

به نام خدا

هدف از تهیه این مجموعه آشنایی ارائه دهندگان خدمات سلامت میانسالان با اصول کلیدی ورزش و فعالیت جسمانی منظم و جمع بندی نکاتی است که به کمک آن ها بتوان پس از یک ارزیابی سریع از وضعیت مراجعه کننده ، خدمات مشاوره و آموزش نحوه انجام حرکات ورزشی را ارائه نمود.

برای ورزش و فعالیت های جسمانی فواید زیادی بیان می شود. بیشتر این فایده ها وقتی به فرد می رسد که فعالیت های ورزشی منظم باشند. بیان فواید ورزش باعث نگرش مثبت و انگیزه در فرد می شود.

### فواید ورزش منظم:

- سلامت قلب و عروق: ورزش چربی های مضر خون را پائین می آورد و چربی مفید خون را افزایش می دهد و اثرات مفیدی در درمان فشار خون دارد.

- سلامت عصبی و روانی: اثرات مفید ورزش بر عملکرد عصبی روانی شامل بهبود خواب، بیماری های خلقی مثل افسردگی و عملکرد اجتماعی افراد است.



- سلامت دستگاه گوارش: ورزش یبوست را کم می کند

- سلامت عضلات و استخوان ها: ورزش منظم سبب افزایش قدرت عضلانی، افزایش چابکی بدن، افزایش تعادل بدن، افزایش قدرت و استحکام استخوان ها، کاهش احتمال زمین خوردن و شکستگی ناشی از آن می شود. ورزش منظم یکی از راه های مهم پیشگیری از مهمترین بیماری های دوره پائستگی یعنی استئوپروزیس است.

- ورزش اثرات مفیدی در تنظیم قند خون و بیماری دیابت دارد.

- نقش ورزش در کاهش برخی سرطان ها مثل سرطان روده بزرگ و پستان ثابت شده است.

- ورزش موجب افزایش کیفیت زندگی، کمک به کار و خلاقیت، حفظ تعادل و تناسب وزن و کاهش هزینه های زندگی و بیماری و در نهایت کاهش مرگ و میر.

## سه نوع فعالیت ورزشی بسته به وضعیت جسمانی افراد می توانیم پیشنهاد کنیم:

- **دسته اول ورزش های تحمل کننده وزن بدن:** در این ورزش ها وزن بدن توسط ران ها و پاها حمل می شود. این ورزش ها مناسب ترین تمرین برای سلامت استخوان ها و عضلات می باشند.



(علاوه بر فوایدی که در بالا اشاره شد). نمونه این ورزش ها شامل: پیاده روی تند، دویدن آهسته، کوهپیمائی، بالارفتن از پله ها، ورزش های راکتی مثل پینگ پنگ هستند. ورزش هایی که برای بیشتر میانسالان توصیه می شوند در این گروه قرار دارند. انجام این ورزش ها **۳ بار در هفته** و هر بار به مدت **۳۰ دقیقه** به پیشگیری از پوکی استخوان کمک می کند.

- **دسته دوم تمرین های قدرتی:** این ورزش ها برای افزایش توده و قدرت عضلات و استحکام استخوان ها بکار می روند. این ورزش ها با وزنه های دستی، نوارهای ارتجاعی و دستگاه های متنوع



وزنه انجام می شوند. این ورزش ها نیازمند آمادگی مناسب جسمانی هستند و در گروه میانسالان با احتیاط توصیه می شوند و در افراد با بیماری قلبی یا پوکی استخوان اثبات شده، نباید انجام شوند.

- **دسته سوم ورزش های موزون بدون تحمل وزن بدن:** در این ورزش ها وزن بدن توسط پاها حمل نمی شود. نمونه این ورزش



ها شامل: تمرینات ورزشی در آب، شنا کردن، ورزش‌های در حالت نشسته یا خوابیده و آرام با کمک صندلی یا دوچرخه ثابت است. این ورزش‌ها برای افرادی توصیه می‌شود که شکستگی ناشی از پوکی استخوان داشته باشند.

