه کرد که هر چه میزان نیروی اعمال شده در برابر حرکت افزایش پیدا کند، تعداد دفعات انجام حرکت کاهش خواهد یافت. این وضعیت بیشتر به قدرت عضله مربوط میشود. و هرچه تعداد دفعات انجام حرکت افزایش یابد، میزان نیروی وارده بر حرکت باید کمتر باشد. این وضعیت بیشتر به استقامت عضله مربوط می شود.



یئگونه فعالیتها را می توانید به در برنامه روزانه خود وارد کنید.

در مورد فواید این نوع فعالیت ها با مراجعه کننده صحبت کنید.

فواید این فعالیت ها شامل : ارتقاء آمادگی عضلانی، کمک به حرکت، کمک به عملکرد خوب ورزشی، کاهش بروز برخی صدمات و مشکلات عضلانی- اسکلتی، حفظ وضعیت صحیح (posture) بدن، کاهش مشکلات کمر و پشت، کاهش احتمال پوکی استخوان



فواید این گونه فعالیتها :

در مورد تعداد شدت مدت نوع این ورزشها توضیح دهید.

تعداد - ۲ تا ۳ روز در هفته
شدت : افزایش بار عضلانی

1RM ، میزان مقاومتی است که فرد فقط یک بار می تواند آن را به حرکت در آورد.	
هدف: افزایش قدرت عضلانی	60-80% RM
هدف: افزایش استقامت عضلانی	20-40% RM
هدف: افزایش قدرت و استقامت عضلانی	40-60% RM



فرمول تعداد شدت مدت نوع

مدت- ۸ تا ۱۲ بار / ۱ تا ۳ ست

اقدام بعدی

برای آموزش انواع ورزشهای قدرتی و استقامتی به صفحه بعد بروید

برای توضیح بیشتر در مورد برنامه ریزی ورزشهای قدرتی به پیوست ۱۳ مراجعه کنید

انواع تمرینات قدرتی و استقامتی عضلات

دینامیک : حداکثر نیرویی که
عضله با آن حرکت می کند

تمرینات قدرت عضلانی

استاتیک : حداکثر نیروی عضله
بدون افزایش طول

دینامیک : حداکثر تعداد دفعات
انجام یک حرکت خاص
در یک زمان مشخص

تمرینات استقامت عضلانی

استاتیک : حداکثر زمان حفظ وضعیت
انقباضی

انواع تمرینات قدرتی و استقامتی عضلات

در مورد انواع قدرت و استقامت با مراجعه کننده صحبت کنید.

قدرت را می توان به شکل استاتیک یا دینامیک تحت تمرین قرار داد. قدرت استاتیک نیرویی است که عضله می تواند بدون تغییر طول وارد کند. قدرت دینامیک حد اکثر نیرویی است که عضله می تواند با آن موجب حرکت گردد.

انواع تمرینات قدرتی



همچنین استقامت عضلانی را می توان به شکل استاتیک یا دینامیک مورد تمرین قرار داد. استقامت استاتیک حد اکثر زمانی است که فرد می تواند یک وضعیت انقباضی را حفظ کند. استقامت دینامیک حد اکثر تعداد دفعاتی است که فرد می تواند در یک زمان مشخص حرکت خاصی را انجام دهد.

انواع تمرینات استقامتی

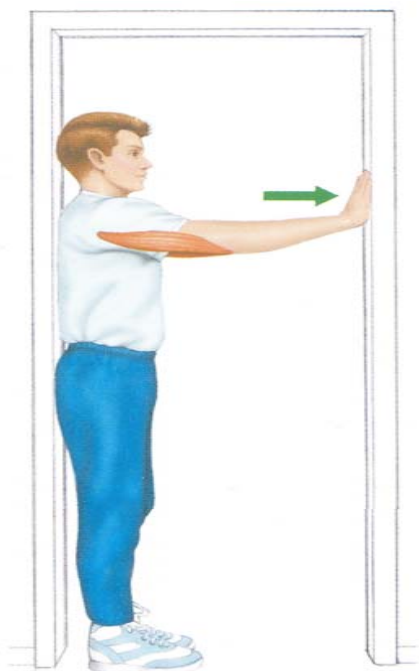


اقدام بعدی

برای فراگیری انواع تمرینات قدرتی به صفحه بعد بروید

آموزش انواع تمرینات قدرتی و استقامتی

تمرینات ایزو متریک
(ایستا)



عضله در مقابل یک شیئی غیر قابل حرکت منقبض بدون هیچ حرکتی و بدون تغییر طول عضله

تمرینات ایزو تونیک
(دینامیک)

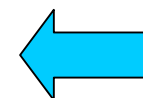


انقباض به هر دو شکل درونگرد و برونگرد مثل هنگام انجام پرس سینه

آموزش انواع تمرینات قدرتی و استقامتی

تمرینات ایزوتونیک (دینامیک):

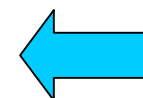
انقباض به هر دو شکل درونگرد (concentric) و برونگرد (eccentric) انجام میشود. مثل هنگامی که فرد بخواهد پرس سینه انجام دهد. در این حرکت، وقتی که فرد وزنه را از سینه دور کرده و بالا می برد، عضلات پشت بازو (سه سر بازویی) به شکل درونگرد منقبض شده و کوتاه میشوند. و وقتی که وزنه به آهستگی به پایین آورده میشود، این عضلات انقباض برونگرد را انجام خواهند داد.



تمرینات ایزوتونیک

تمرینات ایزومتریک (ایستا):

در این نوع انقباض، عضله در مقابل یک شیئی غیر قابل حرکت منقبض میشود. بنابراین فقط انقباض ایجاد شده و حرکتی ایجاد نشده و طول عضله تغییر نمی یابد.



تمرینات ایزومتریک

اقدام بعدی

برای فراگیری بقیه انواع ورزشهای قدرتی و استقامتی به صفحه بعد بروید

آموزش انواع تمرینات قدرتی و استقامتی

تمرینات پلیومتریک



بهبود توان انفجاری عضله در ورزشکاران
در افراد عادی جامعه توصیه نمی شود

تمرینات ایزوکینتیک

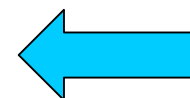
این نوع انقباض که با کمک دستگاه های خاصی قابل اجرا
است، سرعت و مقاومت در طول انقباض و حرکت تنظیم
میگردد.

آموزش انواع تمرینات قدرتی و استقامتی

در مورد این تمرینات به مراجعین خود توضیح دهید.

تمرینات پلیومتریک:

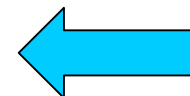
به منظور بهبود توان انفجاری عضله انجام می‌گردد و غیر از ورزشکاران در افراد عادی جامعه خیلی توصیه نمی‌شود. در این نوع انقباض انفجاری که به شکل دینامیک درونگرد انجام می‌گردد، قبل از انقباض یک کشش در عضله انجام میشود. باید عضلات آگوتیست و آنتاگونیست هر دو گروه مورد تمرینات قرار گیرند تا احتمال آسیب کاهش یافته و عملکرد عضلانی بهتر گردد.



تمرینات پلیومتریک

تمرینات ایزو کینتیک:

در این نوع انقباض که با کمک دستگاه‌های خاصی قابل اجرا است، سرعت و مقاومت در طول انقباض و حرکت تنظیم می‌گردد.



تمرینات ایزو کینتیک

اقدام بعدی

برای آموزش انواع ورزشهای قدرتی به صفحه بعد مراجعه کنید

برای توصیه به افراد مبتدی در مورد بکار بستن احتیاطات لازم در مورد این ورزشها به پیوست ۱ - ۱۴ مراجعه کنید

ورزشهای قدرتی برای افزایش استقامت عضلانی

این ورزشها در جهت افزایش استقامت عضلانی است و من در اینجا می توانم به شما کمک کنم تا مهارت انجام این فعالیت ها را بیاموزید.

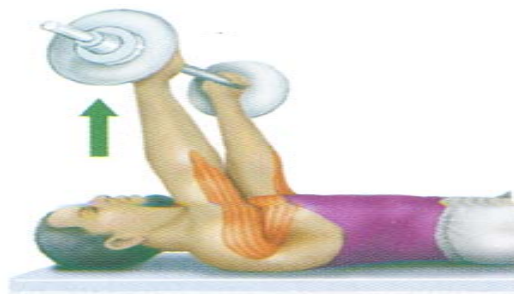
تمرینات قدرتی برای عضلات شکم



دراز نشست



حرکات معکوس دراز نشست



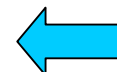
پرس نیمکت

ورزشهای قدرتی برای افزایش استقامت عضلانی

تمرینات قدرتی برای افزایش استقامت عضلات است که شامل تمرینات مقاومتی پیشرونده تمرینات با وزنه و حرکات کالستیک می باشد

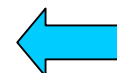
بیاید با هم این مهارتها را فرا گیریم.

تمرین دراز نشست



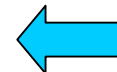
این تمرین عضلات بالایی شکم را تحت تمرین قرار میدهد. روی زمین به پشت بخوابید. دستها را یا صاف قرار دهید یا کف دستها را روی گوشه‌هایتان بگذارید و یا پشت سر روی یکدیگر قرار دهید. اگر بخواهید تمرین را سخت تر نمایید، میتوانید ساق پاها را روی یک نیمکت بگذارید. اگر می خواهید تمرین راحت تر باشد، دستها را صاف قرار دهید و پشت سر روی هم نگذارید. اگر دستها را بالاتر نگاه دارید، مقاومت در برابر حرکت بیشتر می شود. به طرف جلو خم شوید تا تیغه کتفها از زمین بلند شوند. بعد به وضعیت اول برگردید. تمرین را تکرار کنید. **توجه: چرخاندن تنه در حین انجام این تمرین موجب تمرین عضلات مایل شکمی می گردد.**

حرکت معکوس دراز نشست



این تمرین عضلات پایین شکمی را تقویت میکند. روی زمین بخوابید. زانوها را خم کنید. کف پاهایتان را صاف روی زمین قرار دهید. و دستهایتان را در دو طرفتان قرار دهید. زانوهایتان را به داخل قفسه سینه بلند کنید به طوریکه باسن از زمین بلند شود. اجازه ندهید زانوها از خط شانه هایتان رد شوند. به وضعیت اول برگردید. تکرار کنید.

پرس نیمکت



این تمرین عضلات سینه ای (پکتورالها) و عضله سه سر بازویی را تقویت می کند. به پشت روی زمین یا نیمکت بخوابید. به گونه ای که کف پاها روی زمین یا نیمکت قرار گیرد و زانوها خم باشند. میله وسط وزنه را در سطح شانه بگیرید. میله را به بالا برانید تا اینکه بازوها راست شوند. به وضعیت اول بازگردید. حرکت را تکرار کنید.

اقدام بعدی

برای آموزش بقیه تمرینات قدرتی به صفحه بعد بروید

ورزشهای قدرتی برای افزایش استقامت عضلانی



قوس دو سر بازویی



قوس سه سر بازویی



پرس بالای سدر (پرس سربازی)

ورزشهای قدرتی برای افزایش استقامت عضلانی

تمرینات دیگر قدرتی شامل موارد زیر است. **با کمک هم آنها را فرامی گیریم**

بین تمرین عضلات شانه و بازوها را تقویت میکند. صاف بنشینید. آرنج ها را خم کنید. کف دستها در محاذات سینه و به سمت جلو باشند. فاصله دستها کمی بیشتر از پهنای شانه باشد. اجازه دهید میله وسط وزنه ها با سینه مماس گردد. پاها را به اندازه ای که احساس راحتی داشته باشید باز کنید. عضلات شکمی و پشتی را سفت (منقبض) کنید. میله وسط را بالا ببرید تا دستهایتان راست شوند. سپس میله وسط را تا سینه پایین بیاورید. تکرار کنید. توجه: بازوها را موازی نگاه دارید و به وزنه اجازه ندهید که به سمت پشت متمایل شود یا مچ دستها به سمت عقب خم شوند.

پرس بالای سر ←

این تمرین، عضلات دوسر بازویی را تقویت می نماید. صاف پشت به دیوار بایستید. کف دستها به سمت جلو باشند. میله وسط با رانها مماس باشد. پاهایتان را به اندازه ای که احساس راحتی داشته باشید از یکدیگر فاصله دهید. عضلات شکمی و پشتی را منقبض کنید. زانوها را قفل نکنید. میله وسط را به چانه برسانید. تنه را راست نگاه دارید و زانوها را نزدیک پهلوها نگاه دارید. میله را به وضعیت اول پایین ببرید. به پشتتان اجازه ندهید قوس بردارد. تکرار کنید.

قوس دو سر بازویی ←

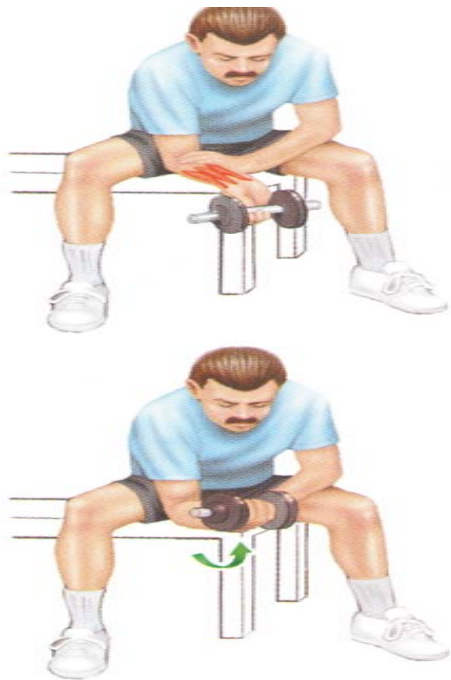
این تمرین عضلات سه سر بازویی را تقویت می کند. صاف بنشینید. آرنج ها و کف دستها با بالا نگاه کنند. میله وسط را از پشت روی تیغه شانه ها قرار دهید. دستها نزدیک وسط میله قرار بگیرند. پاها کمی از هم فاصله داشته باشند. عضلات شکمی و پشتی را منقبض کنید. بازوها را ثابت نگاه دارید. میله وسط را بالای سر ببرید. آن را به وضعیت اول باز گردانید. تکرار کنید.

قوس سه سر بازویی ←

اقدام بعدی

برای آموزش بقیه تمرینات قدرتی به صفحه بعد بروید

ورزشهای قدرتی برای افزایش استقامت عضلانی



قوس مچ دست



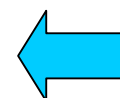
تمرین نیمه چمباتمه

ورزشهای قدرتی برای افزایش استقامت عضلانی

تمرینات دیگر قدرتی شامل موارد زیر است. **با کمک هم آنها را فرا می گیریم**

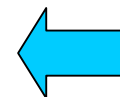
نحوه انجام این تمرینات را با توضیحات ساده و نشان دادن تصاویر آموزش دهید

این تمرین عضلات انگشتان دست، مچ دست و ساعد را تقویت می کند. لبه یک نیمکت بتشینید و پشت ساعد را روی نیمکت قرار دهید. مچ دست و دست آویزان باشد. یک وزنه (دمبل) را با همین دست نگاه دارید به گونه ای که کف دست به سمت جلو نگاه کند. برای تقویت خم کننده ها، وزنه را با قوس دادن به انگشتان و سپس مچ دست در محدوده کامل حرکتی بلند کنید. به آهستگی پایین بیاورید و تکرار کنید. به منظور تقویت بازکننده ها، با وضعیت کف دست به سمت پایین شروع کنید. وزنه را با اکستانسیون مچ دست در محدوده کامل حرکتی بلند کنید. به آهستگی پایین بیاورید و تکرار کنید.



تمرین قوس مچ دست

این تمرین عضلات ران و باسن را تقویت می کند. صاف بایستید. پاها را ۴۵ درجه به سمت خارج بچرخانید. میله وسط را پشت گردن و روی شانه ها تکیه دهید. دستها را به اندازه ای که احساس راحتی کنید از هم دور نمایید. سپس به آهستگی چمباتمه بزنید. در همین حال پشت را صاف نگاه دارید. چشمها به جلو نگاه کند. زانوها را تقریبا ۹۰ درجه خم کنید. زانوها را بالای پاها نگاه دارید. کمی مکث کنید سپس بایستید و تکرار کنید.



تمرین نیمه چمباتمه

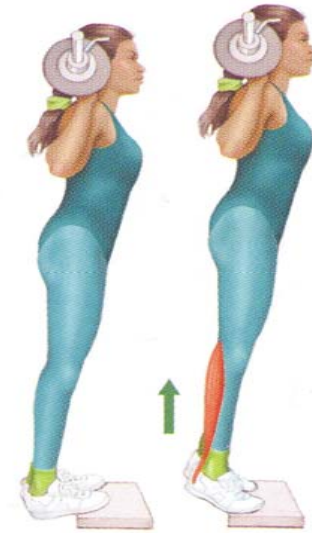
اقدام بعدی

برای آموزش بقیه تمرینات قدرتی به صفحه بعد بروید

ورزشهای قدرتی برای افزایش استقامت عضلانی



تمرین حرکت به جلو



بلند کردن پاشنه پا

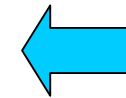
ورزشهای قدرتی برای افزایش استقامت عضلانی

تمرینات دیگر قدرتی شامل موارد زیر است. **با کمک هم آنها را فرا می گیریم**

نحوه انجام این تمرینات را با توضیحات ساده و نشان دادن تصاویر آموزش دهید

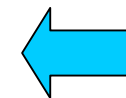
این تمرین عضلات پشت ساق پا را تقویت می کند. صاف بایستید به گونه ای که کف دستها به سمت جلو باشد. فاصله دستها از پهنای شانه بیشتر باشد و میله وسط روی شانه ها پشت گردن قرار بگیرد. پنجه پاها را روی یک لبه ۵ سانتی متری قرار دهید و پاشنه ها روی زمین قرار بگیرند. انگشتان پاها به هم نزدیک باشند و پاشنه ها از هم دور باشند. به سرعت روی انگشتان پا بلند شوید. سپس پاشنه ها را به زمین نزدیک کنید. یک ثانیه نگاه دارید. تکرار کنید.

توجه کنید اگر انگشتان پاها از هم فاصله داشته باشند و پاشنه ها نزدیک باشند یا پاها موازی قرار بگیرند، عضلات پا تضعیف خواهند شد.



بلند کردن پاشنه پا

این تمرین عضلات ران و گلوتهال ها را تقویت می کند. یک میله را (با یا بدون وزنه) پشت سرتان قرار دهید. فاصله دستها کمی بیشتر از پهنای شانه باشد. با یک حرکت آهسته و حساب شده، یک پا را جلو بگذارید به گونه ای که ران تقریباً موازی زمین گردد. ساق پا باید نزدیک به عمودی باشد و پشت باید صاف نگاه داشته شود. با پای دیگر یک قدم بلند بردارید تا به وضعیت ایستاده درآیید. با پای دیگر تکرار کنید. سعی کنید یا در یک محل ثابت بایستید و یا اینکه به آهستگی روی یک خط صاف به سمت جلو حرکت کنید.



تمرین حرکت به جلو

اقدام بعدی

برای مهارت اموزی ورزشهای قدرتی با استفاده از دستگاههای بدن سازی به صفحه بعد بروید.

ورزشهای قدرتی با استفاده از دستگاههای بدن سازی

پرس نشسته



ت
قویت عضلات شانه و بازو

پرس سینه



تقویت عضلات سینه ای و عضلات سه سر

ورزشهای قدرتی با استفاده از دستگاههای بدن سازی

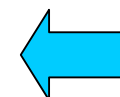
نحوه انجام این تمرینات را با توضیحات ساده و نشان دادن تصاویر آموزش دهید

این تمرین عضلات سینه (پکتورالها) و عضلات سه سر را تقویت می کند.

ارتفاع صندلی را تنظیم کنید تا دسته ها مستقیماً در محاذات سینه قرار بگیرند. پشتی را تنظیم کنید تا در وضعیت راحتی قرار بگیرید. دسته ها را به جلو هل دهید تا آرنجها کاملاً راست شود و با حرکت آهسته و کنترل شده به وضعیت اول بازگردید.

تکرار کنید.

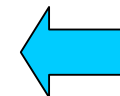
پرس سینه



این تمرین عضلات شانه و بازوها را تقویت می کند.

صندلی را به گونه ای تنظیم کنید که دسته ها کمی بالاتر از ارتفاع شانه باشد. دسته ها را بگیرید به گونه ای که پشت دستها به یکدیگر نگاه کنند و اهرمها را تا وقتی که آرنج ها کاملاً صاف شوند به بالا برانید. به وضعیت اول بازگردید.
تکرار کنید

پرس نشسته

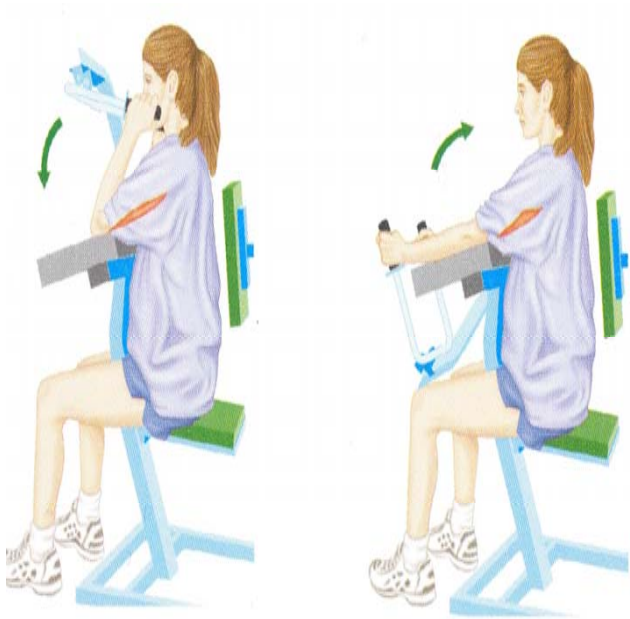


اقدام بعدی

برای مهارت آموزی بقیه ورزشهای قدرتی با استفاده از دستگاههای بدن سازی به صفحه بعد بروید.

ورزشهای قدرتی برای افزایش استقامت عضلانی

پرس سه سر بازویی



تقویت عضلات راست کننده پشت بازو

قوس دو سر بازویی



تقویت عضلات خم کننده آرنج

ورزشهای قدرتی با استفاده از دستگاههای بدن سازی

نحوه انجام این تمرینات را با توضیحات ساده و نشان دادن تصاویر آموزش دهید

این تمرین عضلات راست کننده پشت بازو (عمدتا سه سر بازویی) تقویت می کند.

ارتفاع صندلی را تنظیم کنید تا دسته ها کمی بالاتر از ارتفاع شانه ها قرار بگیرد. دسته ها را بگیرید به گونه ای که شستها به طرف بدن باشند. در حالیکه پشت خود را صاف نگاه داشته اید، آرنجها را کاملا راست کنید تا مچ دستها با بالشتک محافظ تماس حاصل کنند. به وضعیت اول بازگردید .
تکرار کنید.

پرس سه سر بازویی

این تمرین عضلات خم کننده آرنج (عمدتا دوسر بازویی) را تقویت می کند.

ارتفاع صندلی را تنظیم کنید تا دستها در حالت باز کاملا روی بالشتک تکیه داشته باشند. دسته ها را بگیرید. کف دستها بالا باشد. در حالیکه پشت صاف است، آرنج را تا آخر محدوده حرکتی خم کنید.