## زمان انجام ورزش کی و چقدر باشد:

ورزش اول صبح، ورزش در هوای سرد و یا ورزش بعد از غذا، فشار مضاعفی بر سیستم قلبی عروقی ممکن است وارد کند. بنابراین بویژه در گروه میانسالان که ممکن است ظرفیت قلبی عروقی پائین‌تری نسبت به جوانان داشته باشند، ورزش عصر، و اگر هوا سرد باشد با پوشش کافی را توصیه می‌کنیم.

## مدت انجام فعالیت ورزشی: عوامل موثر بر تصمیم‌گیری

همانطور که گفتیم ورزش مفید، ورزشی است که منظم باشد. کسانی که بطور منظم سه روز در هفته و هر بار حداقل ۳۰ دقیقه ورزش کنند، از اثرات مفید ورزش می‌توانند بهره‌برداری کنند. البته چون در گروه میانسالان بیشتر فعالیت‌های ورزشی با شدت متوسط توصیه می‌شود، برای حداکثر بهره‌برداری از فواید ورزش بهتر است حداقل ۵ روز در هفته هر بار بمدت ۳۰ دقیقه یا ۳ روز در هفته و هر بار یک ساعت ورزش کنند. **از کم به زیاد** برای کسی که برای اولین بار ورزش را شروع می‌کند، طول مدت ورزش کردن بهتر است از ۱۰ دقیقه شروع شود و هر هفته حداکثر ۵ دقیقه افزایش یابد تا به ۳۰ دقیقه برسد. (حداقل ۶ هفته طول می‌کشد تا به ۳۰ دقیقه برسد).

## شدت فعالیت ورزشی چگونه باشد: عوامل موثر بر تصمیم‌گیری

در گروه میانسالان معمولاً فعالیت‌های ورزشی با شدت

متوسط توصیه می‌شود. شدت فعالیت ورزشی بر اساس میزان افزایش ضربان قلب و ظرفیت‌های فرد تعیین می‌شود. اما بطور ساده و کاربردی، فرد باید بگونه‌ای فعالیت ورزشی انجام دهد که در طی ۶۰-۲۰ دقیقه فعالیت ورزشی خود بتواند **حرف بزند**. معمول‌ترین نوع ورزشی که همه‌جا قابل انجام می‌باشد، پیاده روی تند است. پیاده روی تند ۳-۲/۵ کیلومتر در ظرف نیم ساعت نمونه ساده و رایج یک ورزش با شدت متوسط است. مثلاً به فردی که مایل به پیاده‌روی است توصیه می‌کنیم، یک مسافت ۱۵۰۰ متری را در ظرف نیم ساعت برود و برگردد.

## هر برنامه ورزشی شامل سه مرحله است:

۱- مرحله گرم کردن بدن (معمولاً ۵-۳ دقیقه)

۲- فعالیت ورزشی اصلی (۴۰-۱۵ دقیقه)

۳- مرحله سرد کردن بدن (۵-۳ دقیقه)

## تمرینات مرحله گرم کردن و خنک کردن:

راه رفتن یا دویدن آرام: اولین اقدام در مرحله گرم کردن، به شکل راه رفتن و یا دویدن آهسته است.



**کشش همسترینگ:** 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.



**کشش عضلات پهلوی:** در حالت نشسته چهار زانو بزنید. 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 کمتری وارد شود، می‌توانید بازوی بالای سر را کمی خم کنید. این ورزش را می‌توان در حالت ایستاده انجام داد اما تاثیر کمتری دارد.



کشش عضلات پشت ساق پا 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، زانوها 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.



**بغل کردن پا:** به پشت بخوابید. 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.



**کشش زیپر:** بازوی راست را بالا ببرید به گونه‌ای 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.



در مرحله گرم کردن و سرد کردن بدن، فعالیت ورزشی با سرعت و شدت کمتر از فعالیت ورزشی اصلی انجام می‌شود. برای کسی که برای اولین بار ورزش را شروع می‌کند، طول مدت ورزش کردن بهتر است از ۱۰ دقیقه شروع شود و هر هفته حداکثر ۵ دقیقه افزایش یابد تا به ۳۰ دقیقه برسد. (حداقل ۶ هفته طول می‌کشد تا به ۳۰ دقیقه برسد).