قوس سه سر بازویی

اقدام بعدی

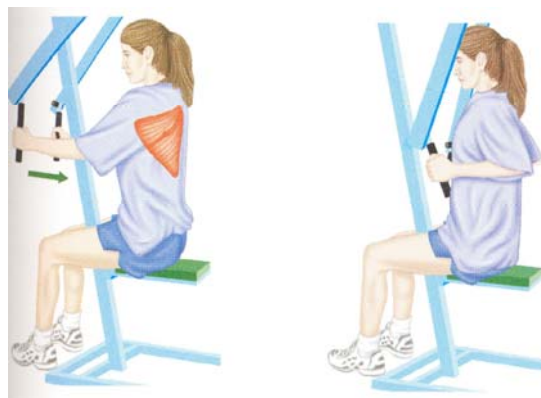
برای مهارت آموزی بقیه ورزشهای قدرتی با استفاده از دستگاههای بدن سازی به صفحه بعد بروید.

ورزشهای قدرتی با استفاده از دستگاههای بدن سازی

پایین کشیدن



پاروژنی نشسته



تقویت عضلات پشت و شانه

تقویت عضلات لاتیسیموس پشتی و دوسر بازویی، سینه، و سایر عضلات پشتی

ورزشهای قدرتی با استفاده از دستگاههای بدن سازی

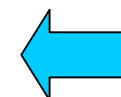
نحوه انجام این تمرینات را با توضیحات ساده و نشان دادن تصاویر آموزش دهید

این تمرین عمدتاً عضلات لاتیسموس پشتی و به درجاتی دوسر بازویی، سینه، و سایر عضلات پشتی را تقویت می نماید.

- روی زمین بنشینید. ارتفاع نشستن را به گونه ای تنظیم کنید که دستها فقط وقتی که آرنج کاملاً باز است بتوانند میله را بگیرند. میله را بگیرید در حالیکه کف دستها به دور از شما نگاه می کنند و به فاصله عرض شانه و یا بیشتر از هم فاصله دارند. میله را به سمت سینه پایین بکشید و به وضعیت اول بازگردانید.

تکرار کنید.

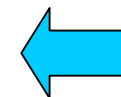
پایین کشیدن



این تمرین عضلات پشت و شانه را تقویت می نماید.

دستگاه را تنظیم کنید تا آرنجها تقریباً کاملاً راست و موازی زمین گردند. دسته ها را بگیرید. فاصله دستها تقریباً به اندازه عرض شانه ها باشد. در حالیکه پشتتان صاف است، اهرمها را مستقیماً به سمت سینه عقب بکشید. به آهستگی به وضعیت اولیه بازگردانید و تکرار کنید.

پاروژنی نشسته



اقدام بعدی

برای مهارت اموزی ورزشهای قدرتی با استفاده از دستگاههای بدن سازی به صفحه بعد بروید.

ورزشهای قدرتی با استفاده از دستگاههای بدن سازی

صاف کردن زانو



تقویت عضلات ران یا چهارسر

قوس همسترینگ



تقویت همسترینگها (عضلات پشت ران) و سایر خم کننده های زانو

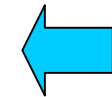
ورزشهای قدرتی با استفاده از دستگاههای بدن سازی

نحوه انجام این تمرینات را با توضیحات ساده و نشان دادن تصاویر آموزش دهید

این تمرین عضلات ران (چهارسر) را تقویت می کند.

روی لبه نیمکت بنشینید در حالیکه مچ پاها زیر بالشتکهای میله ای قلاب شده اند. لبه میز را بگیرید. زانو را راست کنید. به وضعیت اول بازگردید.

تکرار کنید.

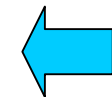


صاف کردن زانو

این تمرین همسترینگها (عضلات پشت ران) و سایر خم کننده های زانو را تقویت میکند.

روی نیمکت به شکم بخوابید و مچ پاها را زیر بالشتک های میله ای قلاب کنید. چانه را روی دستها تکیه دهید یا تخت را نگاه دارید. زانوها را تا جاییکه می توانید خم کنید. به باسن اجازه ندهید از روی تخت بلند شود. به وضعیت اول بازگردید. تکرار کنید.

احتیاط: در شروع حرکت نگذارید که زانوهایتان بیش از اندازه راست شود. در صورت لزوم از دوستان بخواهید که بالشتک های میله ای را نگه دارد تا شما پای خود را جایگذاری کنید.



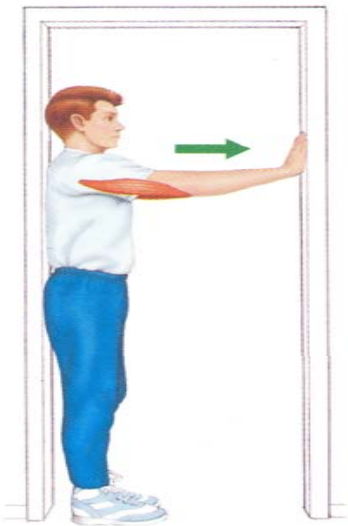
قوس همسترینگ

اقدام بعدی

برای مهارت اموزی ورزشهای قدرتی ایزومتریک به صفحه بعد بروید.

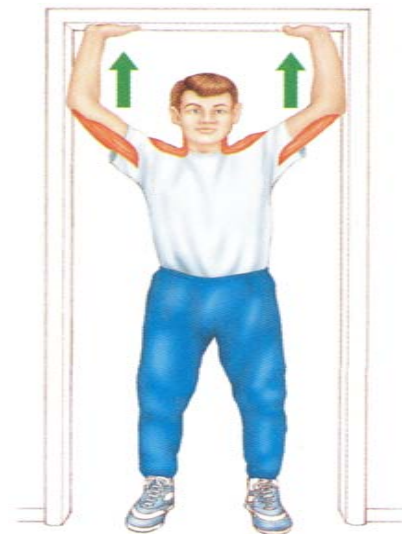
ورزشهای قدرتی ایزومتریک

پرس بازو در چارچوب



ع
تقویت ضلالت سه سر بازویی و سینه ای

پرس بالای سر در چارچوب



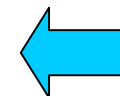
تقویت بازوها و شانه ها

ورزشهای قدرتی ایزومتریک

نحوه انجام این تمرینات را با توضیحات ساده و نشان دادن تصاویر آموزش دهید

- این تمرین عضلات سه سر بازویی و سینه ای را تقویت میکند.

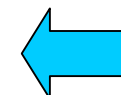
- در چارچوب در بایستید. پشتتان را صاف روی یک سمت چارچوب بگذارید. دستتان در سمت دیگر قرار بگیرد. با حد اکثر نیرو فشار دهید



پرس بازو
در چارچوب

این تمرین عضلات بازوها و شانه ها را تقویت می کند.

- در چارچوب در بایستید. صورتتان مستقیم به جلو نگاه کند. دستها به اندازه عرض شانه از هم فاصله داشته باشند. آرنجها خم گردند. عضلات ساق پا، هیپ و پشت را منقبض کنید. با حد اکثر فشار ممکن به طرف بالا برانید.



پرس بالای سر
در چارچوب

اقدام بعدی

برای مهارت اموزی بقیه ورزشهای قدرتی ایزومتریک به صفحه بعد بروید.

ورزشهای قدرتی ایزومتریک

پرس سه سر بازویی



تقویت عضلات پشت بازو (سه سر بازویی)

قوس ها



عضلات قسمت قدام بازوها

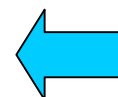
ورزشهای قدرتی ایزومتریک

نحوه انجام این تمرینات را با توضیحات ساده و نشان دادن تصاویر آموزش دهید

این تمرین عضلات پشت بازو (سه سر بازویی) را تقویت می کند.

دو سر حوله یا طناب را بگیرید. دست چپ را پشت کمر و دست راست را بالا نگاه دارید. با حد اکثر نیرو دستها را بکشید. جای دستها را عوض کرده

تکرار کنید.

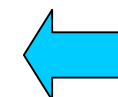


پرس سه سر
بازویی

این تمرین عضلات قسمت قدام بازوها را تقویت می کند.

در حالیکه در وضعیت نیمه چمباتمه هستید، طناب یا حوله لوله و دایره شده را پشت رانها بیندازید. حلقه را بگیرید به شکلی که کف دستها بالا باشد و دستها به اندازه عرض شانه ها از یکدیگر فاصله داشته باشند. با حد اکثر قدرت به طرف بالا بکشید.

حرکت را می توانید با وضعیت کف دستها به سمت پایین تکرار کنید.



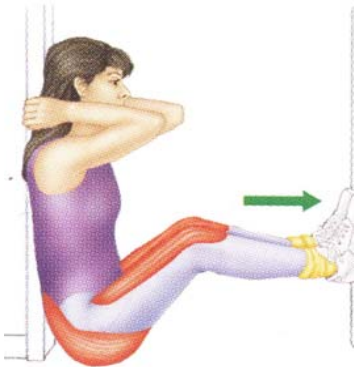
قوس ها

اقدام بعدی

برای مهارت اموزی بقیه ورزشهای قدرتی ایزومتریک به صفحه بعد بروید.

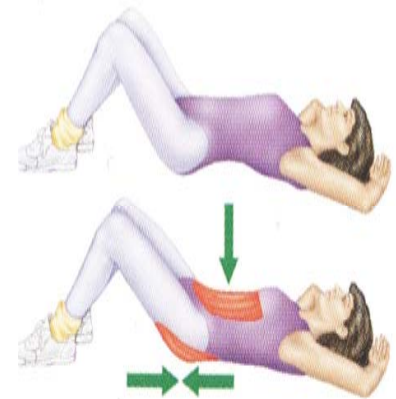
ورزشهای قدرتی ایزومتریک

پرس ساق پا به چارچوب



تقویت عضلات ساق پاها و لگن

حرکت لگن



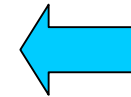
عضلات شکم و باسن

ورزشهای قدرتی ایزومتریک

نحوه انجام این تمرینات را با توضیحات ساده و نشان دادن تصاویر آموزش دهید

این تمرین عضلات ساق پاها و هیپ را تقویت می کند.

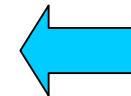
در چارچوب در بنشینید. صورتتان به یک سمت چارچوب نگاه کند. گودی گردن را با دستانتان پر کنید. پشتتان را صاف روی یک سمت چارچوب قرار دهید. پاهایتان را روی طرف دیگر چارچوب بگذارید. با حد اکثر نیرو ساق پاهایتان را فشار دهید و برای چند ثانیه نگاه دارید.



پرس ساق پا
به چارچوب

این تمرین عضلات شکم و باسن را تقویت می کند.

به پشت بخوابید. زانوها را کمی خم کنید و از هم فاصله دهید. ستون فقرات را به سمت پایین روی زمین فشار دهید. چند ثانیه نگاه دارید. عضلات شکمی و گلوتئال را منقبض نگاه دارید.



حرکت لگن

اقدام بعدی

برای مهارت اموزی بقیه ورزشهای قدرتی ایزومتریک به صفحه بعد بروید.

ورزشهای قدرتی ایزومتریک

قوس همسترینگ



عضلات پشت ساق پا

نشستن کنار دیوار



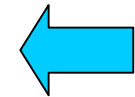
عضلات ساق پاها و لگن

ورزشهای قدرتی ایزومتریک

نحوه انجام این تمرینات را با توضیحات ساده و نشان دادن تصاویر آموزش دهید

این تمرین عضلات پشت ساق پا را تقویت می کند.

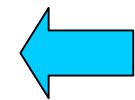
پای چپتان را روی حلقه ای که با طناب یا حوله درست کرده اید، قرار دهید. حلقه را دور مچ پای راست بیندازید. زانو را خم کنید تا حلقه تحت کشش قرار گیرد. حد اکثر نیرو را به طرف بالا وارد کنید.



قوس همسترینگ

این تمرین عضلات ساق پاها و هیپ را تقویت می کند.

در وضعیت نیمه نشسته قرار بگیرید. پشتتان را صاف روی دیوار تکیه دهید. زانوها را ۹۰ درجه خم کنید. با حد اکثر نیرو پشتتان را به دیوار فشار دهید و برای چند ثانیه نگاه دارید.



نشستن کنار دیوار

اقدام بعدی

برای مهارت اموزی ورزشهای قدرتی کالیستنیک به صفحه بعد بروید.

تمرینات قدرتی کالیستیک

بالا کشیدن بدن



عضلات بازوها و شانه ها

حرکت شنا با زانوی خم



عضلات بازوها، شانه ها، و سینه

تمرینات قدرتی کالیستیک

نحوه انجام این تمرینات را با توضیحات ساده و نشان دادن تصاویر آموزش دهید

این تمرین عضلات بازوها و شانه ها را تقویت می کند.

از یک میله که ارتفاع کمی دارد آویزان شوید. کف دستها به سمت جلو نگاه کنند و دستها به اندازه عرض شانه از هم فاصله داشته باشند. پاشنه های پاها روی زمین قرار داشته باشند و بدن از پاها تا سر در یک راستا حفظ گردد. خود را بالا بکشید. بدن خود را راست نگاه دارید. قفسه سینه را با میله مماس کنید. سپس به وضعیت اول باز گردید. تکرار کنید. این حرکت را می توانید در شرایطی انجام دهید که پاشنه ها با زمین تماس نداشته بدن کاملا در هوا معلق باشد.

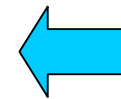
توجه: هر چه وضعیت قرار گیری بدن نسبت به زمین افقی تر باشد، این حرکت مشکل تر و هر چه عمودتر باشد، آسان تر است.



بالا کشیدن بدن

این تمرین عضلات بازوها، شانه ها، و سینه را تقویت می کند. در حالیکه دستهایتان زیر شانه ها قرار گرفته اند، به شکم به روی زمین دراز بکشید. بدن خود را از زانوها تا بالای سر در یک راستا نگاه دارید. تا جاییکه آرنجها کاملا باز گردند خود را به طرف بالا برانید. به آهستگی سینه را به زمین نزدیک کنید. تکرار کنید. این حرکت را می توانید با نگاه داشتن تمام بدن از نوک انگشتان پا تا بالای سر در یک راستا انجام دهید.

توجه: مراقب باشید پستان قوس بردارد.



حرکت شنا با
زانوی خم

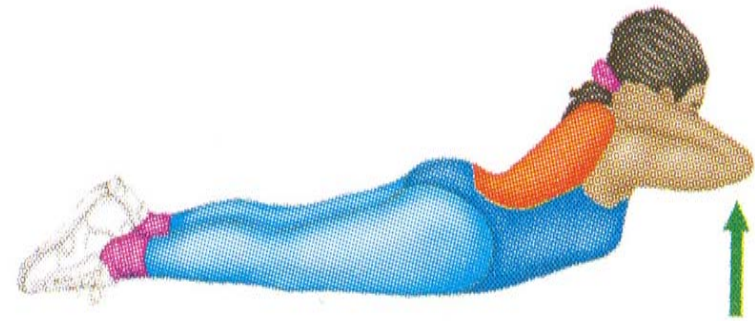
اقدام بعدی

برای مهارت اموزی ورزشهای قدرتی کالیستیک به صفحه بعد بروید.

تمرینات قدرتی کالیستیک

دراز نشست

بلند کردن بدن



تقویت عضلات بالای پشت

عضلات
بالایی
شکم

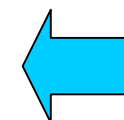
عضلات بالای شکم



تمرینات قدرتی کالیستنیک

نحوه انجام این تمرینات را با توضیحات ساده و نشان دادن تصاویر آموزش دهید

این تمرین عضلات بالایی شکم را تحت تمرین قرار میدهد. روی زمین به پشت بخوابید. دستها را یا صاف قرار دهید یا کف دستها را روی گوشه‌هایتان بگذارید و یا پشت سر روی یکدیگر قرار دهید. اگر بخواهید تمرین را سخت‌تر نمایید، میتوانی ساق پاها را روی یک نیمکت بگذارید. اگر می‌خواهید تمرین راحت‌تر باشد، دستها را صاف قرار دهید و پشت سر روی هم نگذارید. اگر دستها را بالاتر نگاه دارید، مقاومت در برابر حرکت بیشتر می‌شود. به طرف جلو خم شوید تا تیغه کتفها از زمین بلند شوند. بعد به وضعیت اول برگردید. تمرین را تکرار کنید.

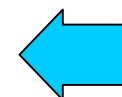


دراز نشست

توجه: چرخاندن تنه در حین انجام این تمرین موجب تمرین عضلات مایل شکمی میگردد.

این تمرین عضلات بالایی پشت را تقویت می‌کند و جزء حرکات اصلاحی شانه گرد محسوب می‌گردد.

روی زمین به شکم دراز بکشید و دستهایتان را پشت گردن به یکدیگر قلاب نمایید. دو تیغه شانه را به یکدیگر نزدیک کنید و آرنجها را از روی زمین جدا کنید. به آهستگی سر و سینه را با قوس دادن به قسمت بالایی پشت بلند کنید. به وضعیت اول بازگردید. تکرار کنید. برای مقاومت کمتر، می‌توانید دستها را زیر رانها قرار دهید. دقت کنید که به کمر قوس ندهید. و فقط تا جدا شدن قسمت انتهایی جناغ خود را از زمین بلند کنید.



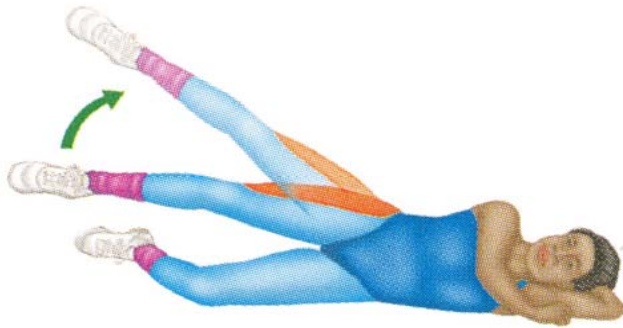
بلند کردن بدن

اقدام بعدی

برای مهارت آموزی ورزشهای قدرتی کالیستنیک به صفحه بعد بروید.

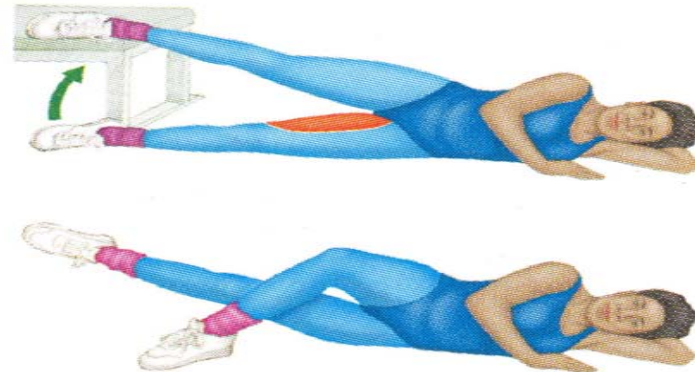
تمرینات قدرتی کالیستنیک

بلند کردن پا به پهلو



عضلات بیرونی رانها

بلند کردن قسمت تحتانی ساق پا



تقویت عضلات داخل رانها

تمرینات قدرتی کالیستتیک

نحوه انجام این تمرینات را با توضیحات ساده و نشان دادن تصاویر آموزش دهید

این تمرین عضلات پشت ساق پا را تقویت می کند . صاف بایستید به گونه ای که کف دستها به سمت جلو باشد. فاصله دستها از پهنای شانه بیشتر باشد و میله وسط روی شانه ها پشت گردن قرار بگیرد. پنجه پاها را روی یک لبه ۵ سانتی متری قرار دهید و پاشنه ها روی زمین قرار بگیرند. انگشتان پاها به هم نزدیک باشند و پاشنه ها از هم دور باشند. به سرعت روی انگشتان پا بلند شوید. سپس پاشنه ها را به زمین نزدیک کنید. یک ثانیه نگاه دارید. تکرار کنید.

بلند کردن
پا به پهلو

توجه کنید اگر انگشتان پاها از هم فاصله داشته باشند و پاشنه ها نزدیک باشند یا پاها موازی قرار بگیرند، عضلات پا تضعیف خواهند شد.

این تمرین عضلات داخل رانها را تقویت می کند. به پهلو دراز بکشید و پای بالایی را روی نیمکت قرار دهید. اگر نیمکت در دسترس نباشد، می توانید پای بالایی را از روی پای پایینی عبور داده و جلوی آن روی زمین قرار دهید. پای پایینی را به طرف سقف بالا ببرید. تکرار کنید. به سمت مقابل بخوابید و تکرار کنید. زانوها کمی به سمت جلو متمایل باشند. برای مقاومت بیشتر می توانید به پا وزنه آویزان کنید.

بلند کردن
قسمت
تحتانی
ساق پا

اقدام بعدی

برای مهارت آموزی ورزشهای قدرتی با استفاده از دستگاههای بدن سازی به صفحه بعد بروید.

ورزشهای قدرتی کالستیک

زانو زدن و تعویض پاها



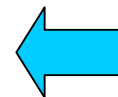
تقویت عضلات ساق و هیپ

ورزشهای قدرتی کالستیک

نحوه انجام این تمرینات را با توضیحات ساده و نشان دادن تصاویر آموزش دهید

این تمرین عضلات ساق و هیپ را تقویت میکند.

بایستید و پاها را به یکدیگر بچسبانید. با پای راست یک قدم به سمت جلو بردارید. زانوی چپ را به زمین بچسبانید. زانوها باید فقط تا ۹۰ درجه خم شوند. به وضعیت اول باز گردید و با پای دیگر حرکت را تکرار کنید. با عوض کردن پاها در هر بار تکرار کنید. برای مقاومت بیشتر می توانید از گرفتن دمبل در دستتان کمک بگیرید.



زانو زدن و
تعویض پاها

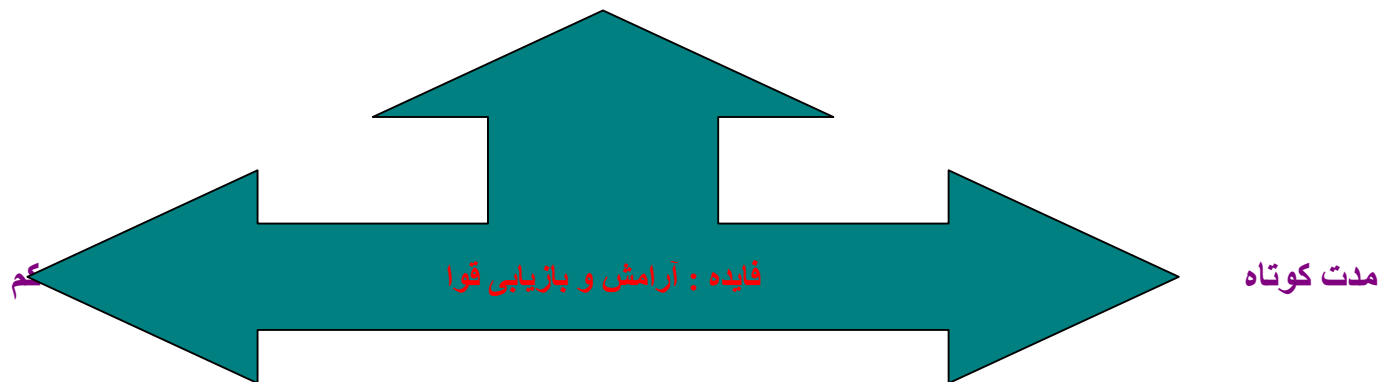
اقدام بعدی

برای توضیح در مورد فعالیت جسمانی سطح ۴ به صفحه بعد بروید.

فعالیت جسمانی سطح ۴

در این سطح لازم است به استراحت پردازید ولی بی حرکتی طولانی توصیه نمی شود.

تکرار: اندک



توجه به هریک از سطوح از مطلوب است و توصیه می شود اما فواید فعالیت های جسمانی هنگامی به حد ایده آل می رسد که به کلیه سطوح هرم توجه گردد.

فعالیت جسمانی سطح ۴

در مورد این سطح از فعالیت جسمانی توضیح کافی ارائه دهید.

استراحت در سطح ۴ هرم فعالیت جسمانی قرار می‌گیرد. قدری استراحت لازم است اما به استثناء خواب، بی حرکتی طولانی مدت توصیه نمی‌شود. مثال: تماشای تلویزیون، مطالعه. فواید حاصله: آرامش، بازیابی قوا.

نوع و فایده این فعالیت

از نظر فرمول FIT این سطح از فعالیت جسمانی شرایط زیر را دارد:

تکرار = اندک

شدت = کم

مدت = کوتاه

توجه به هر یک از سطوح از مطلوب است و توصیه می‌شود اما فواید فعالیت های جسمانی هنگامی به حد ایده آل می‌رسد که به کلیه سطوح هرم توجه گردد.

شدت مدت و تکرار این فعالیت

اقدام بعدی

برای توصیه در مورد هرم غذایی به پیوست ۱۶ بروید.

برای مقایسه دستگاه های بدن سازی با وزنه های آزاد به پیوست ۱۵ بروید

برای توصیه به افراد مبتدی در مورد احتیاطات لازم در هنگام ورزش به پیوست ۱۴ مراجعه نمایید.

برای مقایسه تمرینات ایزومتریک، ایزوتونیک، و ایزوکینتیک مقاومتی ۱۳ به پیوست بروید.

فهرست پیوستها

شماره	عنوان
۱	خود را بیازمایید
۲	هرم حرکتی و سطح بندی فعالیت ها
۳	مدت زمان پیاده روی
۴	تعیین شدت فعالیت جسمانی
۵	نحوه محاسبه ضربان قلب
۶	فرمول محاسبه شدت فعالیت جسمانی
۷	مقایسه انواع حرکات کششی
۸	باید ها و نباید های حرکات کششی
۹	خود را ارزیابی کنید
۱۰	برنامه ریزی فعالیت جسمانی سطح ۱
۱۱	برنامه ریزی فعالیت جسمانی سطح ۲
۱۲	برنامه ریزی فعالیت جسمانی سطح ۳
۱۳	مقایسه تمرینات ایزو متریک ، ایزو تونیک و ایزو کینتیک
۱۴	توصیه به افراد مبتدی در مورد احتیاطات لازم در هنگام انجام این ورزشها
۱۵	مقایسه دستگاههای بدنسازی و وزنه آزاد در هنگام فعالیتهای جسمانی سطح ۳
۱۶	هرم غذایی
۱۷	نحوه تجویز ورزش در میانسالان بیمار
۱۷-۱ الی ۱۷-۱۴	نحوه تجویز ورزش در بیماریهای مختلف

چگونه می توانید توان جسمانی خود را بیازمایید

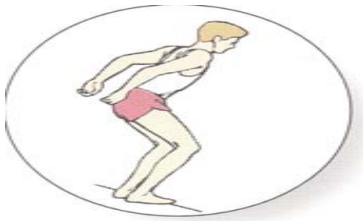
خود را بیازمایید:

۱- تعادل:

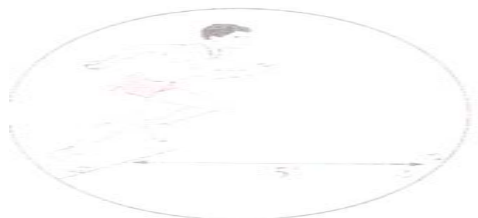
تعادل روی یک پا: روی یک پا بایستید. سپس پاشنه پا را بلند کنید به شکلی که وزن بدن فقط روی پنجه پا حفظ شود. در همین حال دست ها و پای دیگر را به شکل مستقیم در هوا نگاه دارید. ۱۰ ثانیه در این وضعیت بمانید.



توان: پرش طول: پشت یک خط بایستید. به گونه ای که نوک انگشتان پا پشت خط قرار گیرند. بدون دورخیز تا حد اکثر توانتان به سمت جلو بپرید. مردان باید بتوانند به اندازه قدشان به علاوه ۱۵ سانتی متر و خانم ها به اندازه قدشان بپرند.



چابکی : برداشتن گلوله کاغذی: ۲ تکه کاغذ گلوله شده را در فاصله ۱/۵ متری از بدن قرار دهید. بدوید، یکی از توپ ها را بردارید و به سمت خط آغاز بدوید. بعد از اینکه با هر دو پا از روی خط آغاز گذشتید، دوباره برگردید و حرکت را با توپ بعدی تکرار کنید. کل این مراحل را باید بتوانید در کم تر از ۵ ثانیه انجام دهید.



۲- زمان پاسخ دهی:

انداختن کاغذ: از یکی از دوستانتان بخواهید تا برگی از یک دفتر را به گونه ای نگهدارد که لبه آن بین انگشت شست و اشاره شما باشد، در حالیکه فاصله بین انگشت شما تا بالای صفحه تقریباً برابر پهنای دستتان باشد. وقتی دوستان ورق را رها می کند، شما نباید بگذارید تا ورق از لای انگشتان شما بیفتد. شما نباید دستتان را برای گرفتن کاغذ پایین بیاورید.



۳- سرعت:

ضربه دوگانه پاشنه ها: به طرف بالا بپرید. به گونه ای که پاها کمی از هم فاصله داشته باشند. در حال پرش دو بار پاشنه ها را به هم بزنید. شما باید بتوانید با پاهایی که از همدیگر ۸ سانتی متر فاصله دارند به زمین فرود آیید.



۴- هماهنگی:

برگشتن توپ کاغذی: یک برگ از دفتر را به شکل یک توپ کاغذی در آورید. توپ را به طور متناوب بین دست راست و چپتان پرتاب کنید. دست هایتان را باز و کف دست ها را به سمت بالا نگاه دارید. توپ را ۳ بار با هر دست به سمت دیگر پرتاب کنید (در مجموع ۶ بار).



۵- آمادگی قلبی عروقی:

در جا بدوید: به مدت ۱/۵ دقیقه در جا بدوید (۱۲۰ قدم در دقیقه). برای یک دقیقه استراحت کنید و ضربان قلبتان را به مدت ۳۰ ثانیه شمارش نمایید. ضربان قلب ۶۰ یا پایین تر از آن قابل قبول است. منظور از تعداد قدم ها تعداد دفعاتی است که پای راست با زمین برخورد می نماید.



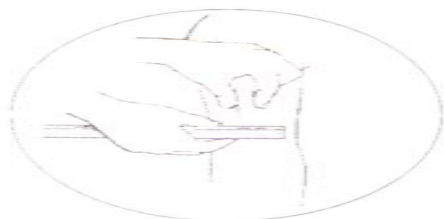
انعطاف پذیری:

تماس انگشتان پا با دیوار: روی زمین بنشینید به گونه ای که یک پا در برابر دیوار قرار گیرد. زانوی دیگر را خم کنید. از کمر به سمت دیوار خم شوید. سه نوبت از حرکت را با تلاش کم تر و به عنوان گرم کردن بدن انجام دهید. سپس مشتم بسته خود را با دیوار تماس دهید. حرکت به سمت جلو باید به آهستگی انجام گیرد. با پای دیگر تکرار کنید. اگر مشتم شما بتواند دیوار را در حالی لمس کند که پای خوابیده روی زمین خم نشود، قابل قبول است. توجه: این حرکت یک آزمون است و نباید به عنوان تمرین مورد استفاده قرار گیرد.



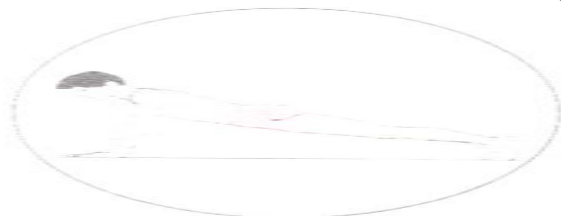
۶- ترکیب بدنی:

پینچ: از دوستان بخواهید تا یک چین از چربی زیر پوستتان را در پشت بازو در وسط خطی که نوک شانه را به نوک آرنج متصل می سازد، اندازه بزنند. رقم به دست آمده در مردان نباید بیش از ۲ سانتی متر باشد. و رقم به دست آمده در زنان نباید بیش از ۲/۵ سانتی متر باشد.



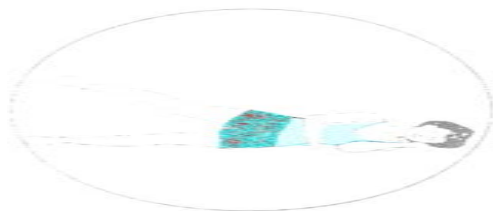
۱۰- قدرت:

شنای خوابیده: به روی شکم روی زمین دراز بکشید. دست ها را زیر شانه ها قرار دهید. پاها و تنه را صاف نگاه دارید. تنه را به وسیله دست ها بالا بیاورید به گونه ای که بازوها کاملاً مستقیم قرار گیرند. خانم ها یک بار و آقایان سه بار حرکت را تکرار کنند.



- استقامت عضلانی:

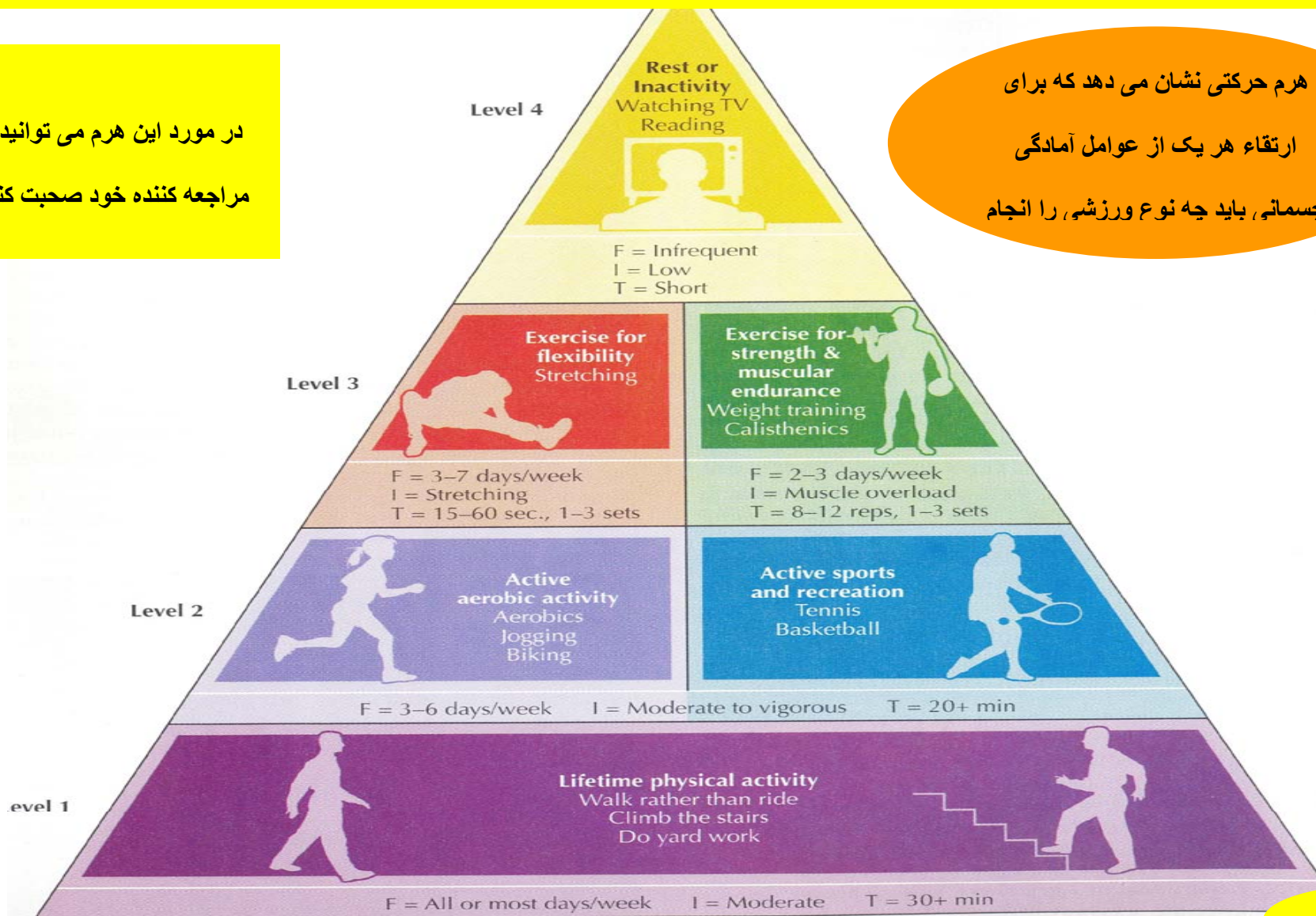
بالا بردن پاها از بغل: روی یک پهلویتان روی زمین بخواهید. پای بالایی را بالا ببرید به گونه ای که از پاها از همدیگر ۶۰ تا ۹۰ سانتی متر فاصله بگیرند. زانو و لگن را قدری به سمت جلو متمایل نگاه دارید. با هر پا ۱۰ بار تکرار کنید.



هرم حرکتی و سطح بندی فعالیت جسمانی منظم

در مورد این هرم می توانید با
مراجعه کننده خود صحبت کنید.

هرم حرکتی نشان می دهد که برای
ارتقاء هر یک از عوامل آمادگی
جسمانی، باید چه نوع ورزشی را انجام



زمان پیاده روی برای مصرف ۱۰۰۰ کیلوکالری در هفته

یکی از شاخصهای تعیین میزان شدت فعالیت جسمانی مقدار انرژی است که از طریق این فعالیت از دست می رود. در این مورد می توانید طبق جدول زیر با مراجعه کننده خود صحبت کنید.

زمان پیاده روی برای مصرف ۱۰۰۰ کیلوکالری در هفته					
دقیقه در روز					
روز های هفته	سرعت	وزن = ۴۵ کیلوگرم	وزن = ۶۸ کیلوگرم	وزن = ۹۰ کیلوگرم	
۵	۳/۲ کیلومتر بر ساعت	۹۶	۶۲	۴۶	
	۴/۸ کیلومتر بر ساعت	۶۳	۴۸	۳۸	
	۶/۴ کیلومتر بر ساعت	۴۸	۳۶	۲۴	
۶	۳/۲ کیلومتر بر ساعت	۸۰	۵۲	۴۰	
	۴/۸ کیلومتر بر ساعت	۶۲	۴۰	۳۲	
	۶/۴ کیلومتر بر ساعت	۴۰	۲۶	۲۰	
۷	۳/۲ کیلومتر بر ساعت	۶۸	۴۴	۳۴	
	۴/۸ کیلومتر بر ساعت	۵۴	۳۶	۲۶	
	۶/۴ کیلومتر بر ساعت	۳۶	۲۴	۱۸	

چگونه بفهمیم که شدت فعالیت جسمانیمان برای ایجاد آمادگی قلبی عروقی مناسب است؟

یکی از شاخص های آمادگی قلبی عروقی بیشینه اکسیژن مصرفی ($VO_2 \max$) است که در آزمایشگاه روی تردمیل قابل اندازه گیری است.

۱- **VO_2R** : مقدار اکسیژن استفاده شده در حالت استراحت را از بیشینه اکسیژن مصرفی کم کنید. رقم بدست آمده را میتوان ذخیره برداشت اکسیژن نامید. (این روش احتیاج به آزمایشگاه دارد و در برنامه ریزی روزمره، استفاده از آن مشکل است.)

$$(VO_2 \max - \text{resting } VO_2 = VO_2 \text{ reserve or } VO_2R)$$

۲- **HRR** : تعداد حداقل ضربان قلب در حالت استراحت خود را از حداکثر ضربان قلب در حالت فعالیت جسمانی شدید کم نمایید. (این روش در دسترس است و نتایج به دست آمده به روش VO_2R نزدیک است.)

$$(MHR - \text{resting } HR = \text{heart rate reserve or } HRR)$$

۳- **MHR** : سن فرد را بر حسب سال از عدد ۲۲۰ کم نمایید

$$(220 - \text{age} = \text{maximal heart rate or } MHR)$$

از آنجا که استفاده از فرمول فوق بسیار ساده است، به طور رایج مورد استفاده قرار میگیرد. اما این فرمول در افراد جوان MHR را قدری بیشتر از واقعیت و در افراد سالمند قدری کم تر از واقعیت نشان می دهد. یک فرمول دقیق تر از قرار زیر است:

$$[208 - (0.7 \times \text{age})]$$

۴- **RPE** : ارزیابی شدت ورزش بر اساس احساس دشواری کار توسط خود فرد.

در یک فرد مبتدی که آمادگی جسمانی نامناسبی دارد، شروع از ۴۰ درصد HRR یا RPE 12 به مدت چند هفته، به فرد مبتدی اجازه می دهد که به تدریج خود را با ورزش تطبیق دهد.

در ابتدا مدت ورزش باید از ۲۰ دقیقه که در بالا ذکر شد، کم تر باشد. اما با افزایش میزان آمادگی جسمانی حد اقل ۲۰ دقیقه در روز را باید به ورزش بپردازد. با افزایش میزان آمادگی جسمانی، تعداد دفعات، شدت، و زمان فعالیت را میتوان افزایش داد. برای افرادی که آمادگی جسمانی کافی دارند، سیستم قلبی عروقی از شرایط ورزشی زیر بیشترین تأثیر مثبت را خواهد پذیرفت: ۵۰ درصد HRR، ۶۵ درصد MHR، و RPE 13.

برنامه ریزی ورزشی طبق فرمول FIT بر اساس آمادگی جسمانی			
سطح آمادگی جسمانی	نامناسب	بینابینی	خوب
F تعداد	۳ روز در هفته	۳-۵ روز در هفته	۳-۶ روز در هفته
I شدت			
HRR	۴۰-۵۰٪	۵۰-۶۰٪	۶۰-۸۵٪
MHR	۵۵-۶۵٪	۶۵-۷۵٪	۷۵-۹۰٪
RPE	۱۲-۱۳	۱۳-۱۴	۱۴-۱۶
T زمان	۱۰-۳۰	۲۰-۴۰	۳۰-۶۰

یک نکته مهم در استفاده از فرمول FIT این است که برنامه ورزشی در هر یک از اجزاء این فرمول باید در فرد مبتدی از کم شروع شود و به تدریج به مقدار آن افزوده گردد تا به حد بالایی مورد نظر برسد.

ادامه پیوست ۴

نحوه محاسبه ضربان نبض

شما برای محاسبه آنچه گفته شد باید بتوانید تعداد ضربان قلب خود را شمارش نمایید.

برای اندازه گیری تعداد ضربان قلب ۲ محل در دسترس شما هستند: ۱- نبض کاروتید که در کنار غضروف تیروئید قابل لمس است. و ۲- نبض رادیال که در امتداد شست قابل لمس است. برای پیدا کردن نبض باید دو انگشت اشاره و میانی خود را در محل های گفته شده قرار دهید و دنبال یک نبض قوی در آن حوالی بگردید. فشار ملایمی وارد کنید تا موجب قطع جریان خون نگردد.





تعداد ضربان قلب حد اکثر را نیز نمی توان بدون کمک ابزارهای خاص تعیین کرد. اما میتوان از روی فرمول ذکر شده تخمین زد.
یک سیستم قلبی عروقی سالم نیازمند قلب، سیستم عروقی، خون، سیستم تنفسی سالم و عضلات است که بتوانند از اکسیژن استفاده کنند.

فرمول محاسبه شدت فعالیت جسمانی در حد متوسط با استفاده از HRR و MHR

با استفاده از این جداول می توانید نحوه محاسبه شدت فعالیت جسمانی را به

مراجعه کننده خود توضیح دهید.

فرمول محاسبه شدت فعالیت جسمانی در حد متوسط با استفاده از MHR	
مثال (در یک فرد ۲۲ ساله) فرمول محاسبه MHR	
220 – age	۱۹۸ ۲۲۰ - ۲۲ =
فرمول محاسبه حد اقل ضربان قلب مفید در حین ورزش	
MHR x 55%	۱۹۸ × ۰/۵۵ = ۱۰۸/۹ (۱۰۹)
فرمول محاسبه حد اکثر ضربان قلب مفید در حین ورزش	
MHR x 90%	۱۹۸ × ۰/۹۰ = ۱۷۸/۲ (۱۷۸)

فرمول محاسبه شدت فعالیت جسمانی در حد متوسط با استفاده از HRR	
مثال (در یک فرد ۲۲ ساله) فرمول محاسبه MHR	
220 – age	۲۲۰ - ۲۲ = ۱۹۸
فرمول محاسبه HRR	
MHR – resting HR	۱۹۸ - ۶۸ = ۱۳۰
فرمول محاسبه حد اقل ضربان قلب مفید در حین ورزش	
HRR x 40%	۱۳۰ × ۰/۴ = ۵۲
+ resting heart rate	+ ۶۸ = ۱۲۰
فرمول محاسبه حد اکثر ضربان قلب مفید در حین ورزش	
HRR x 85%	۱۳۰ × ۰/۸۵ = ۱۱۰/۵ (۱۱۱)
+ resting heart rate	+ ۶۸ = ۱۷۹

چگونه می توانید شدت و مدت کشش را در هر یک از انواع آن محاسبه نمایید.

نحوه محاسبه شدت کشش عضلات در سه نوع کشش را می توانید از طریق جدول زیر برای مراجعه کننده خود توضیح دهید.

حد اکثر شدت کشش			حد اقل شدت کشش		
کشش PNF	کشش بالیستیک	کشش ایستا	کشش PNF	کشش بالیستیک	کشش ایستا
مثل کشش ایستا از طناب کمک بگیرید	مثل حد اقل کشش	از دست خود یا فرد دیگر کمک بگیرید. از کشش بیش از اندازه و درد اجتناب کنید.	مثل کشش ایستا به جز انقباض بیشینه ایزومتریک که قبل از کشش انجام می شود.	با حرکات رفت و برگشت، عضله را بیشتر از طول طبیعی اش کشش دهید، اما بیشتر از ۱۰٪ کشش ایستا نشود.	تا زمانی که بی درد هستید، و با حرکت آهسته، در انتهای دامنه حرکتی نگاه دارید

ادامه پیوست ۶

بطور کلی زمان هر حرکت ۱۵ تا ۶۰ ثانیه است و تعداد هر حرکت سه تا می باشد.

حد اکثر شدت کشش			حد اقل شدت کشش		
کشش PNF	کشش بالیستیک	کشش ایستا	کشش PNF	کشش بالیستیک	کشش ایستا
<p>۳-۵ تکرار انقباض ۳ ثانیه ای و نگاه داشتن ۶۰-۱۵ ثانیه ای. ۳۰ ثانیه بین کششها استراحت کنید. ۱-۳ ست. بین ست ها یک دقیقه استراحت کنید.</p>	<p>۱-۳ ست بین ست ها یک دقیقه استراحت کنید.</p>	<p>کشش را ۱۵ تا ۶۰ ثانیه نگاه دارید. ۳-۵ تکرار. ۳۰ ثانیه بین کششها استراحت کنید. بین ست ها یک دقیقه استراحت کنید.</p>	<p>انقباض ایزومتریک را برای ۳ ثانیه نگاه دارید. کشش را ۱۵ ثانیه نگاه دارید. ۳ تکرار. ۳۰ ثانیه بین کششها استراحت کنید.</p>	<p>۳۰ ثانیه نگاه دارید</p>	<p>۱۵ ثانیه نگاه دارید. ۳ تکرار. ۳۰ ثانیه بین کششها استراحت کنید.</p>

مقایسه انواع حرکات کششی با یکدیگر

با استفاده از این جدول می‌توانید انواع حرکات کششی را با یکدیگر مقایسه نموده و برای مراجعه‌کننده توضیح دهید.

مقایسه انواع حرکات کششی			
کشش PNF	کشش بالیستیک	کشش ایستا	
خوب-عالی	ضعیف-متوسط	خوب-عالی	خطر کمتر کشیدگی بیش از اندازه
خوب	ضعیف	عالی	تسکین کرامپ های عضلانی
خوب	ضعیف	ضعیف	کمک به افزایش قدرت عضلانی
عالی	متوسط	خوب	بهره‌گیری از رفلکس‌ها به منظور ریلکس کردن عضله کشیده شده
ضعیف	عالی	ضعیف	اختصاصی برای اغلب ورزش‌ها و افزایش سرعت و توان ورزشی
ضعیف-متوسط	عالی	متوسط	سهولت انجام، عدم نیاز به کمک فرد دیگر
ضعیف	متوسط	متوسط	تاثیر خوب، نیاز به زمان کوتاه
عالی	خوب	خوب	تاثیر بر افزایش طول عضلات

باید ها و نباید هایی که در حرکات کششی باید مورد نظر قرار گیرد.

در مورد این موارد که در هنگام حرکات کششی باید مورد توجه قرار گیرد به مراجعه کننده خود توضیح دهید.

نبايدها	بايدها
حرکت کششی موجب درد نشود. به خاطر داشته باشید که شما می خواهید عضلاتتان را کشش دهید نه مفاصلتان را.	عضلات خود را قبل از حرکات کششی گرم کنید.
اگر پوکی استخوان یا آرتروز دارید، کشش های بالیستیک را انجام ندهید.	اگر پوکی استخوان یا آرتروز دارید، حرکات کششی را با احتیاط انجام دهید.
بدون نظارت فرد آگاه از کشش بالیستیک به همراه کمک گرفتن از دست خود یا فرد دیگر اجتناب کنید.	اگر مبتدی هستید، از کشش ایستا یا PNF کمک بگیرید و به کشش بالیستیک نپردازید.
روی عضلات ضعیف یا عضلاتی که به تازگی آسیب دیده اند کشش بالیستیک وارد نکنید.	به عضلات ضعیف یا عضلاتی که به تازگی آسیب دیده اند با احتیاط کشش وارد کنید.
پس از مدتی بی حرکتی (مثلا گچ یا آتل گیری) عضله را تحت کشش قرار ندهید.	هنگام کمک کردن به فرد دیگر جهت انجام حرکات کششی، با احتیاط برخورد کنید. به آهستگی کار را انجام دهید و در مورد درد از او سوال کنید.
حرکات بالیستیک نباید با حرکات بیش از دامنه حرکتی همراه گردند.	حرکات کششی را برای کلیه گروه های عضلانی که مایل به افزایش انعطاف پذیری آن هستید به انجام برسانید.
بدون نظارت فرد آگاه مفاصل ملتهب را تحت کشش قرار ندهید.	از وضعیت مناسب بدن در هنگام حرکات کششی مطمئن شوید.
گروه های مختلف عضلانی را تا قبل از کشش هر یک به تنهایی همزمان تحت کشش قرار ندهید. مثلا ابتدا گروه عضلات مچ پا سپس ساق پا و در آخر هر دو گروه را با همدیگر تحت	ابتدا مفاصل کوچک اندام ها را تحت کشش قرار دهید. بعد نوبت به تنه و مفاصل بزرگ می رسد. قبل از کشش های بالیستیک اختصاصی برای ورزش، ابتدا به کشش های

خود را ارزیابی کنید

نام و نام خانوادگی :

موقعیت خود را در این هرم مشخص نمایید.

تاریخ:

آیا در هفته گذشته در همه موارد زیر غیر فعال بوده اید؟
بلی خیر

سطح ۴

چند روز در هفته گذشته فعالیت های کششی –
انعطاف پذیری
داشته اید؟

۰ ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷

چند روز در هفته گذشته فعالیت های
مربوط به قدرت یا استقامت
عضلات داشته اید؟

۰ ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷

سطح ۳

چند روز در هفته گذشته حد اقل ۲۰ دقیقه فعالیت های هوازی فعال یا تفریحات ورزشی داشته اید؟

۰ ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷

سطح ۲

سطح ۱

چند روز در هفته گذشته حد اقل ۳۰ دقیقه فعالیت های جسمانی روزمره داشته اید؟

۰ ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷

پیوست ۹

نتیجه ارزیابی خود را در اینجا ثبت نمایید./

آیا شما به هدف ملی رسیده اید؟		هدف ملی	سطح	نوع فعالیت
خیر	بلی	حد اقل ۵ روز	۱	فعالیت جسمانی روزمره
خیر	بلی	حد اقل ۳ روز	۲	هوازی فعال / ورزش
خیر	بلی	حد اقل ۳ روز	۳	تمرینات انعطاف پذیری
خیر	بلی	حد اقل ۲ روز	۳	آمادگی عضلانی
خیر	بلی	پرهیز از بی حرکتی مفرط	۴	بی حرکتی

برنامه ریزی فعالیت جسمانی منظم برای سطح ۱ هرم حرکتی

سطح ۱ - در جدول زیر مشخص کنید که تصمیم دارید کدامیک از فعالیت های زیر را و در کدام روز و چند دقیقه به انجام برسانید؟
 پیاده طی کردن مسیر کاری روزانه، استفاده از پله به جای آسانسور، رسیدگی به حیاط و باغچه ها، شستن و واکس زدن ماشین، شستن پنجره ها و کف اتاق ها، پارو کردن برف ها، گلف، بولینگ

دقیقه						برنامه سطح ۱ هرم		
فعالیت مربوطه	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهارشنبه	پنج شنبه		
۱-								
۲-								
۳-								
۴-								
۵-								
نتیجه هفته:								
آیا روزانه ۳۰ دقیقه از فعالیت های مربوطه (در حد اقل قسمت های ۱۰ دقیقه ای) به انجام رسانده اید؟ <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">بله</td> <td style="text-align: center;">خیر</td> </tr> </table>							بله	خیر
بله	خیر							
آیا در اغلب روزهای هفته به مقدار فوق ورزش کرده اید؟ <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">بله</td> <td style="text-align: center;">خیر</td> </tr> </table>							بله	خیر
بله	خیر							

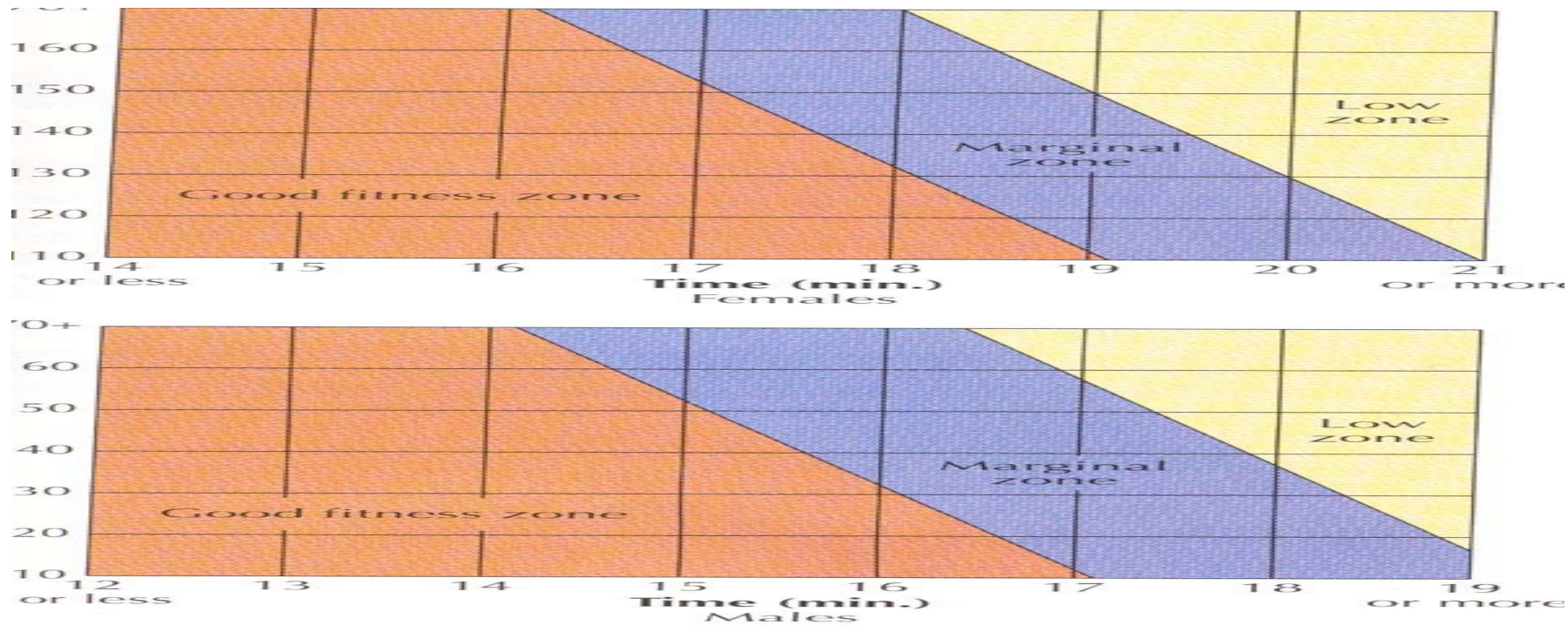
آمادگی قلبی عروقی خود را می توانید از روشهای متفاوتی ارزیابی کنید

۱- اندازه گیری $VO_2 \max$:

احتیاج به ابزار خاص دارد و در افراد بدون آمادگی جسمانی ممکن است خطراتی به همراه داشته باشد و در جامعه عمومی توصیه نمی شود.

۲- آزمون راه رفتن:

بدن خود را گرم کنید. بعد ۱/۵ کیلومتر را با حد اکثر سرعتی که به شما فشار نیاورد، راه بروید. کمترین زمان بدست آمده را برای خود ثبت کنید. بلافاصله پس از این مرحله ضربان قلب خود را در ۱۵ ثانیه شمارش و در عدد ۴ ضرب کنید. رقم بدست آمده را ثبت کنید. سپس موقعیت خود را در چارت زیر تعیین کنید.



چارت بالایی مربوط به بانوان و چارت پایینی مربوط به آقایان است. اگر موقعیت شما در محدوده نارنجی رنگ قرار گرفته است، یعنی در آمادگی خوبی از نظر قلبی عروقی قرار دارید. اگر در محدوده آبی رنگ است، یعنی بینابینی است و اگر در محدوده زرد رنگ است، یعنی وضعیت نامطلوب است

۳- آزمون Step:

بدن خود را گرم کنید و قبل از خاتمه هم بدن خود را خنک کنید. به مدت ۳ دقیقه و با سرعت ۲۴ قدم در دقیقه از یک پله ۳۰ سانتی متری بالا و پایین بروید (Step). هر step شامل ۴ مرحله خواهد بود: بالا بردن پای چپ، بالا بردن پای راست، پایین آوردن پای چپ، پایین آوردن پای راست. بلافاصله پس از ورزش، روی پله بنشینید و آرام باشید. صحبت نکنید. محل نبض خود را پیدا کنید. ۵ ثانیه پس از اتمام ورزش، شمردن نبض خود را آغاز کنید و در مدت ۶۰ ثانیه شمارش نمایید. مقدار بدست آمده را ثبت کنید. سپس موقعیت خود را در چارت زیر تعیین کنید.

چارت نمره دهی به آزمون Step	
تقسیم بندی	ضربان قلب در مدت ۶۰ ثانیه
عملکرد بالا	حد اکثر ۸۴
عملکرد خوب	۸۵-۹۵
وضعیت بینابینی	۹۶-۱۱۹
بد	۱۲۰ و بیشتر

۴- آزمون ۱۲ دقیقه دویدن:

یک مسافت مشخص را در نظر بگیرید. با استفاده از یک ساعت، زمان ۱۲ دقیقه را نگه دارید. برای نتایج بهتر، قبل از شروع ورزش بدن خود را گرم کنید. بعد با یک سرعت ثابت مدت ۱۲ دقیقه بدوید بعد از خاتمه بدن خود را خنک کنید. مسافتی را که توانسته اید در این مدت بدوید اندازه بگیرید. رقم بدست آمده را ثبت کنید. موقعیت خود را در چارت زیر مشخص کنید.

مردان				
گروه	۱۷-۲۶ سال	۲۷-۳۹ سال	۴۰-۴۹ سال	بیشتر از ۵۰ سال
عملکرد بالا	بیشتر از ۲۸۰۰ متر	بیشتر از ۲۵۰۰ متر	بیشتر از ۲۴۰۰ متر	بیشتر از ۲۲۰۰ متر
آمادگی خوب	۲۵۰۰-۲۸۰۰ متر	۲۳۰۰-۲۵۰۰ متر	۲۲۵۰-۲۴۰۰ متر	۲۰۰۰-۲۲۰۰ متر
آمادگی متوسط	۲۱۵۰-۲۵۰۰ متر	۲۱۰۰-۲۳۰۰ متر	۲۰۰۰-۲۲۵۰ متر	۱۷۵۰-۲۰۰۰ متر
آمادگی بد	کمتر از ۲۱۵۰ متر	کمتر از ۲۱۰۰ متر	کمتر از ۲۰۰۰ متر	کمتر از ۱۷۵۰ متر
زنان				
گروه	۱۷-۲۶ سال	۲۷-۳۹ سال	۴۰-۴۹ سال	بیشتر از ۵۰ سال
عملکرد بالا	بیشتر از ۲۳۰۰ متر	بیشتر از ۲۱۵۰ متر	بیشتر از ۲۰۰۰ متر	بیشتر از ۱۸۵۰ متر
آمادگی خوب	۲۰۰۰-۲۳۰۰ متر	۱۹۰۰-۲۱۵۰ متر	۱۸۵۰-۲۰۰۰ متر	۱۷۰۰-۱۸۵۰ متر
آمادگی متوسط	۱۸۵۰-۲۰۰۰ متر	۱۷۰۰-۱۹۰۰ متر	۱۶۰۰-۱۸۵۰ متر	۱۵۰۰-۱۷۰۰ متر
آمادگی بد	کمتر از ۱۸۵۰ متر	کمتر از ۱۷۰۰ متر	کمتر از ۱۶۰۰ متر	کمتر از ۱۵۰۰ متر

از دوست خود بخواهید نحوه دویدن شما را از نمای پشت سر، روبرو و پهلو ارزیابی کند.

نحوه دویدن			
تکنیک صحیح	ارزیابی		قسمت بدن
	غلط	درست	
ابتدا پاشنه با زمین برخورد می کند			پاها
بتدریج بقیه قسمت های پا با زمین تماس یافته و جدا شدن از پاشنه خواهد بود			
انگشتان پا به سمت جلو نشانه دارند			
پاها زیر زانوها قرار دارند و به طرفین منحرف نمی شوند			
از قدم معمولی بلند تر است			طول قدم
آرنج ها ۹۰ درجه خم شده اند			بازوها
حرکت دستها از جلو به عقب است و به طرفین نیست			
جهت حرکت بازوها و پاها مخالف است			
دست ها و بازوها در تنش نیستند			
بالا تنه تقریباً راست است			قرارگیری بدن
سر و قفسه سینه بالا نگه داشته می شود			

برنامه ریزی فعالیت جسمانی منظم در سطح ۲ هرم حرکتی

برنامه ریزی کنید:

سطح ۲ - در جدول زیر مشخص کنید که تصمیم دارید کدامیک از فعالیت های زیر را و در کدام روز و چند دقیقه به انجام برسانید؟
دستگاه های آنروئیک، دوچرخه معمولی یا ثابت، حرکات موزون، کوه نوردی، دویدن، اسکیت، اسکی مسافتی، شنا، سایر ورزش های آبی، بسکتبال، تنیس، راکتبال، جنگل نوردی، طناب زنی، قایقرانی.

برنامه سطح ۲ هرم						دقیقه
فعالیت مربوطه	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهارشنبه	پنج شنبه
۱-						
۲-						
۳-						
۴-						
۵-						

نتیجه هفته:

آیا روزانه ۲۰ دقیقه از فعالیت های مربوطه (در حد اقل قسمت های ۱۰ دقیقه ای) به انجام رسانده اید؟
 خیر بلی

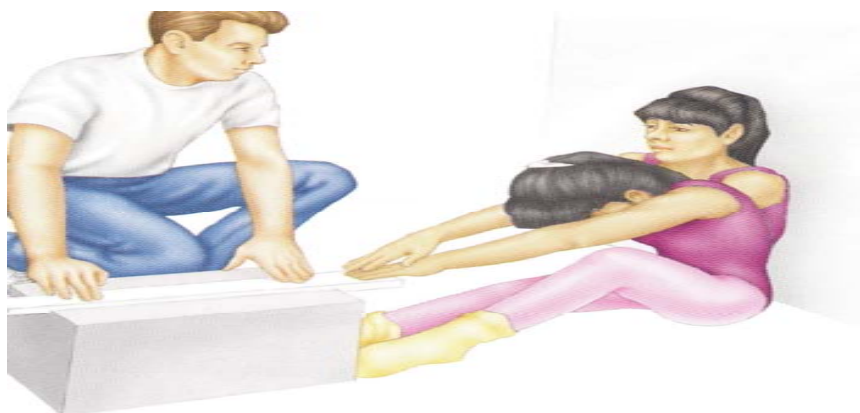
آیا حد اقل ۳ روز در هفته به مقدار فوق ورزش کرده اید؟
 خیر بلی

خود را ارزیابی کنید:

آزمون ۱- آزمون های انعطاف پذیری:

دراز و نشست آسان شده: (آزمون انعطاف پذیری همسترینگ)

- کفش ها را بیرون آورده و روی زمین بنشینید. یک پا را صاف نگه دارید و کف همان پا را به یک جعبه یا نیمکت تکیه دهید. و سر، پشت و باسن را به یک دیوار تکیه دهید. زاویه تنه با پاها ۹۰ درجه باشد.
- یک دست را روی دست دیگر قرار دهید و در حالی که دست ها کاملا باز هستند، تا جاییکه میتوانید به طرف جلو خم شوید. پشت و سر همچنان با دیوار تماس داشته باشند. از دوست خود بخواهید که یک خط کش را روی جعبه بلغزاند تا به نوک انگشتان شما برسد.
- خط کش را در محل جدید ثابت کنید. ۳ بار تا جاییکه می توانید به سمت جلو حرکت کنید. نوبت سوم موقعیت خم شده را حد اقل تا ۲ ثانیه نگاه دارید تا دوستان بتوانند که فاصله نوک خط کش تا نوک انگشتان شما را یادداشت کنند. زانوی پای صاف را خم نکنید.
- این مراحل را یک نوبت دیگر انجام دهید. و میانگین اعداد به دست آمده را محاسبه و ثبت کنید.



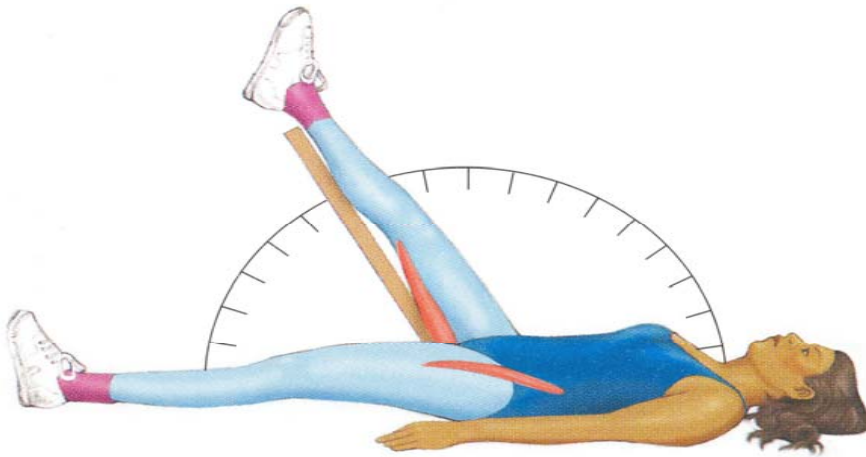
آزمون ۲- آزمون انعطاف پذیری شانه (زیپر):

- بازوی راست خود را بلند کنید. آرنجتان را خم کرده و تا جاییکه می توانید دستتان را از پشت پایین ببرید.
- در همین موقع، دست چپتان را صاف کنید. به پشت ببرید و آرنج خود را خم کنید و سعی کنید که نوک انگشتان دو دست را به یکدیگر برسانید.
- فاصله بین انگشتان دو دست را اندازه بگیرید. اگر به همدیگر نرسیدند، فاصله را به شکل منفی، اگر از روی هم رد شدند به شکل مثبت و اگر درست لب به لب شدند به شکل صفر آن را ثبت کنید.
- با طرف مقابل تکرار کنید. بیشتر افراد در یک سمت انعطاف پذیری بیشتری دارند.



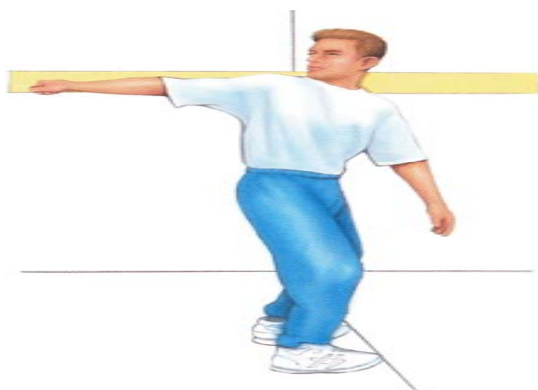
آزمون ۳- آزمون انعطاف پذیری همسترینگ و هیپ:

- روی زمین و در کنار یک دیوار به پشت دراز بکشید.
- به آهستگی یک پا را از زمین بلند کنید. پای دیگر را صاف روی زمین نگاه دارید.
- زانوها نباید خم شوند.
- تا جایی حرکت را ادامه دهید که یا زانوی بلند کرده شروع به خم شدن کند یا پایی که روی زمین است شروع به بالا رفتن کند.
- از دوستان بخواهید یک خط کش بلند را در امتداد پای بلند شده زیر آن روی دیوار قرار دهد.
- دوستان خط کش را روی دیوار نگاه دارد و شما از روی زمین بلند شوید.
- با استفاده از یک نقاله زاویه کف اتاق با خط کش را اندازه بگیرید. هر چه این زاویه بیشتر باشد، نمره شما بالاتر است.
- با پای دیگر تکرار کنید.



آزمون ۴- چرخش تنه:

- دو خط کش بلند را در امتداد شانه ها یکی به سمت بالا و یکی به سمت پایین روی دیوار بچسبانید.
- خطی را از وسط دو خط کش به شکل عمودی روی دیوار بکشید و بعد آن را با زاویه قائمه روی زمین ادامه دهید و آن را مدرج کنید.
- دست چپ را مشتم کنید و از دیوار به اندازه طول اندام فوقانی چپ فاصله بگیرید.
- انگشتان پاها باید پشت خط زمین باشند.
- دست چپ را پایین بیندازید و دست راست را در حالیکه کف دست به سمت پایین نگاه می کند و مشتم بسته شده است به سمت بالا ببرید.
- بدون حرکت دادن پاها، تنه را تا جائیکه می توانید به سمت راست بچرخانید و سعی کنید به خط وسط برسید. بازوی راست در امتداد خط کش قرار داشته باشد. این وضعیت را ۲ ثانیه نگاه دارید. تنه را خم نکنید. زانوها ممکن است کمی خم شوند. اما کف پا را روی زمین ثابت نگاه دارید.
- از دوستان بخواهید تا فاصله مشتم شما از نوک خط کش را یادداشت کند. این کار را ۲ بار انجام دهید و معدل عدد بدست آمده را محاسبه کنید.
- سپس جهت ایستادن خود را تغییر دهید و به طرف چپ بچرخید. برای این آزمون از خط کشی که به سمت پایین چسبانده اید استفاده کنید. به این ترتیب هر چه عدد به دست آمده روی خط کش بزرگتر باشد، نمره بالاتری می گیرید.

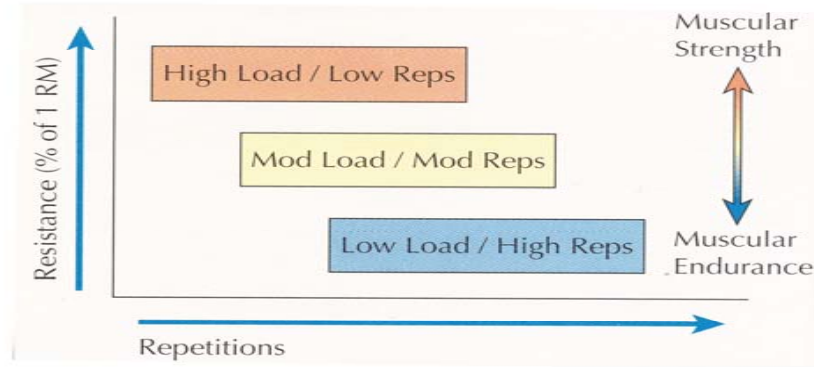


با توجه به اعداد به دست آمده در بالا وضعیت خود را در جدول زیر مشخص کنید.

	مرد				تقسیم بندی
	آزمون ۴	آزمون ۳	آزمون ۲	آزمون ۱	
	cm	درجه چپ بالا	cm راست بالا	cm	
۵۰ <	۱۱۰ <	۱۰ <	۱۰ <	۴۰ <	بسیار خوب
۴۰ - ۵۰	۸۰ - ۱۱۰	۲/۵ - ۱۰	۲/۵ - ۱۰	۳۰ - ۴۰	خوب
۳۴ - ۴۰	۶۰ - ۸۰	صفر	صفر	۲۵ - ۳۰	متوسط
۳۴ >	۶۰ >	۰ >	۰ >	۲۵ >	بد

زن					تقسیم بندی
آزمون ۴	آزمون ۳	آزمون ۲		آزمون ۱	
cm	درجه	cm		cm	
		چپ بالا	راست بالا		
۵۲ <	۱۱۰ <	۱۰ <	۱۵ <	۴۳	بسیار خوب
۴۴ - ۵۲	۸۰ - ۱۱۰	۵ - ۱۰	۵ - ۱۵	۳۵ - ۴۳	خوب
۳۷ - ۴۴	۶۰ - ۸۰	۲/۵	۲/۵	۲۵ - ۳۵	متوسط
۳۷ >	۶۰ >	۲/۵ <	۲/۵ >	۲۵ >	بد

برنامه ریزی فعالیت جسمانی منظم در سطح ۳ هرم حرکتی



برنامه ریزی تمرینات قدرتی استقامتی در سطح جامعه بر اساس فرمول FIT		
۲-۳ روز در هفته	بالغین	F
40-60%RM	بالغین جوان	I
30-50%RM	بالغین بیشتر از ۵۰ سال	
یک ست، ۸-۱۲ انقباض	بالغین جوان	T
یک ست، ۱۰-۱۵ انقباض	بالغین بیشتر از ۵۰ سال	

افراد مبتدی باید از وزنه های بسیار سبک (مثلا یک چهارم وزن بدن فرد) شروع کنند. و پس از یادگیری تکنیک صحیح میزان مقاومت وارده را افزایش دهند.

و به اصل تدریجی تمرین توجه ویژه ای شود.

بعد از ۸-۱۰ هفته، باید کمی به بدن استراحت داد یا نوع تمرینات را تغییر داد. و سپس برنامه تمرینی را از سر گرفت.

سطح ۳- انعطاف پذیری:

در جدول زیر مشخص کنید که تصمیم دارید کدامیک از فعالیت های زیر را و در کدام روز و چند دقیقه به انجام برسانید؟
کشش پشت ساق پا، کشش هیپ و ران، کشش در وضعیت نشسته، کشش همسترینگ، کشش پشت (بغل کردن پا)، چرخش تنه، کشش پکتورال، کشش بازو

برنامه سطح ۳ هرم انعطاف پذیری						دقیقه
فعالیت مربوطه	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهارشنبه	پنج شنبه
۱-						
۲-						
۳-						
۴-						
۵-						
۶-						
۷-						
۸-						
۹-						
۱۰-						
نتیجه هفته:						
آیا روزانه حد اقل ۸ نوع از حرکات فوق را به انجام رسانده اید؟						بلی خیر
آیا حد اقل ۳ روز در هفته به مقدار فوق ورزش کرده اید؟						بلی خیر

خود را ارزیابی کنید:

آزمون 1RM:

این آزمون را می توان با کمک دستگاه پرس نشسته یا پرس نیمکت انجام داد. ارتفاع صندلی را تنظیم کنید تا دسته ها مستقیما در محاذات سینه قرار بگیرند. پشتی را تنظیم کنید تا در وضعیت راحتی قرار بگیرید. دسته ها را به جلو هل دهید تا آرنج ها کاملا راست شود و با حرکت آهسته و کنترل شده به وضعیت اول بازگردید. تکرار کنید.



آزمون پرس ساق پا: از یک دستگاه پرس ساق پا کمک بگیرید. حرکت را از زانوهای ۹۰ درجه خم شده و پاهای قرار گرفته روی پدالها یا صفحه شروع کنید. زانوها را راست کنید و به وضعیت اول بازگردید. وقتی که زانوها راست هستند، زانوها را قفل نکنید.



برای استفاده از جدول زیر از دستگاہ پرس پا و پرس پرس نشسته بازو استفاده کنید.



از وزنه ای شروع کنید که تقریباً مطمئن هستید آن را حد اقل سه بار می توانید به حرکت در آورید. حد اکثر تعداد تکرار ۱۰ عدد باشد. در روزی که ۱۰ تکرار حرکت داشته باشید، دیگر آن روز وزنه بلند نکنید.

وضعیت خود را در جدول زیر مشخص کنید. (وزنه استفاده شده را در ستون اول و تعداد تکرار حرکت را در ردیف اول پیدا و محل تلاقی آنها را در جدول مشخص کنید).

Wt	Repetitions										Wt	Repetitions									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
30	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	170	170	175	180	185	191	197	204	211	219	227
35	35	37	38	39	40	41	42	43	44	45	175	175	180	185	191	197	203	210	217	225	233
40	40	41	42	44	46	47	49	50	51	53	180	180	185	191	196	202	209	216	223	231	240
45	45	46	48	49	51	52	54	56	58	60	185	185	190	196	202	208	215	222	230	238	247
50	50	51	53	55	56	58	60	62	64	67	190	190	195	201	207	214	221	228	236	244	253
55	55	57	58	60	62	64	66	68	71	73	195	195	201	206	213	219	226	234	242	251	260
60	60	62	64	65	67	70	72	74	77	80	200	200	206	212	218	225	232	240	248	257	267
65	65	67	69	71	73	75	78	81	84	87	205	205	211	217	224	231	238	246	254	264	273
70	70	72	74	76	79	81	84	87	90	93	210	210	216	222	229	236	244	252	261	270	280
75	75	77	79	82	84	87	90	93	96	100	215	215	221	228	235	242	250	258	267	276	287
80	80	82	85	87	90	93	96	99	103	107	220	220	226	233	240	247	255	264	273	283	293
85	85	87	90	93	96	99	102	106	109	113	225	225	231	238	245	253	261	270	279	289	300
90	90	93	95	98	101	105	108	112	116	120	230	230	237	244	251	259	267	276	286	296	307
95	95	98	101	104	107	110	114	118	122	127	235	235	242	249	256	264	273	282	292	302	313
100	100	103	106	109	112	116	120	124	129	133	240	240	247	254	262	270	279	288	298	309	320
105	105	108	111	115	118	122	126	130	135	140	245	245	252	259	267	276	285	294	304	315	327
110	110	113	116	120	124	128	132	137	141	147	250	250	257	265	273	281	290	300	310	321	333
115	115	118	122	125	129	134	138	143	148	153	255	256	262	270	278	287	296	306	317	328	340
120	120	123	127	131	135	139	144	149	154	160	260	260	267	275	284	292	302	312	323	334	347
125	125	129	132	136	141	145	150	155	161	167	265	265	273	281	289	298	308	318	329	341	353
130	130	134	138	142	146	151	156	161	167	173	270	270	278	286	295	304	314	324	335	347	360
135	135	139	143	147	152	157	162	168	174	180	275	275	283	291	300	309	319	330	341	354	367
140	140	144	148	153	157	163	168	174	180	187	280	280	288	296	305	315	325	336	348	360	373
145	145	149	154	158	163	168	174	180	186	193	285	285	293	302	311	321	331	342	354	366	380
150	150	154	159	164	169	174	180	186	193	200	290	290	298	307	316	326	337	348	360	373	387
155	155	159	164	169	174	180	186	192	199	207	295	295	303	312	322	332	343	354	366	379	393
160	160	165	169	175	180	186	192	199	206	213	300	300	309	318	327	337	348	360	372	386	400
165	165	170	175	180	186	192	198	205	212	220	305	305	314	323	333	343	354	366	379	392	407

This chart is reprinted with permission from the *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, January 1993, p. 89. *JOPERD* is a publication of the American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance, 1900 Association Drive, Reston, VA 22091.

سپس عدد بدست آمده برای پرس ساق پا و پرس بازو را بر وزن بدن تقسیم نمایید. در جداول مرتبط بر اساس جنس قرار دهید و موقعیت خود را مشخص کنید

پرس بازو			پرس ساق پا			
۵۱+	۳۱-۵۰	≤۳۰	۵۱+	۳۱-۵۰	≤۳۰	سن
عملکرد بالا						
۰/۸۶+	۱/۰۱+	۱/۲۶+	۱/۶۱+	۱/۸۱+	۲/۰۶+	عملکرد بالا
۰/۷۶-۰/۸۵	۰/۹۱-۱/۰۰	۱/۱۱-۱/۲۵	۱/۵۱-۱/۶۰	۱/۶۶-۱/۸۰	۱/۹۶-۲/۰۵	عملکرد خوب
۰/۶۶-۰/۷۵	۰/۸۶-۰/۹۰	۰/۹۶-۱/۱۰	۱/۴۱-۱/۵۰	۱/۵۱-۱/۶۵	۱/۷۶-۱/۹۵	وضعیت بینابینی
≤۰/۶۵	≤۰/۸۰	≤۰/۹۶	≤۱/۴۰	≤۱/۵۰	≤۱/۷۵	بد
بانوان						
عملکرد بالا						
۰/۵۱+	۰/۶۱+	۰/۷۵+	۱/۱۶+	۱/۳۶+	۱/۶۱+	عملکرد بالا
۰/۴۶-۰/۵۰	۰/۵۶-۰/۶۰	۰/۶۵-۰/۷۵	۱/۰۶-۱/۱۵	۱/۲۱-۱/۳۵	۱/۴۶-۱/۶۰	عملکرد خوب
۰/۴۱-۰/۴۵	۰/۵۱-۰/۵۵	۰/۵۶-۰/۶۵	۰/۹۶-۱/۰۵	۱/۱۱-۱/۲۰	۱/۳۱-۱/۴۵	وضعیت بینابینی
≤۰/۴۰	≤۰/۵۰	≤۰/۵۵	≤۰/۹۵	≤۱/۱۰	≤۱/۳۰	بد

ارزیابی قدرت ایزومتریک:

آزمون قدرت فشار دست: یک دینامومتر را با اندازه دست خود منطبق نمائید. تا جائیکه میتوانید، محکم آن را فشار دهید. آرنج را می‌توانید خم یا صاف نگاه دارید اما مراقب باشید که بازو، آرنج و دست با بدن تماس نداشته باشند. با هر دو دست راست و چپ آزمون را انجام دهید.

موقعیت خود را در جدول زیر مشخص کنید.



قدرت ایزومتریک (براساس پوند)- برای افراد ۱۸ تا ۳۰ سال			
بعد از ۳۰ سال به ازای هر سال ۰/۵ درصد کم کنید			
	فشار دست چپ	فشار دست راست	نمره کل
آقایان			
عملکرد بالا	۱۲۵+	۱۳۵+	۲۶۰+
عملکرد خوب	۱۰۰-۱۲۴	۱۱۰-۱۳۴	۲۱۰-۲۵۹
وضعیت بینابینی	۹۰-۹۹	۹۵-۱۰۹	۱۸۵-۲۰۹
بد	<۹۰	<۹۵	<۱۸۵
خانم‌ها			
عملکرد بالا	۷۵+	۸۵+	۱۶۰+
عملکرد خوب	۶۰-۷۴	۷۰-۸۴	۱۳۰-۱۵۹
وضعیت بینابینی	۴۵-۵۹	۵۰-۶۹	۹۵-۱۲۹
بد	<۴۵	<۵۰	<۹۵

توجه: برای افزایش قدرت فشار دست می‌توانید از فشار دادن یک توپ تنیس به شکل ایزومتریک در دست کمک بگیرید.

ارزیابی استقامت عضلانی:

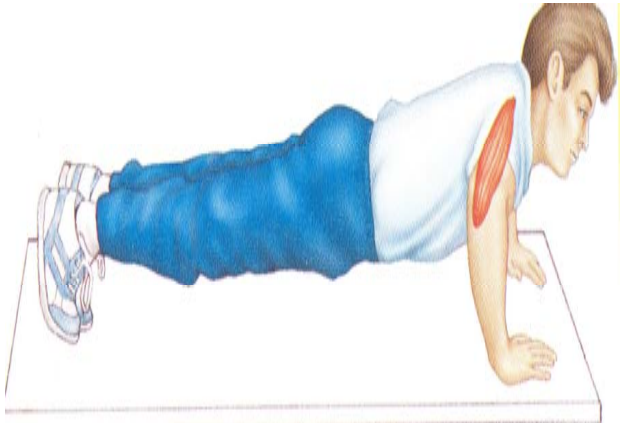
۱- آزمون بلند شدن از زمین (دینامیک):

روی یک فرش بنشینید. زانوها را ۴۵ درجه خم کنید. روی زمین یک لایه نوار کاغذی به عرض ۱۰ سانتی متر بچسبانید. روی زمین دراز بکشید. دستها در دو طرف بدنتان باشد. کف دستها به طرف زمین باشد و انگشتان باز باشند و انگشتان لبه بالایی نوار کاغذی را لمس کنند. در حالیکه کف پاها را صاف روی زمین نگاه داشته اید، شانه ها و سر را به طرف بالا ببرید تا جائیکه نوک انگشتان با لبه پایینی کاغذ در تماس قرار گیرند. به آهستگی به وضعیت اول بازگردید. هر سه ثانیه حرکت را تکرار کنید. تا زمانی که دیگر نتوانید با سرعت یک حرکت هر سه ثانیه را انجام دهید، ادامه دهید.



۲- شنای ۹۰ درجه (دینامیک):

بدن خود را روی انگشتان پا در وضعیت شنا قرار دهید. دستها باید درست بیرون شانه ها قرار گیرند. پشت و پاها صاف باشند و انگشتان پا زیر بدن قرار گیرد. تا جایی بدن خود را پایین بیاورید که آرنج ۹۰ درجه خم شود و یا بازوها موازی زمین قرار گیرند. تعداد ۳ شنا در ثانیه انجام دهید. سعی کنید به عدد ۳۵ برسید.

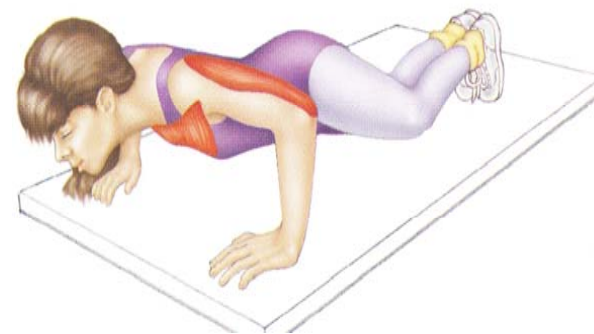


موقعیت خود را در جدول زیر مشخص نمایید.

رده بندی استقامت دینامیک عضلانی										
۶۰+		۵۰-۵۹		۴۰-۴۹		۲۷-۳۹		۱۷-۲۶		سن
شنا	بلند شدن از زمین	شنا	بلند شدن از زمین	شنا	بلند شدن از زمین	شنا	بلند شدن از زمین	شنا	بلند شدن از زمین	رده بندی
آقایان										
۲۲+	۳۱+	۲۴+	۳۲+	۲۶+	۳۳+	۲۷+	۳۴+	۲۹+	۳۵+	عملکرد بالا
۱۳-۲۱	۲۰-۳۰	-۲۳ ۱۵	۲۱-۳۱	-۲۵ ۱۷	۲۲-۳۲	۱۸-۲۶	۲۳-۳۳	-۲۸ ۲۰	۲۴-۳۴	عملکرد خوب
۱۰-۱۲	۱۱-۱۹	-۱۴ ۱۲	۱۲-۲۰	-۱۶ ۱۴	۱۳-۲۱	۱۵-۱۷	۱۴-۲۲	-۱۹ ۱۶	۱۵-۲۳	وضعیت بینابینی
<۱۰	<۱۱	<۱۲	<۱۲	<۱۴	<۱۳	<۱۵	<۱۴	<۱۶	<۱۵	بد
خانم ها										
۱۳+	۲۱+	۱۴+	۲۲+	۱۵+	۲۳+	۱۶+	۲۴+	۱۷+	۲۵+	عملکرد بالا
۸-۱۲	۱۴-۲۰	۹-۱۳	۱۵-۲۱	-۱۴ ۱۰	۱۶-۲۲	۱۱-۱۵	۱۷-۲۳	-۱۶ ۱۲	۱۸-۲۴	عملکرد خوب
۴-۷	۶-۱۳	۵-۸	۷-۱۴	۶-۹	۸-۱۵	۷-۱۰	۹-۱۶	۸-۱۱	۱۰-۱۷	وضعیت بینابینی
<۴	<۶	<۵	<۷	<۶	<۸	<۷	<۹	<۸	<۱۰	بد

محافظت بدن روی آرنج خم شده (استاتیک): خانم ها:

بدن خود را از زانوها در وضعیت شنا قرار دهید. دستها باید بیرون شانه ها قرار گیرند. پشت و پاها باید صاف در یک راستا قرار گیرند. تا جایی بدن خود را پایین بیاورید که آرنج ۹۰ درجه خم شود و یا بازوها موازی زمین قرار گیرند. آقایان: همان حرکت خانمها را انجام دهید فقط محل اتکا به جای زانوها نوک انگشتان پاها خواهد بود. تا ۳۵ ثانیه این وضعیت را حفظ کنید.



موقعیت خود را در جدول زیر مشخص نمایید.

نمره بر اساس ثانیه	رده بندی
۳۰ +	عملکرد بالا
۲۰-۲۹	عملکرد خوب
۱۰-۱۹	وضعیت بینابینی
۱۰	بد

سطح ۳- قدرت و استقامت عضلانی:

در جدول زیر مشخص کنید که تصمیم دارید کدامیک از قسمت های زیر را و در کدام روز تحت تمرین قرار دهید؟
 سینه، شانه، عضله دو سر بازویی، عضله سه سر بازویی، مچ دست، پشت، کمر، هیپ/ران، ران، ساق پا (همسترینگ ها)، ساق پا (عضلات پشت ساق پا)، شکم

دقیقه						برنامه سطح ۳ هرمانعطاف پذیری
پنج شنبه	چهارشنبه	سه شنبه	دوشنبه	یکشنبه	شنبه	فعالیت مربوطه
						۱-
						۲-
						۳-
						۴-
						۵-
						۶-
						۷-
						۸-
						۹-
						۱۰-

نتیجه هفته: یا حد اقل ۲ روز در هفته به شکل فوق ورزش کرده اید؟ بلی خیر

مقایسه تمرینات ایزومتریک، ایزوتونیک، و ایزوکینتیک مقاومتی

مقایسه تمرینات ایزومتریک، ایزوتونیک، و ایزوکینتیک مقاومتی			
ایزوکینتیک	ایزوتونیک (دینامیک)	ایزومتریک (استاتیک)	
خوب- متوسط	خوب- متوسط	عالی	قابل انجام در جای کوچک
بد	خوب- متوسط	عالی	دستگاه ارزان یا بدون دستگاه
متوسط	عالی	بد	ایجاد بازخورد برای انگیزه
بد	بد	عالی	توانبخشی مفصل بی حرکت
عالی	خوب- متوسط	بد	ایجاد قدرت در سراسر دامنه حرکتی
عالی	خوب- متوسط	عالی	احتمال کم تر برای ایجاد درد عضلانی
خوب	عالی	بد	کمک به هماهنگی دینامیک
عالی- خوب	عالی	بد	مناسب برای مبتلایان به فشار خون بالا
عالی	عالی	متوسط	مقدار قدرتی که بدست می آید
عالی	خوب- متوسط	بد	تمرینات دینامیک و ارزیابی کنترل شده
عالی	عالی	بد	هیپرتروفی (بزرگی اندازه عضله)
عالی	خوب	بد	توان بدست آمده
خوب- متوسط	خوب- متوسط	عالی	سرعت بالای افزایش قدرت
بد	عالی	بد	می توان آن را به منظور تشابه با مهارت های ورزشی سرعت داد

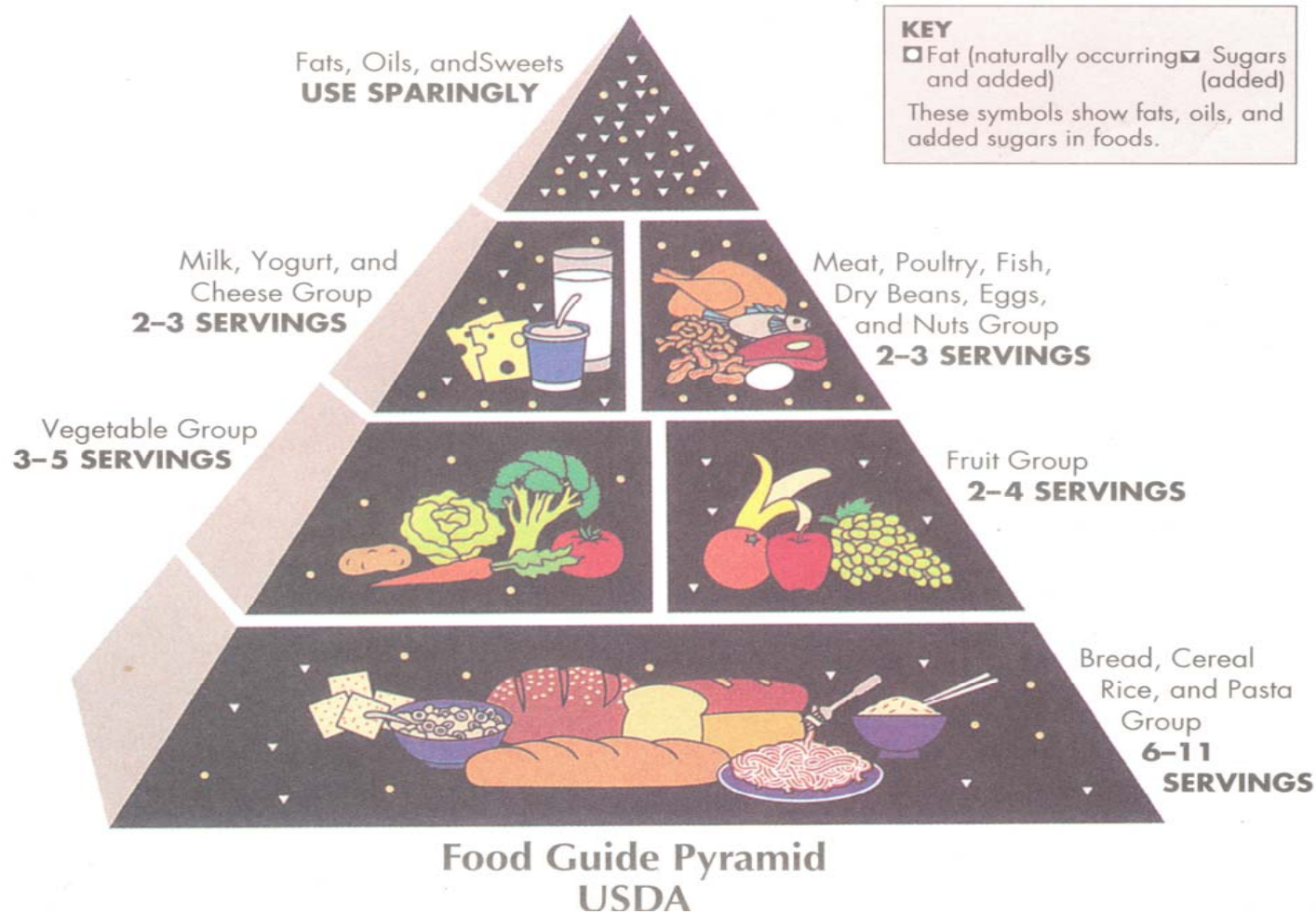
افراد مبتدی چگونه از وقوع آسیب پیشگیری کنند؟

افراد مبتدی چگونه از وقوع آسیب پیشگیری کنند؟	
۱	به مدت ۱۰ دقیقه قبل از ورزش، بدن خود را گرم کنید.
۲	هنگام بلند کردن وزنه نفس خود را نگاه ندارید. اینکار موجب فتق یا افزایش فشارخون میگردد.
۳	قبل از بلند کردن وزنه از هیپرونتیلیسیون خودداری کنید.
۴	از ورزش های پرخطر پرهیز کنید.
۵	به اصل تدریجی تمرین توجه کنید.
۶	از کفش مناسب استفاده کنید.
۷	مراقب باشید قوس کمرتان در حین تمرینات افزایش نیابد. لگن خود را در وضعیت طبیعی حفظ کنید.
۸	وزنه را نزدیک به بدنانتان نگاه دارید.
۹	برای بلند کردن وزنه کمر خود را خم نکنید.
۱۰	بعد از اینکه وزنه را از روی زمین بلند کردید، اجازه ندهید که لگنتان بالاتر از بالاتنه شما قرار گیرد.
۱۱	تا حد ممکن زمان چمباتمه را کاهش دهید و سعی کنید چمباتمه کامل نزنید.
۱۲	مطمئن شوید که وزنه ها به اندازه لازم به میله وسط محکم شده اند.
۱۳	یک حرکت آهسته، مداوم، و کنترل شده را اجرا کنید و چند ثانیه در وضعیت آخر باقی بمانید.
۱۴	بار تمرین را به تدریج و نه بیش از حد زیاد کنید. برنامه ای که بیش از حد شدید باشد، موجب آسیب میگردد.
۱۵	بین تکرارها مکث نکنید.
۱۶	سعی کنید یک سرعت و ریتم ثابت را حفظ کنید.
۱۷	نگذارید وزنه ها بیفتند.
۱۸	در موارد زیر حتما با پزشک خود مشورت کنید: فتق، فشار خون بالا، تب، عفونت، جراحی اخیر، بیماری قلبی، یا مشکلات کمری
۱۹	وقتی که می خواهید وزنه را بلند کنید، به منظور خشک نگه داشتن دستها از حوله یا پودر استفاده کنید.

مقایسه دستگاه های بدن سازی با وزنه های آزاد

مقایسه دستگاه های بدن سازی با وزنه های آزاد	
دستگاه های بدن سازی	وزنه های آزاد
سایر قسمت های بدن ثابتند، به راحتی می توان گروه های خاص عضلانی را جدا کرد.	نیازمند تعادل و هماهنگی حرکات است، برای ثبات از عضلات بیشتری استفاده میکند.
وزنه ها با زاویه مشخصی به عضلات اعمال می شوند. بنا براین با زندگی روزمره متفاوت است.	به وضعیت زندگی روزمره نزدیکتر است. به سادگی می توان مهارتها را به زندگی روزمره انتقال داد.
بی خطرتر است. وزنه روی فرد سقوط نمی کند.	ایجاد صدمه احتمال بیشتری پیدا می کند.
تغییر وزنه راحت و سریعتر است.	زمان بیشتری برای تغییر وزنه مورد نیاز است.
نوع حرکت به زاویه و دامنه حرکتی که ماشین تعیین می کند محدود میشود.	امکان انجام انواع بیشماری از حرکات وجود دارد.
گران است. در صورتیکه نتواند دستگاه را خریداری کند باید به باشگاه برود. برای انجام حرکات متنوع باید چند دستگاه داشته باشد.	ارزان تر است.
دستگاه ها نیاز به فضای زیادی دارند.	محل انجام ورزش هوای آزاد است بنابراین فرد ممکن است گم شود.

هرم غذایی



در کنار برنامه ریزی ورزشی بر اساس هرم فعالیت جسمانی و به منظور ارتقاء سلامتی، لازم است افراد بر اساس هرم غذایی نیز تحت برنامه مناسب قرار گیرند.

نحوه تجویز ورزش در میانسالان بیمار

به خاطر داشته
باشید

در همه موارد لازم است بیمار توسط پزشک معالج معاینه و برنامه ورزشی با همکاری وی تنظیم گردد

در همه موارد لازم است برنامه ورزشی از کم شروع شده و به تدریج اضافه گردد.

تجویز ورزش در افراد مبتلا به آنژین صدری پایدار

فواید ورزش:

- موثر در پیشگیری اولیه و ثانویه
- کاهش نیاز میوکارد به اکسیژن برای یک کار مشخص
- تقویت سیستم کولترال خون رسان به میوکارد
- افزایش آستانه دردهای آنژیینی
- بهبود فعالیت انقباضی قلب
- بهبود عملکرد اندوتلیوم عروق
- کاهش تجمع پلاکتهای
- کاهش تون عروقی
- بهبود بیشینه مصرف اکسیژن
- بهبود عملکرد جسمانی و توان فعالیت های شغلی
- کاهش مرگ و میر
- بهبود کیفیت زندگی

ورزش توصیه شده:

ورزش هوازی	نوع
کم تا متوسط	شدت
حد اکثر ضربان قلب: ۷۰-۵۰ % ضربان قلب رزرو (HRR=MHR-Resting HR)	
حد اکثر ضربان ۱۰ ضربه کم تر از تست ورزش مثبت	
۲۰-۶۰ دقیقه (مداوم یا تجمعی)	مدت
۴-۷ روز در هفته	تکرار

شدت و مدت تمرینات باید به تدریج اضافه شود. از هفته ای ۲۰ دقیقه ۵۰% ضربان قلب رزرو شروع می کنیم. سپس هفته ای ۵ دقیقه به مدت اضافه می کنیم تا به ۶۰ دقیقه برسد. وقتی ضربان قلب در حال استراحت به علت ورزش کاهش نشان داد، می توان شدت تمرینات را اضافه کرد.

معاینات تکمیلی قبل از ورزش:

- اندازه گیری فشارخون
- معاینه قلب و ریه و عروق محیطی
- معاینه ورید ژوگولر، کبد
- انجام نوار قلب در حالت استراحت و انجام تست ورزش قلبی

امنیت تمرینات:

- پرهیز از تغییرات دمای محیطی
- آموزش علائم آنژین
- بیمار باید داروهای تجویز شده توسط پزشک را به شکل منظم استفاده کند.
- آموزش نحوه استفاده و همراه داشتن آسپرین و نیتروگلیسرین
- جلسات اول در اماکن ویژه و تحت نظر، فعالیت کنند
- در دسترس بودن دفیبریلاتور الکتریکی اتوماتیک (AED) در اماکن ورزشی ویژه بیماران و حضور پرسنل آشنا به احیاء قلبی ریوی و وجود تجهیزات مورد نیاز
- افزایش تدریجی شدت و مدت تمرینات
- ضربان قلبی را که در آن تست ورزش در بیمار مثبت می گردد یا علائم آنژین ظاهر می گردد باید ثبت شود و عدد ۱۰ از رقم فوق کسر گردد. حد اکثر ضربان قلب در طی ورزش نباید از عدد به دست آمده بیشتر گردد.

محدودیت ها (نبایدها):

- در موارد زیر از ورزش خودداری شود.
- ورزش در حضور آنژین صدری ناپایدار
- تا ۶-۴ هفته پس از سکته قلبی
- نارسایی قلبی با درجه بالا
- آریتمی کنترل نشده
- ورزش در هنگام درد قلبی

داروها و ورزش:

بتا بلوکرها موجب کاهش تعداد ضربان قلب در حال استراحت و همچنین حین انجام یک کار مشخص می گردند.

نحوه تجویز ورزش پس از CABG

فواید ورزش:

- تقویت سیستم کولترال خون رسان به میوکارد
- بهبود فعالیت انقباضی قلب
- بهبود عملکرد اتونوم و کاهش خطر آریتمی

ورزش توصیه شده:

نوع	ورزش هوازی	ورزش دامنه حرکتی اندام فوقانی ملايم	ورزش قدرتی اندام فوقانی متوسط
شدت ورزش	تناوب دوره های نسبتاً شدید و ملايم	ملايم	متوسط
مدت ورزش	۲۰-۶۰ دقیقه	۶-۱۰ تکرار	۵-۸ تکرار
تکرار ورزش	۴-۷ روز در هفته	۳-۴ روز در هفته	۲-۳ روز در هفته

معاینات تکمیلی قبل از ورزش:

- تست ورزش قلبی
- اکوکاردیوگرافی در حالت استراحت و استرس

امنیت تمرینات:

- آموزش علائم آنژین
- آموزش نحوه استفاده از اسپرین و نیتروگلیسرین
- در دسترس بودن دفیبریلاتور الکتریکی اتوماتیک (AED) و حضور پرسنل آشنا به احیاء قلبی ریوی و وجود تجهیزات مورد نیاز
- مراقبت از زخم عمل

محدودیت ها (نبایدها):

- در موارد زیر از ورزش خودداری شود.
- ورزش تا ۳-۴ هفته پس از CABG
- ورزش قدرتی اندام فوقانی تا ۶-۸ هفته پس از CABG
- آریتمی کنترل نشده
- نارسایی قلبی با درجه بالا
- ضربه به قفسه سینه
- ضربه در صورت استفاده از آنتی کوآگولانها

داروها و ورزش:

بتا بلوکرها موجب کاهش تعداد ضربان قلب در حال استراحت و همچنین حین انجام یک کار مشخص می گردند.

تجویز ورزش در میانسالان مبتلا به دیابت شیرین

فواید ورزش:

- کاهش مرگ و میر
- کاهش میزان بروز و به تعویق افتادن عوارض دیابت
- بهبودی در سیستم تنفس
- کاهش عوامل خطر بیماری های قلبی عروقی: کاهش چربی بدن
- کاهش چربی خون- کاهش فشار خون- کاهش اسید اوریک- کاهش وزن
- به تعویق انداختن یا توقف بیماری عروق بزرگ و قلب
- کنترل بهتر قند خون
- کاهش نیاز به استفاده از داروهای پایین آورنده قند خون
- ۱-۲ % کاهش HbA1c
- بهبودی در توانایی بافت ها برای جذب اکسیژن
- بهبودی در وضعیت ماهیچه ای- افزایش نیرو- افزایش توده عضلات
- بهبود حرکات مفصلی
- کاهش پوکی استخوان
- افزایش اتکا به نفس- بهبود کیفیت زندگی

پیشگیری از دیابت نوع ۲ در افراد مستعد

ورزش توصیه شده :

ورزش هوازی	نوع ورزش
ملايم تا متوسط	شدت ورزش
۲۰-۳۰ دقیقه	مدت ورزش
روزانه	تکرار ورزش

معاینات تکمیلی قبل از ورزش:

تست ورزش: در افراد <۳۵ سال یا طول مدت دیابت >۱۰ سال یا بیماری عروق شبکیه یا میکروآلبومینوری یا نوروپاتی یا بیماری عروق محیطی یا سایر عوامل خطر بیماری عروق کرونر یا نوروپاتی اتونوم

اندازه گیری قند خون و کتون: قبل و بعد از اولین جلسات ورزشی

امنیت تمرینات :

- افزایش تدریجی مدت و شدت
- نوروپاتی سیستم خودکار می تواند ارزیابی شدت تمرینات از طریق ضربان قلب را غیر مطمئن سازد.
- کنترل قند خون در حین تمرین و ۳۰ دقیقه پس از تمرین در هنگام برنامه نویسی ورزشی یا تغییر جدی در برنامه

- مایعات نسبتاً فراوان
- وعده غذا ۱-۳ ساعت قبل از ورزش و افزایش ۱۵-۱۰ درصدی دریافت کالری تا ۲۴ ساعت
- کاهش دوز انسولین موثره بر زمان ورزش تقریباً ۱ تا ۲ واحد (اگر ورزش شدید یا بیشتر از ۳۰ دقیقه باشد)
- اجتناب از ورزش در زمان حد اکثر تاثیر انسولین
- تزریق انسولین در محلی غیر از اندام های در حال ورزش
- فاصله ثابت ورزش با تزریق انسولین و وعده غذایی
- توجه به پیشگیری از افت قند خون
- آموزش علائم هیپوگلیسمی
- همراه داشتن کربوهیدرات سریع الجذب
- همراه داشتن کارت شناسایی دیابتی- تمرینات ترجیحاً همراه با یک دوست
- ۱۵-۳۰ گرم کربوهیدرات سریع الجذب هر ۳۰ دقیقه میل شود.
- کربوهیدرات آهسته جذب بلافاصله پس از ورزش خورده شود.
- آموزش درد و علائم متناظر آنژین صدری
- استفاده از کفش و جوراب مناسب و توجه به بهداشت مناسب پاها
- ورزش کردن با یک همراه آگاه
- همراه داشتن گردن بند نشاندهنده دیابتی بودن بیمار

محدودیت ها (نبایدها) : در موارد زیر از ورزش خودداری شود.

- قند خون پایین تر از ۱۰۰ میلی گرم در صد
- قند خون بالاتر از ۲۵۰-۲۰۰ میلی گرم در صد
- وجود کتونمی
- اختلال عروق شبکیه: ضربه به سر، ورزش های برخوردی، ورزش های همراه با زور زدن، پرش، معلق شدن، ورزش شدید، فشار خون سیستولیک < ۱۷۰ میلی متر جیوه، فتو کوآگولاسیون یا لیزر یا جراحی اخیر
- فشار خون بالا: ورزش شدید، زور زدن
- اختلال سیستم عصبی خود کار: تغییرات سریع در پوزیسیون، محیط بسیار سرد یا گرم، ورزش شدید، محیط های مخاطره آمیز
- نوروپاتی محیطی: ضربه شدید به پا، ورزش در هوای بسیار گرم
- اختلال عملکرد کلیوی: بلند کردن وزنه های سنگین، شدت زیاد تمرین، محیط های پر مخاطره
- بیماری عروق کرونری: به مبحث بیماری عروق کرونر مراجعه کنید.
- ورزش های مقاومتی در حضور عوارض دیابت

داروها و ورزش:

- نیاز به استفاده از داروهای پایین آورنده قند خون در ورزشکاران کاهش می یابد.
- احتمال هیپوگلیسمی در استفاده کنندگان انسولین یا داروهای افزایشنده انسولین اندوژن (مثل گلیبنکلامید یا مگلیتینید) بیشتر از داروهای است که بر روی حساسیت گیرنده های انسولین (مثل متفورمین) یا جذب کربوهیدرات از روده (مثل آکاربوز) اثر می کنند.
- اگر انسولین در اندام ورزش گر تزریق شده باشد، جذب آن سریعتر خواهد شد.
- بتا بلوکرها (مثل پروپرانولول) موجب عدم بروز علائم اولیه (سمپاتومیمتیک) هیپوگلیسمی می گردند. همچنین علائم آنژین صدری را می پوشانند.

تجویز ورزش در میانسالان مبتلا به فشارخون

فواید ورزش:

- کاهش فشار خون سیستولیک و دیاستولیک در حال استراحت
- کاهش مرگ و میر
- کمک به پیشگیری در افراد مستعد
-

ورزش توصیه شده :

تمرینات با وزنه	ورزش هوازی	نوع ورزش
وزنه سبک	متوسط (۴۰-۶۰٪ بیشینه اکسیژن مصرفی)	شدت ورزش
تعداد تکرار بالا	۳۰-۶۰ دقیقه (مداوم یا تجمعی)	مدت ورزش
۲-۳ روز در هفته	۵-۷ روز در هفته	تکرار ورزش

معاینات تکمیلی قبل از ورزش:

- ارزیابی از جهت پرفشاری خون اولیه یا ثانویه
- چارت کردن فشار خون در اوقات مختلف روز
- در صورت همراه بودن با بیماری قلبی یا همراه بودن با حد اقل دو ریسک فاکتور قلبی دیگر، انجام تست ورزش قلبی زیر بیشینه لازم است.

امنیت تمرینات:

- از زور زدن و مانور و السالوا پرهیز کنند.
- از بلند کردن وزنه های سنگین پرهیز کنند.
- داروهای تجویز شده را به شکل منظم استفاده کنند.

محدودیت ها (نبایدها):

- در موارد زیر ورزش توصیه نمی شود.
- هیپرتانسیون شدید یا کنترل نشده
- فشار خون بیشینه در حال استراحت بیشتر از ۱۸۰ میلیمتر جیوه
- فشار خون کمینه در حال استراحت بیشتر از ۱۱۰ میلیمتر جیوه
- فعالیتهای قدرتی/ مقاومتی در ابتدای برنامه ورزشی
- فعالیت شدید
- فشارخون در حین ورزش نباید از ۲۰۰ میلیمتر جیوه بالاتر برود.
- ورزش های ایزومتریک

داروها و ورزش:

- با ورزش منظم، نیاز به استفاده از داروهای پایین آورنده فشار خون در ورزشکاران کاهش می یابد.
- بتا بلوکرها موجب کاهش تعداد ضربان قلب در حال استراحت و همچنین حین انجام یک کار مشخص میگردند.

تجویز ورزش در میانسالان مبتلا به چربی خون

فواید ورزش:

- کاهش وزن
- کاهش چربی زیر جلدی
- کاهش تری گلیسرید
- کاهش مختصر کلسترول با چگالی پایین
- افزایش کلسترول با چگالی بالا
- کاهش مرگ و میر

ورزش توصیه شده :

ورزش هوازی	نوع ورزش
متوسط تا شدید	شدت ورزش
۲۰ دقیقه	مدت ورزش
۳-۶ روز در هفته	تکرار ورزش

معاینات تکمیلی قبل از ورزش:

- اخذ شرح حال کامل و آزمایش چربی خون

امنیت تمرینات:

- به سایر ریسک فاکتورهای قلبی و بیماری قلبی همراه توجه شود.

محدودیت ها (نبایدها):

- محدودیت ها عمدتاً بر اساس سایر ریسک فاکتورها یا بیماری قلبی دیکته میشود.

داروها و ورزش:

- داروهای منع کننده جذب چربی از روده می توانند موجب نفخ و مشکلات گوارشی گردند و توان عملکرد ورزشی را از این طریق کاهش دهند.

تجویز ورزش در میانسالان مبتلا به چاقی

فواید ورزش:

از نظر سلامتی، درصد زیاد چربی بدن، مهمتر از اضافه وزن است. ورزش می تواند درصد چربی بدن را کاهش دهد.

ورزش توصیه شده:

ورزش منظم همراه با کاهش کالری دریافتی روزانه

ورزشهای آمادگی قلبی عروقی (سطح ۲ هرم)	نوع ورزش
خفیف تا متوسط	شدت ورزش
۳۰-۶۰ دقیقه	مدت ورزش
ترجیحا روزانه	تکرار ورزش

معاینات تکمیلی قبل از ورزش:

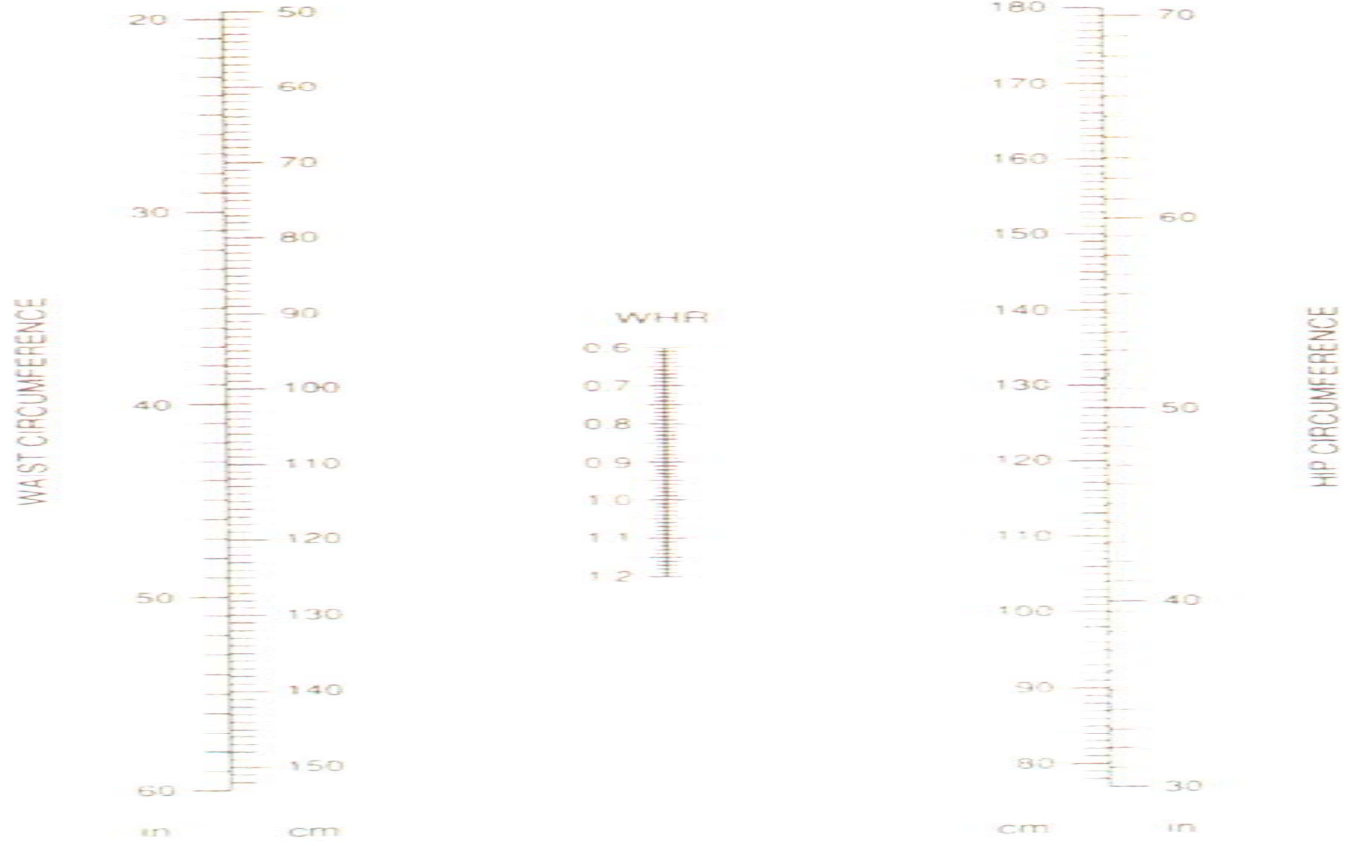
روشهای اندازه گیری درصد چربی بدن شامل موارد زیر است:

۱- اندازه گیری چین پوستی

۲- امپدانس الکتریکی

استانداردهای درصد چربی بدن		
زنان	مردان	تقسیم بندی
% ۱۰	% ۵	حد اقل مورد قبول
% ۱۰-۱۶	% ۵-۹	بینابینی پایین
% ۱۰-۲۳	% ۵-۱۵	عملکرد بالا
% ۱۷-۲۸	% ۱۰-۲۰	سالم
% ۲۹-۳۵	% ۲۱-۲۵	بینابینی بالا
% ≥ 35	% ≥ 25	زیاد

۳- اندازه گیری محیط اندام (مثلا اندازه گیری شاخص دورکمر به دور باسن)



نسبت محیط کمر به باسن		
تقسیم بندی	مردان	زنان
پرخطر	$1 <$	$0/85 <$
خطر متوسط	$0/9-1$	$0/8-0/85$
کم خطر	$<0/9$	$<0/8$

۴- استفاده از دستگاه سنجش تداخل نزدیک به مادون قرمز

BMI -۵

BMI= wt(kg)/ ht(m) ²	
BMI	تقسیم بندی
$40 = <$	شدیدا چاق
$30 <$	چاق (پر خطر)
$25-30$	اضافه وزن
$17-24/9$	خوب
<17	کم

امنیت تمرینات:

بهتر است کاهش وزن آهسته و موجب کاهش نیم تا یک کیلوگرم در هفته گردد. سعی کنید علیرغم کاهش روزانه کالری دریافتی، وعده غذایی را حذف نکنید.

محدودیت ها (نبایدها):

در صورت همراه نبودن عوارض یا بیماری های همراه، محدودیت خاصی در نظر گرفته نمی شود.

داروها و ورزش:

داروها عمدتاً فقط در چاقی های بسیار شدید قابل استفاده هستند. داروهایی که موجب کاهش جذب مواد غذایی از روده می گردند، میتوانند موجب نفخ و مشکلات گوارشی و کاهش میزان عملکرد ورزشی میگردند.

نحوه تجویز ورزش در میانسالان با جلو افتادگی شکم

فواید ورزش:

افزایش قدرت عضلات شکمی و پشتی

اصلاح پوسچر

ورزش توصیه شده:

انقباض عضلات شکمی به سمت ستون مهره ها

بلند کردن لگن

این تمرین عضلات شکم را تقویت می کند و به کاهش جلو افتادگی شکم کمک می کند. به پشت بخوابید و زانوهایتان را خم کنید. عضلات شکم را منقبض کنید و لگن را به سمت عقب متمایل کنید. سعی کنید کمر را با زمین مماس کنید. در همین زمان، عضلات هیپ و ران را منقبض کنید. با ساق پاهایتان فشار ندهید. کمی نگاه دارید و عضلات را شل کنید. در طی انقباض به شکل طبیعی نفس بکشید. نفستان را حبس نکنید.



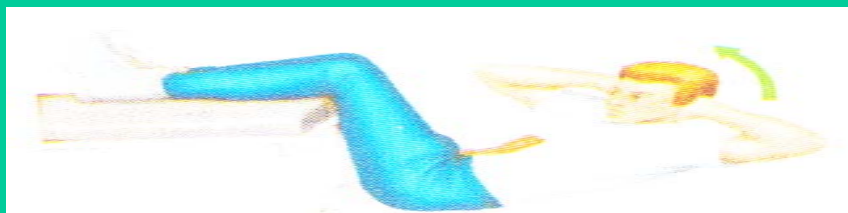
دراز- نشست

این تمرین عضلات بالایی شکم را تقویت می کند. به اصلاح جلو افتادگی شکم و گودی زیاد کمر و پیشگیری از کمردرد کمک می کند. روی زمین به پشت خوابید. دستها را یا صاف قرار دهید یا کف دستها را روی گوشه‌هایتان بگذارید و یا پشت سر روی یکدیگر قرار دهید. اگر بخواهید تمرین را سخت تر نمایید، می‌توانید ساق پاها را روی یک نیمکت بگذارید. اگر می‌خواهید تمرین راحت تر باشد، دستها را صاف قرار دهید و پشت سر روی هم بگذارید. اگر دستها را بالاتر نگاه دارید، مقاومت در برابر حرکت بیشتر می شود. به طرف جلو خم شوید تا تیغه کتفها از زمین بلند شوند. بعد به وضعیت اول برگردید. تمرین را تکرار کنید.



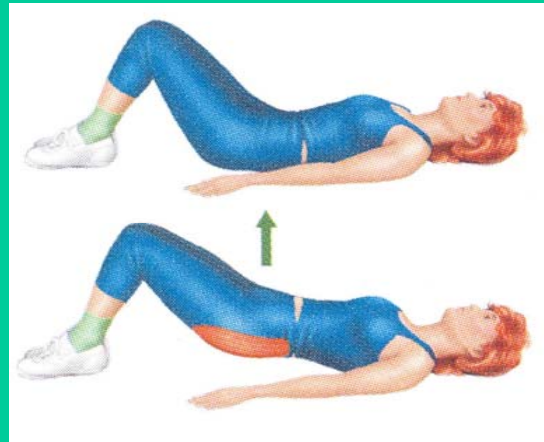
دراز نشست همراه با چرخش

این تمرین عضلات مایل شکمی را تقویت می کند و از جلو افتادگی شکم و گودی زیاد کمر و کمردرد پیشگیری می کند. به پشت روی زمین دراز بکشید. پاهایتان را روی یک نیمکت قرار دهید به گونه ای که زانوها به اندازه ۹۰ درجه خم شوند. دستها را می‌توانید صاف در کنارشان قرار دهید یا روی شانه‌ها قرار دهید و یا روی گوشه‌ها قرار دهید (مشکل ترین حالت). مثل دراز نشست ساده است فقط قسمت بالایی تنه را بچرخانید تا شانه راست کمی بالاتر از چپ قرار بگیرد. با آرنج راست به سمت زانوی چپ بلند شوید. کمی نگاه دارید. به وضعیت اول بازگردید و با سمت مقابل تکرار کنید.



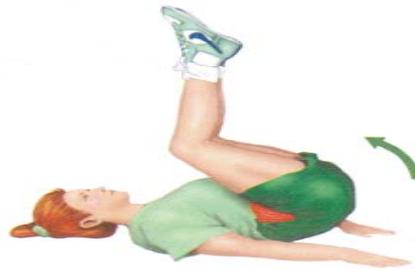
پل زدن

این تمرین عضلات باز کننده هیپ به خصوص گلوتئالها را تقویت می کند و به پیشگیری و درمان گودی زیاد کمر و جلو افتادگی لگن کمک می کند. به پشت بخوابید. زانوها خم باشند و کف پاها روی زمین نزدیک به باسن قرار گرفته باشند. عضلات گلوتئال را منقبض کنید. باسن و پایین کمر را از روی زمین بلند کنید. کمی نگاه دارید. عضلات خود را شل کنید. تکرار کنید. به پایین کمر اجازه ندهید که قوس بردارد.



حرکت معکوس دراز-نشست

این تمرین عضلات پایین شکمی را تقویت میکند. به اصلاح جلو افتادگی شکم کمک می کند و از کمردرد پیشگیری می کند. روی زمین بخوابید. زانوها را خم کنید. کف پاهایتان را صاف روی زمین قرار دهید. و دستهایتان را در دو طرفتان قرار دهید. زانوهایتان را به داخل قفسه سینه بلند کنید به طوریکه باسن از زمین بلند شود. اجازه ندهید زانوها از خط شانه هایتان رد شوند. به وضعیت اول برگردید. تکرار کنید.



تمرینات قدرتی عضلات شکمی	نوع ورزش
اضافه بار	شدت ورزش
۸-۱۲ تکرار	مدت ورزش
۲-۳ روز در هفته	تکرار ورزش

معاینات تکمیلی قبل از ورزش:

معاینه پوسچر بیمار
:

محدودیت ها (نبایدها):

محدودیت خاصی در نظر گرفته نشده است.

داروها و ورزش:

عمدتا درمان دارویی در نظر گرفته نمیشود.

نحوه تجویز ورزش در میانسالان با پوکی استخوان

فواید ورزش:

- در سنین جوانی: افزایش تراکم استخوانی بدست آمده
- در میانسالی: کاهش از دست رفتن تراکم استخوانی
- در سالمندی: کاهش احتمال شکستگی

ورزش توصیه شده:

نوع ورزش	پیاده روی	ورزشهای مقاومتی	ورزشهای شکمی و تقویت عضلات پشت
شدت ورزش	متوسط	متوسط	اضافه بار
مدت ورزش	۳۰-۴۵ دقیقه	مدت کوتاه	۸-۱۲ تکرار
تکرار ورزش	۳-۷ روز هفته	روزانه	۲-۳ روز در هفته

معاینات تکمیلی قبل از ورزش:

در صورتی که فرد یائسه شده باشد یا به مدت طولانی تحت داروهای کاهنده تراکم استخوانی قرار گرفته باشد، باید سنجش تراکم استخوان انجام شود.

امتیاز تمرینات:

تمرینات باید به تدریج اضافه شوند

محدودیت ها (نبایدها):

در صورتی که فرد مبتلا به پوکی استخوان است، برنامه متفاوت خواهد بود.

داروها و ورزش:

- مصرف کافی لبنیات و تماس با نور آفتاب لازم است.
- در بانوان پس از یائسگی مصرف مکمل کلسیوم – ویتامین دی جهت پیشگیری از پوکی استخوان در بیشتر موارد لازم می آید.
- استروئیدهای آنابولیک که توسط بعضی ورزشکاران به عنوان داروی دوپینگ مصرف میشود، می تواند تراکم استخوانی را افزایش دهد. که البته عوارض آن بیش از مزایا است.
- کورتیکواستروئیدها مثل دگزامتازون که توسط بعضی ورزشکاران به عنوان داروی دوپینگ مصرف می شود، در دراز مدت می تواند موجب کاهش شدید تراکم استخوانی گردد.

نحوه تجویز ورزش در میانسالان مبتلا به آرتروز

فواید ورزش:

کاهش وزن
افزایش قدرت عضلانی
بهبود حرکت مفصلی
کاهش علائم بیماری
بهبود توان عملکردی

ورزش توصیه شده:

نوع ورزش	ورزش هوازی	ورزش تقویت کننده عضلانی	ورزش های دامنه حرکتی
شدت ورزش	متوسط	اضافه بار	متوسط
مدت ورزش	< ۳۰ دقیقه	۸-۱۲ تکرار	۸-۱۲ تکرار
تکرار ورزش	اغلب یا همه روزهای هفته	۲-۳ روز در هفته	۲-۳ روز در هفته

معاینات تکمیلی قبل از ورزش:

جست و جو از نظر آرتروز ثانویه
جست و جو از نظر محدودیتهای حرکتی ایجاد شده

امنیت تمرینات:

استفاده از کفش جاذب الضربه
ورزش روی سطوح جاذب الضربه
شرکت در ورزش های گوناگون
ورزش غیر متحمل وزن بیشتر تحمل میشود.

محدودیت ها (نبایدها):

در موارد زیر انجام ورزش توصیه نمیشود.
ورزش در هنگام درد و تورم فعال

داروها و ورزش:

داروهای مسکن می توانند آگاهی فرد نسبت به آسیب بیشتر به مفصل را کاهش دهند. گرچه برای افزایش توان ورزشی گاهی لازم میشود، اما امنیت تمرینات را باید به شکل آگاهانه ارتقا داد.

نحوه تجویز ورزش در میانسالان مبتلا به آرتрит روماتوئید

فواید ورزش:

- افزایش توان هوازی
- افزایش قدرت عضلانی
- بهبود حرکت مفصلی
- کاهش علائم بیماری
- بهبود توان عملکردی
- افزایش استقلال فردی

ورزش توصیه شده:

نوع ورزش	ورزش هوازی	ورزش تقویت کننده عضلانی	ورزش های دامنه حرکتی
شدت ورزش	متوسط (۶۰-۸۰٪ بیشینه ضربان قلب)	۵۰-۸۰٪ بیشینه انقباض ارادی	متوسط
مدت ورزش	۳۰-۶۰ دقیقه	۸-۱۰ تکرار	۸-۱۰ تکرار
تکرار ورزش	۳ روز در هفته	۲-۳ روز در هفته	۲-۳ روز در هفته

معاینات تکمیلی قبل از ورزش:

- رد مشکلات سیستمیک مثل مشکلات جنب یا پریکارد
- رد واسکولیت سیستمیک
- بررسی از نظر پوکی استخوان
- بررسی دامنه حرکتی
- ارزیابی قدرت عضلانی

امنیت تمرینات:

- استفاده از کفش جاذب الضربه
- ورزش روی سطوح جاذب الضربه
- شرکت در ورزش های گوناگون
- جلوگیری از وارد آمدن ضربه به بدن
- افزایش تدریجی برنامه ورزشی
- ورزش های غیر متحمل وزن ممکن است بهتر تحمل گردند.

محدودیت ها (نبایدها):

در التهاب حاد لازم می شود مفصل مبتلا بی حرکت گردد.

داروها و ورزش:

- داروهای مسکن می توانند آگاهی فرد نسبت به آسیب بیشتر به مفصل را کاهش دهند. گرچه برای افزایش توان ورزشی گاهی لازم میشود، اما امنیت تمرینات را باید به شکل آگاهانه ارتقا داد.
- داروهای استروئیدی در طولانی مدت می توانند موجب کاهش تراکم استخوانی گردند. و از ورزشهای دارای برخورد یا ضربه باید اجتناب گردد.
- کلروکین می تواند موجب اختلال در میدان بینایی گردد. به امنیت محیط ورزشی باید توجه ویژه مبذول گردد.
- متوتروکسات می تواند موجب حالت تهوع و استفراغ شدید شود. در روز مصرف متوتروکسات بهتر است ورزش اجباری نباشد.

نحوه تجویز ورزش در میانسالان مبتلا به کمردرد مزمن

تمرینات زیر، پس از رد مشکلات دیسک کمری و فقط برای مشکلات عضلانی قابل انجام است

فواید ورزش:

کشش عضلات کمر، گلوتهالها و همسترینگ ها، پیشگیری و کمک به اصلاح گودی کمر، تقویت عضلات شکمی، ثبات ناحیه کمری لگنی، افزایش قدرت و استقامت عضلانی، تحمل پذیری بیشتر نسب به درد.

ورزش توصیه شده:

نوع ورزش	ورزشهای آئروبیک	تمرینات انعطاف پذیری	تمرینات قدرتی	تمرینات هماهنگی حرکات
شدت ورزش	متوسط تا شدید	کم	کم	کم
مدت ورزش	< 20 دقیقه	۸-۱۰ تکرار	۸-۱۰ تکرار	۵-۸ تکرار
تکرار ورزش	۳-۶ روز در هفته	۲-۳ روز در هفته	۲-۳ روز در هفته	۴-۶ روز در هفته

تمرینات اختصاصی برای کمردرد

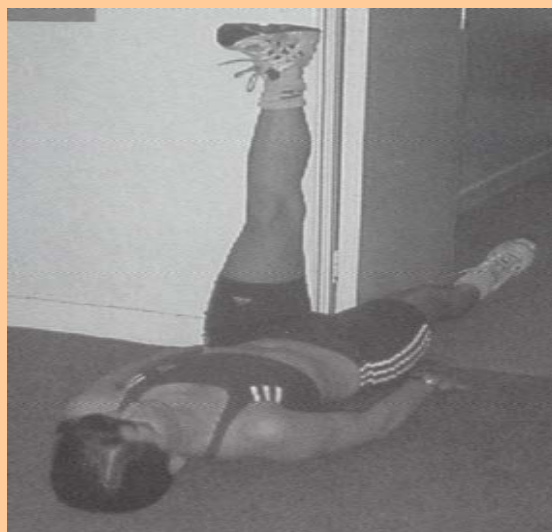
انقباض عضلات شکمی به سمت ستون مهره ها

مهره های کمری را در وضعیت عادی (گودی کمر عادی) قرار دهید. شکم را به داخل ببرید و از تغییر در وضعیت ستون مهره ها ممانعت نمایید.

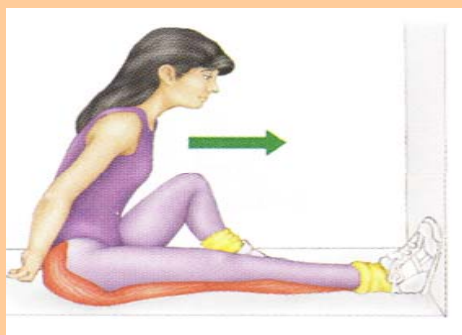


می توانید به شکل متناوب دست راست و چپ را از زمین بلند کنید. مراقب باشید وضعیت ستون مهره ها حفظ شود.

بالا بردن پا به شکل صاف در چارچوب در کشش همسترینگ



این حرکت موجب کشش همسترینگ ها و عضلات پشت ساق پا شده و تا حدی در پیشگیری و تخفیف درد پشت ناشی از کوتاهی همسترینگ ها کمک کننده است. روی زمین بنشینید و پای خود را به یک دیوار یا جسم غیر قابل حرکت تکیه دهید. زانوی چپ را خم کنید و پا را به باسن نزدیک کنید. دستها را از پشت به یکدیگر قلاب کنید. عضلات پشت ران را از طریق فشردن پاشنه به طرف پائین (زمین) منقبض کنید. کمی نگاه دارید. کمی استراحت دهید. در حالیکه پشت خود را تا حد ممکن صاف نگاه داشته اید به سمت جلو خم شوید. به زانوی خم شده اجازه دهید تا کنار برود و جا برای خم شدن تنه باز شود. کمی نگاه دارید و با طرف مقابل تکرار کنید.



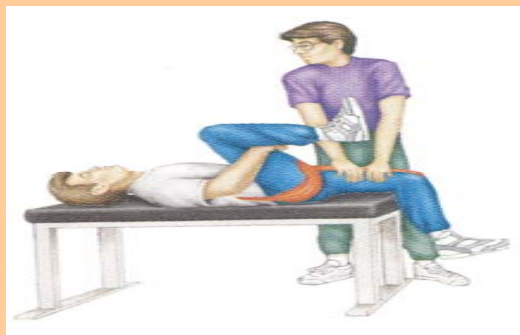
رساندن یک زانو به سینه

این تمرین عضلات پایین کمر، گلوتئالها، و همسترینگها را تحت کشش قرار می دهد و تا حدی در پیشگیری و تخفیف کمر درد ناشی از گودی زیاد کمر کمک کننده است. روی پشت بخوابید و زانوهایتان را خم کنید. دستهایتان را پشت یک ران بگذارید و کمک کنید که زانویتان به قفسه سینه برسد. بعد زانو را راست کنید و پا را به طرف سقف بلند کنید. نگاه دارید. با کشیدن زانو به طرف قفسه سینه به وضعیت اول بازگردید. سپس پا را به آهستگی روی زمین بلغزانید. با پای دیگر تکرار کنید.



کشش پایین کمر

این تمرین عضلات خم کننده هیپ، گلوئتالها، و عضلات کمری را تحت قرار می دهد و تا حدی در پیشگیری و تخفیف کمر درد ناشی از گودی زیاد کمر کمک کننده است. به پشت دراز بکشید. یک زانو را به قفسه سینه برسانید و ران را محکم به قفسه سینه تان بفشارید. بعد به آهستگی به موقعیت اول بازگردید. با زانوی دیگر تکرار کنید. زانو را با دست نگیرید بلکه پشت ران را بگیرید. اگر دوستان ران دیگر را نگاه دارد، عضلات خم کننده هیپ آن ران نیز تحت کشش قرار خواهد گرفت.



راست کردن زانو در وضعیت نشسته



کشش هیپ و ران

این تمرین عضلات خم کننده هیپ را تحت کشش قرار می دهد و به پیشگیری و درمان کمردرد ناشی از جلو افتادگی لگن و گودی زیاد کمر کمک کننده است. زانوی راست را درست بالای مچ پای راست قرار دهید. و زانوی راست را آن قدر عقب ببرید که زانویتان با زمین تماس پیدا کند. اگر لازم باشد، برای حفظ تعادل می توانید دستهایتان را روی زمین قرار دهید. لگن را به سمت جلو و پایین فشار دهید. نگاه دارید. با سمت مقابل تکرار کنید. مرز زانوی زانوی جلویی را بیشتر از ۹۰ درجه خم نکنید



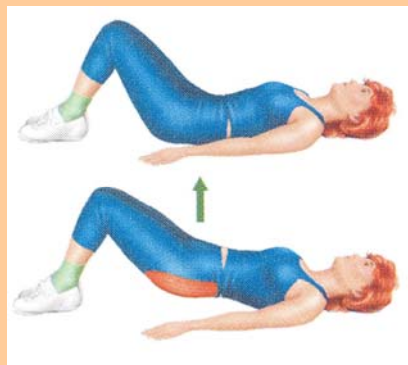
بلند کردن لگن

این تمرین عضلات شکم را تقویت می کند و به پیشگیری و درمان کمردرد ناشی از گودی زیاد کمر و جلو افتادگی شکم کمک می کند. به پشت بخوابید و زانوهایتان را خم کنید. عضلات شکم را منقبض کنید و لگن را به سمت عقب متمایل کنید. سعی کنید کمر را با زمین تماس کنید. در همین زمان، عضلات هیپ و ران را منقبض کنید. با ساق پاهایتان فشار ندهید. کمی نگاه دارید و عضلات را شل کنید. در طی انقباض به شکل طبیعی نفس بکشید. نفسستان را حبس نکنید.

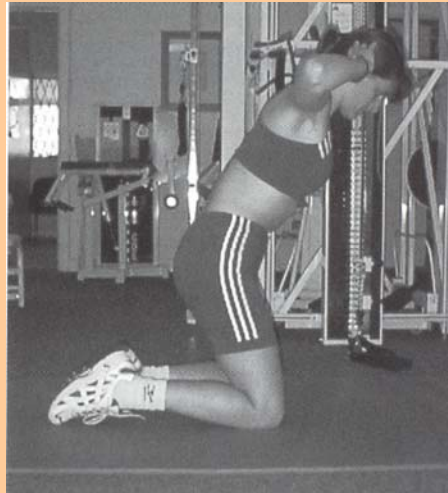


پل زدن

این تمرین عضلات باز کننده هیپ به خصوص گلوتهائالها را تقویت می کند و به پیشگیری و درمان گودی زیاد کمر و جلو افتادگی لگن کمک می کند. به پشت بخوابید. زانوها خم باشند و کف پاها روی زمین نزدیک به باسن قرار گرفته باشند. عضلات گلوتهال را منقبض کنید. باسن و پایین کمر را از روی زمین بلند کنید. کمی نگاه دارید. عضلات خود را شل کنید. تکرار کنید. به پایین کمر اجازه ندهید که قوس بردارد.



خم شدن به جلو در وضعیت زانو زده



ثبات دهنده لگن

این تمرین عضلات پوسچورال لگن را تقویت می کنند. به پشت دراز بکشید. هر دو زانو را به طرف قفسه سینه خم کنید. دستها را روی زمین قرار دهید. پشتتان را به زمین بچسبانید. بدون قوس دادن به کمر، یک زانو را تا جاییکه می توانید، به آهستگی صاف کنید. زانو را به قفسه سینه بازگردانید.



معاینات تکمیلی قبل از ورزش:

- معاینه پوسچر
- معاینه گودی کمر
- نقاط ماشه ای
- تندرns روی مهره ها یا مفاصل فاست
- معاینه عصبی کامل (علائم نوروپاتی رادیکولر، قدرت عضلات اندام تحتانی، حس، رفلکس، SLR)
- قدرت عضلات شکمی
- دقت به راه رفتن بیمار
- دامنه حرکتی فعال (خم شدن به جلو، خم شدن به سمت پشت، خم شدن به طرفین، چرخش)
- تعادل

امنیت تمرینات:

تصویر برداری و آزمایشات مورد نیاز

در کمردرد شروع پس از ۵۵ سالگی یا قبل از ۱۸ سالگی، ضربه شدید، درد مداوم پیشرونده شبانه، سابقه بدخیمی، استفاده از کورتیکواستروئیدهای سیستمیک، اعتیاد، عفونت با ویروس ایدز، کاهش وزن، بیماری سیستمیک، محدودیت حرکتی مداوم و شدید، درد شدید بدنبال حرکت کم، تغییر شکل اسکلتی، اشکال در دفع ادرار، از دست رفتن تون اسفنکتر مقعدی، بی اختیاری مدفوع، ضعف پیشرونده حرکتی منتشر، اختلال راه رفتن، بیماری های التهابی (شک به اسپوندیلیت آنکیلوزان)، شروع تدریجی کمتر از ۴۰ سال، خشکی صبحگاهی قابل توجه، درگیری مفاصل محیطی، التهاب عنبیه (ایریت)، راش پوستی، کولیت، ترشح مجرای ادراری، سابقه خانوادگی تدریجی بودن افزایش تمرینات

محدودیت ها (نبایدها):

در موارد زیر ورزش را منع کنید.

در صورت ضربه شدید

در صورت شک به متاستاز استخوانی، عفونت استخوان، شکستگی، مشکلات دیسک، علائم نوروپاتی

داروها و ورزش:

داروهای مسکن می توانند آگاهی فرد نسبت به آسیب بیشتر به مفصل را کاهش دهند. گرچه برای افزایش توان ورزشی گاهی لازم میشود، اما امنیت تمرینات را باید به شکل آگاهانه ارتقا داد.

نحوه تجویز ورزش در میانسالان مبتلا به گردن درد

تمرینات زیر، پس از رد مشکلات دیسک گردنی و فقط برای مشکلات عضلانی قابل انجام است.

فواید ورزش:

- تقویت عضلات
- کشش عضلات
- تسکین درد نقاط ماشه ای درد
- پیشگیری و کمک به اصلاح جلو افتادگی سر و گودی زیاد گردن

ورزش توصیه شده:

تمرینات ایزومتریک	تمرینات انعطاف پذیری	نوع ورزش
کم	کم	شدت ورزش
۵-۸ تکرار	۵-۸ تکرار	مدت ورزش
۲-۳ روز در هفته	۲-۳ روز در هفته	تکرار ورزش

تمرینات اختصاصی برای گردن درد

تمرین چرخش گردن

این تمرین عضلات چرخاننده گردن را تحت کشش قرار داده و تقویت می کند. برای تسکین نقاط ماشه ای و سفتی عضله مفید است. صاف بایستید. کف دست چپ را روی گونه چپ قرار دهید. نوک انگشتان به سمت گوش ها قرار بگیرند و آرنج به سمت جلو باشد. از یک سو سعی کنید گردن را به سمت چپ حرکت دهید و از سوی دیگر با دست چپ ممانعت کنید. ۶ ثانیه نگاه دارید. به عضله استراحت دهید و گردن را تا جاییکه می توانید به سمت راست بچرخانید. ۱۰ ثانیه نگاه دارید. ۴ بار تکرار کنید. با سمت مقابل تکرار کنید. توجه کنید که انقباض عضلات گردن باید ملایم باشد و سفت کردن شدید عضلات مطلوب نیست.



تمرین ایزومتریک گردن

این تمرین عضلات گردن را تقویت می کند و به پیشگیری و اصلاح جلو افتادگی سر و گودی زیاد گردن کمک می کند. همچنین به تقویت عضلات بالای پشت و تخفیف درد نقاط ماشه ای گردن کمک می کند. یک یا دو دست را روی سر قرار دهید. ستون فقرات را کاملاً صاف حفظ کنید. با دستتان مقاومت کمی در سمت راست، سمت چپ، پشت و جلو وارد کنید. با انقباض عضلات گردن مانع حرکت شوید. ۶ ثانیه نگاه دارید. هر تمرین را حد اکثر ۶ بار انجام دهید. توجه کنید که انقباض عضلات گردن باید ملایم باشد و سفت کردن شدید عضلات مطلوب نیست.



جلو آوردن چانه

این تمرین عضلات پایین جمجمه را تحت کشش قرار می دهد و علائم سردرد را کاهش می دهد. دو دست را با یکدیگر در پایین جمجمه قرار دهید. در حالیکه در آینه به جلو نگاه می کنید، چانه را به سمت جلو برانید و دوباره گردن را به سمت دستهایتان بازگردانید. کمی نگاه دارید.



کشش ذوزنقه

این تمرین عضلات ذوزنقه بالایی را تحت کشش قرار می دهد و موجب تسکین درد گردن و سردرد می شود. دست راست را پشت کمر و دست چپ را پشت سر قرار دهید. به آرامی چانه را به سمت قفسه سینه ببرید. سر را به سمت زیر بغل چپ بچرخانید. به آهستگی با دست چپ کمی سر را به سمت جلو برانید. کمی نگاه دارید. با سمت مقابل تکرار کنید.



معاینات تکمیلی قبل از ورزش:

- معاینه انحنای گردنی
- نقاط ماشه ای
- ارزیابی دامنه حرکتی بدون درد
- علائم نوروپاتی رادیکولر
- قدرت عضلات اندام فوقانی
- بالک عضلانی

امنیت تمرینات:

- تمرینات باید تحت نظر پزشک طراحی شده باشند.
- از انجام تمرینات شدید خودداری گردد.

محدودیت ها (نیایدها):

در موارد زیر ورزش را منع کنید.

- در صورت وجود علائم نوروپاتی
- در صورت سابقه مشکلات دیسک گردن
- پس از ضربه شدید به گردن

داروها و ورزش:

داروهای مسکن می توانند آگاهی فرد نسبت به آسیب بیشتر به مفصل را کاهش دهند. گرچه برای افزایش توان ورزشی گاهی لازم میشود، اما امنیت تمرینات را باید به شکل آگاهانه ارتقا داد.

نحوه تجویز ورزش در میانسالان مبتلا به قوز پشت یا پشت گرد

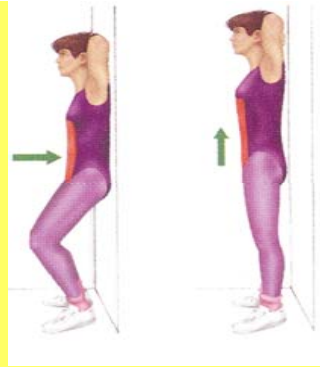
فواید ورزش:

کمک به پیشگیری و درمان اختلال راستایی ستون فقرات
تقویت عضلات پشت و شانه

ورزش توصیه شده:

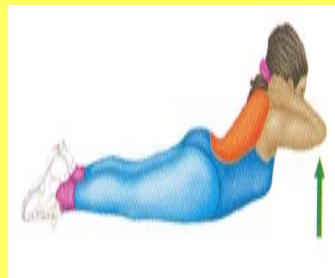
سر خوردن در کنار دیوار

این تمرین به پیشگیری و درمان اختلال راستایی ستون فقرات کمک می کند. در کنار دیوار بایستید در حالیکه پشت پاشنه هایتان با دیوار حدود ۱۰ سانتی متر فاصله داشته باشد. بازوها در دو طرف باشند. زانوهایتان را خم کنید و با سرخوردن در کنار دیوار ستون فقرات را به دیوار فشار دهید. دوباره به طرف بالا سر بخورید. و در تمام طول مسیر مهره ها را صاف نگاه دارید. از دیوار فاصله بگیرید و کمی راه بروید و همچنان قوس ها را صاف شده حفظ کنید. به کنار دیوار بازگردید و موقعیت مهره ها را کنترل کنید. با وضعیت دستها پشت گردن و آرنجها در تماس با دیوار تکرار کنید. با این ورزش عضلات چهار سر رانی نیز تقویت می شوند.

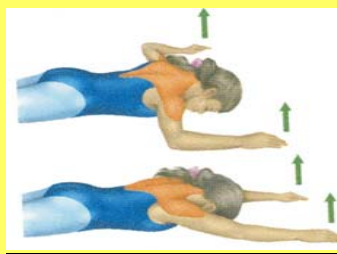


بلند کردن تنه

این تمرین عضلات بالای پشت را تقویت می کند. روی زمین به شکم دراز بکشید و دستهایتان را پشت گردن به یکدیگر قلاب نمایید. دو تیغه شانه را به یکدیگر نزدیک کنید و آرنجها را از روی زمین جدا کنید. به آهستگی سر و سینه را با قوس دادن به قسمت بالایی پشت بلند کنید. به وضعیت اول بازگردید. تکرار کنید. برای مقاومت کمتر، می توانید دستها را زیر رانها قرار دهید. دقت کنید که به کمر قوس ندهید. و فقط تا جدا شدن قسمت انتهایی جناغ خود را از زمین بلند کنید.



این تمرین عضلات نزدیک کننده کتف ها را تقویت می کند و به پیشگیری و اصلاح شانه گرد و قوز کمک می نماید. همانند شکل به روی شکم دراز بکشید و پیشانی را روی زمین تکیه دهید. در همین حال عضلات پشت بین شانه ها را منقبض کنید و با این کار بازوها را تا جاییکه می توانید بدون بلند کردن سر و قفسه سینه بالا ببرید. کمی نگاه دارید. عضلات را شل کنید و تکرار نمایید. اگر قبل از بلند کردن بازوها، کمی دستها را به زمین فشار دهید، این یک حرکت PNF خواهد بود و دامنه حرکتی وسیعتر خواهد شد. می توانید این تمرین را با بازوهای باز نیز انجام دهید که تمرین مشکل تری است.



پاروزنی در حالت نشسته

این تمرین نزدیک کننده های کتف ها (رومبویدها و ذوزنقه ای ها) را تقویت می کند و به پیشگیری و اصلاح قوز، شانه گرد، سر جلو رفته یا گودی زیادی گردن و گردن درد کمک می کند. رو به روی قرقره بنشینید. پاها را در پدالها قرار دهید و زانوها را کمی خم کنید. دسته را بگیرید. کف دستها به سمت پایین و فاصله دستها به اندازه عرض شانه ها باشد. دسته را به سمت قفسه سینه بکشید. آرنج ها را بالا نگاه دارید. و بازگردید.



تمرین لوله

این حرکت با تحت کشش قرار دادن عضلات قسمت جلویی شانه ها و قفسه سینه به پیشگیری و اصلاح شانه گرد و قوز کمک می کند. دو انتهای یک لوله را نگاه دارید و و بنشینید. لوله را روی سر بلند کنید. اجازه ندهید که سر به طرف جلو خم شود. چانه را به سمت جلو و گردن را صاف نگاه دارید. لوله را پشت تیغه شانه ها پایین ببرید. ستون فقرات را صاف نگاه دارید. این وضعیت را کمی نگاه دارید. با دست ها به لوله به سمت جلو فشار بیاورید. کمی استراحت دهید. بعد سعی کنید تا دست ها را پایین تر ببرید و لوله را به طرف پایین بلغزانید. دوباره نگاه دارید. می توانید به منظور افزایش کشش در عضلات جلوی سینه دست ها را روی لوله به یکدیگر نزدیک کنید. اگر این تمرین برای شما راحت است، سعی کنید که آرنج ها را صاف کنید و لوله را از پشت به کمر برسانید.



کشش سینه ای

این تمرین عضلات سینه ای را نحت کشش قرار می دهد و به پیشگیری و درمان شانه گرد کمک می کند. ۱- در چارچوب در، صاف بایستید و بازوها را ۴۵ درجه بالا ببرید. آرنج ها خم باشند و دستها لبه چارچوب را نگاه دارند. لبه های چارچوب را به بیرون فشار دهید. بازوها را با حد اکثر قدرت به اندازه ۳ ثانیه منقبض کنید. عضلات را شل کنید و وزنتان را به سمت جلو روی پاها بیندازید. همچنان به لبه چارچوب تکیه داشته باشید تا عضلات قسمت جلویی شانه ها و قفسه سینه تحت کشش قرار گیرند. کمی نگاه دارید. ۲- با زاویه ۹۰ درجه شانه تکرار کنید. ۳- با زاویه ۱۳۵ درجه تکرار کنید.



تمرینات قدرتی / ایزومتریک	تمرینات انعطاف پذیری	M
کم تا متوسط	کم تا متوسط	I
۸-۱۰ تکرار	۸-۱۰ تکرار	D
۳-۴ روز در هفته	۳-۴ روز در هفته	F

معاینات تکمیلی قبل از ورزش:

کیفوز شدید

اسکولیوز

معاینه ریه

گودی کمر

امنیت تمرینات:

افزایش تدریجی تمرینات

محدودیت ها (نبایدها):

در صورت عدم بروز عوارض، محدودیت خاصی در نظر گرفته نشده است.

داروها و ورزش:

معمولا درمان دارویی در این بیماری جایی ندارد.

نحوه تجویز ورزش در میانسالان مبتلا به آسم

فواید ورزش:

- افزایش بیشینه اکسیژن مصرفی
- ارتقاء وضعیت اجتماعی بیمار
- کاهش شدت حملات
- کاهش تعداد تنفس مورد نیاز برای یک فعالیت مشخص
- افزایش تعداد تنفس قابل دستیابی
- کاهش حجم باقیمانده
- الگوی تنفسی بهتر و موثرتر
- کاهش علائم بیماری خفیف تا متوسط
- افزایش آستانه حمله آسم

ورزش توصیه شده:

نوع ورزش	ورزش هوازی
شدت ورزش	۵۰-۸۰ بیشینه اکسیژن مصرفی
مدت ورزش	۲۰-۶۰ دقیقه
تکرار ورزش	۳-۶ روز هفته

معاینات تکمیلی قبل از ورزش:

تست ورزش تنفسی و اسپیرومتری

امنیت تمرینات:

- قبل از ورزش از مواد حساسیت زا مثل میگو، کرفس، بادام زمینی، سفیده تخم مرغ، موز، توت فرنگی استفاده نگردد.
- توجه ویژه به مراحل گرم کردن و خنک کردن بدن در جلسات ورزشی
- در دسترس داشتن گشاد کننده سریع الاثر برونش ها
- ورزشکار برای انجام ورزش تجویز شده باید آمادگی کافی داشته باشد.
- باید به ورزشکار تنفس صحیح از بینی را آموخت.
- حتی الامکان از مصرف غذای پر نمک خودداری کنند.

محدودیت ها (نیابدها):

در موارد زیر از انجام ورزش خودداری کنید.

- وقتی در شروع جلسه ورزشی بیمار علامتدار است.
- ورزش در هوای سرد و خشک (در صورت اجبار از ماسک استفاده کند)
- ورزش در هوای آلوده
- ورزش در نواحی که گرده گیاهان در هوا زیاد است.

داروها و ورزش:

- بعضی از داروها بی که در صدمات ناشی از ورزش استفاده زیادی دارند، مثل داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی میتوانند حمله آسم را تحریک کنند. حتی امکان از این داروها استفاده نگردد.
- بعضی از داروها که در برخی ورزش ها می توانند عملکرد فرد را افزایش دهند (مثل پروپرانولول در تیر اندازی که البته دوپینگ و ممنوع محسوب میگردد) میتوانند موجب حملات بسیار شدید آسم گشته و از نظر بیماری نیز ممنوع است.
- بعضی از داروهای مورد استفاده در درمان آسم مثل آگونیستهای بتا ۲ و گلوکوکورتیکوئیدها جزء مواد ممنوعه از نظر دوپینگ هستند و در صورتی که فرد ورزشکار حرفه ای است، باید فرم معافیت درمانی مناسب برایش پر و ارسال گردد.
- استفاده از داروهای سریع الاثر در حملات درمان کننده است. اما داروهای کند اثر در کنترل حملات نقشی ندارند.
- استفاده از داروهای سریع الاثر قبل از شروع ورزش می تواند بروز و شدت حملات را کاهش دهد.
- استفاده از گلوکوکورتیکوئیدهای استنشاقی می تواند احتمال کاندیدیاز دهانی بدنبال تنفس از راه دهان را افزایش دهد. ورزشکاران باید حدود ۱۰ دقیقه پس از استفاده از اسپری کورتیکوستروئید، دهان خود را با آب شست و شو نمایند.
- آنتی هیستامین ها می توانند سرعت عکس العمل در فرد را کم کرده و بدین ترتیب احتمال آسیب را افزایش دهند.
- تئوفیلین می تواند موجب لرزش دست شود. بی قراری را افزایش دهد و عملکرد ورزشی را کاهش دهد.

نحوه تجویز ورزش به مبتلایان مبتلا به افسردگی و اضطراب

فواید ورزش:

ورزش توصیه شده:

**ورزش های کششی و ورزش های ریتمیک ترجیحا همراه با موسیقی
کشش گردن**

سر را به آرامی در مسیر یک نیم دایره از ۹/۰۰ به ۸/۰۰، ۷، ۶، ۵، ۴ و ۳ بچرخانید و سپس از ۳ به ۹ بازگردید. چشمانتان را ببندید و کشش را احساس کنید. نگذارید که سرتان به سمت عقب حرکت کند و نگذارید مسیر حرکت به دایره کامل تبدیل شود. چندین بار تکرار کنید.



بالا آوردن شانه ها

تا جائیکه می توانید شانه هایتان را بالا بیاورید (منقبض) و سپس اجازه دهید به جای اول بازگردند (ریلاکس). چندین بار تکرار کنید. در هنگام بالا آوردن شانه ها عمل دم و در هنگام پائین آوردن آنها عمل بازدم را انجام دهید.



کشیدن تنه و پایین آوردن

بایستید و تا جاییکه می توانید همه عضلات خود را منقبض کنید و خودتان را روی انگشتان پا به طرف بالا بکشید. سپس کاملا خم شوید. اجازه دهید زانوها خم شوند و تنه، سر و بازوها آویزان گردند. ۲ تا ۳ بار تکرار کنید. در هنگام کشش عمل دم و در هنگام خم شدن عمل بازدم را انجام دهید.



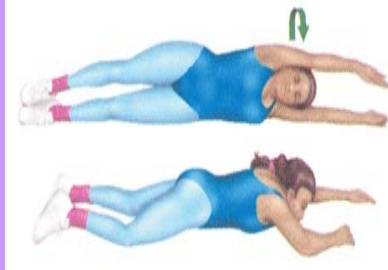
تاب دادن تنه

بدن خود را به سمت جلو پائین آورده و بکشید. در همین وضعیت بمانید و با حد اقل تلاش عضلانی، اجازه دهید که با بالا بردن پاشنه ها به طور متناوب وزن بدن به طور متناوب روی پاشنه ها منتقل شود و تنه در فضا تاب بخورد. تمام بدن (بالاخص گردن) را شل نگاه دارید.



کشش متقابل

بازوها را بالای سر بکشید و به پهلو دراز بکشید. تا جاییکه می توانید همه عضلات را مثل یک قطعه چوب منقبض و سفت کنید و سپس اجازه دهید کاملا شل شود و به هر طرف که مایل شد، بیفتد. به همان شکل که روی زمین افتاده اید، چند ثانیه بمانید و احساس کنید که در آب غوطه ور شده اید. با طرف دیگر تکرار کنید.



تمرین های آرام سازی (relaxation)

فیکس سریع

هنگامی که با یک موقعیت استرس زا مواجه می شوید، برای ۵ تا ۱۰ دقیقه یک مکان خلوت بدون عوامل مزاحم پیدا کنید. بنشینید. لباسهایتان را شل کنید. کفشها را درآورید و چشمانتان را ببندید. بعد این مراحل را انجام دهید:

- ۱- برای ۴ ثانیه تنفس عمیق نمایید. بعد بازدم کنید. اجازه دهید که بازدم به آهستگی و در طول ۸ ثانیه از دهان خارج شود. این عمل را چند بار انجام دهید.
- ۲- در تفکر خودتان یک تصویر لذتبخش را تصور کنید. مثل یک دریاچه آرام یا جویبار، به آرامش ادامه دهید و عمیقا نفس بکشید. ۳- در نهایت نفس عمیق بکشید و بدن خود را بکشید. با یک روحیه دیگر به کار خود بازگردید. شاید لازم گردد چند بار این عمل را تکرار کنید.

روش آرام سازی پیشرونده جاکوبسون

عضلات را با قدرت منقبض کنید سپس آنها را شل نمایید. ابتدا عضلات بزرگ و سپس عضلات کوچک را شل نمایید. به شل کردن عضلات چشم هم توجه کنید.

تمرین آرام سازی خود

چند بار در روز، داخل یک اتاق ساکت بنشینید یا دراز بکشید و چشمانتان را ببندید. با تمرکز روی یک عبارت یا کلمه از پیش تعیین شده، به افکار دیگر

اجازه وارد شدن به ذهنتان را ندهید.

تمرین آرام سازی خود با استفاده از بازخورد

با استفاده از ابزار خاص و تحت نظر پزشک قابل انجام است.

تصویر سازی

خود را آرام و در شرایطی که برایتان لذت بخش است، به تصویر بکشید و سعی کنید همه احساس ها مثل دیدن، شنیدن و بوییدن و... را در این تصویر سازی دخیل نمایید.

نماز، دعا و راز و نیاز با خدا

می تواند فشار خون را کاهش دهد. می تواند موجب احساس آرامش درون گردد. می تواند موجب اعتماد به نفس گردد. می تواند موجب افزایش عملکرد کاری گردد. می تواند موجب کاهش استرس گردد. و...

تمرینات انعطاف پذیری	تمرینات هوازی	نوع ورزش
کششی	متوسط	شدت ورزش
۱۵-۶۰ ثانیه	< ۲۰ دقیقه	مدت ورزش
۳-۷ روز در هفته	۳-۶ روز در هفته	تکرار ورزش

معاینات تکمیلی قبل از ورزش:

معاینه از نظر بیماری های سیستمیک با تظاهر اضطراب یا افسردگی

امنیت تمرینات:

بهتر است تمرینات هوازی در حوالی غروب انجام شوند. اما نباید تمرینات خیلی سخت باشند.

محدودیت ها (نبایدها):

تمرین شدید انجام نشود.

بیمار نباید بدنبال ورزش خستگی شدید یا طولانی داشته باشد.

داروها و ورزش:

داروهای کاهنده اضطراب یا ضد افسردگی می توانند موجب کاهش سرعت عمل، خواب آلودگی، اختلال در تمرکز و تصمیم گیری شود. در برنامه ریزی ورزشی باید از محیطهای مخاطره آمیز اجتناب کرد.