شدت ورزش را نیز بتدریج افزایش می‌دهیم. مثلاً ابتدا با سرعت کمتر و سپس با سرعت بیشتر پیاده‌روی کند و یا اول سر پائینی را پیاده برود و برگشتن وسیله نقلیه استفاده کند. پس از آن در جاده کفی برود و مراحل بعدی سر بالاتری برود.

### هرم حرکتی و سطح بندی فعالیت جسمانی منظم

هرم حرکتی نشان می‌دهد که برای ارتقاء هر یک از عوامل

آمادگی جسمانی باید چه نوع ورزشی را انجام داد. به طور کلی تعداد روزهای انجام فعالیت‌های مربوط به سطوح پایین تر باید بیشتر باشد.

\* فعالیت‌های روزمره زندگی در پایین‌ترین سطح هرم (سطح ۱) قرار می‌گیرند که باعث آمادگی متابولیک بدن و گسترش بهداشت و تندرستی (کاهش بیماری و مرگ) می‌شوند در این سطح می‌توان از فعالیت‌های پیاده طی کردن مسیر کاری روزانه، استفاده از پله به جای آسانسور، رسیدگی به حیاط و باغچه، شستن ماشین، شستن پنجره و کف اتاق، پارو کردن برف و... نام برد.



فعالیت‌های این سطح به صورت همه روزه و به مدت یک ساعت در هر بار و یا ۶ مرحله ۱۰ دقیقه‌ای، با شدت متوسط یعنی ۴ تا ۷ برابر انرژی که فرد در عرض ۱ دقیقه در حال استراحت از دست می‌دهد توصیه می‌شود. با توجه به شدت متوسط این ورزش‌ها نیازی به گرم کردن بدن قبل از انجام این ورزش‌ها نیست. معمول‌ترین فعالیت این سطح پیاده‌روی است. مصرف انرژی در این سطح باید ۱۵۰ تا ۳۰۰ کیلو کالری در روز باشد.

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.



از فواید فعالیت های این سطح می توان به 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 اشاره کرد.

شدت مجاز این سطح بستگی به نوع کشش دارد. در تعریف کشش ایستا تا زمانی که بدون درد هستید می توانید کشش را ادامه بدهید.



\* فعالیت های هوازی فعال و ورزش های تفریحی مثل دوچرخه سواری، شنا در سطح ۲ قرار می گیرند که باعث آمادگی سیستم قلبی عروقی و کاهش مرگ و میر می شوند. فعالیت ها در این سطح شامل فعالیت های افزایش دهنده نسبی ضربان قلب نظیر: دویدن آهسته - دوچرخه سواری - ورزش های آئروبیک و فعالیت های تفریحی نظیر: تنیس - اسکی - شنا - بسکتبال - کوه نوردی - طناب زنی - قایقرانی می باشد و معمول ترین فعالیت این سطح دویدن آهسته است.

فعالیت ها در این سطح به صورت ۳ تا ۶ روز در هفته و به مدت ۲۰ تا ۶۰ دقیقه یا ۶ مرحله ۱۰ دقیقه ای و با شدت متوسط تا شدید توصیه می شود.



\* فعالیت های انعطاف پذیری و آمادگی عضلانی در سطح ۳ هرم فعالیت جسمانی قرار می گیرند. حرکات کشش 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

تعداد و تکرار مجاز فعالیت‌ها در این سطح ۳ تا ۷ بار در هفته می‌باشد.

مدت مجاز فعالیت‌ها در این سطح بستگی به نوع کشش دارد. در کشش ایستا ۱۵ ثانیه نگاه دارید ۳ بار تکرار کنید و بین کشش‌ها ۳۰ ثانیه استراحت کنید. فعالیت‌ها در این سطح دو نوعند:

\* فعالیت‌هایی که انقباض عضلانی را افزایش می‌دهند مانند فعالیت‌های انعطاف پذیری- دامنه حرکتی - کششی **مثال برای هر کدام**



\* فعالیت‌های قدرتی و استقامتی مانند تمرینات مقاومتی پیشرونده - تمرینات با وزنه - حرکات کالیستتیک - **تعریف**



وزنه‌های متصل به قرقره- دستگاه‌های تمرینات مقاومتی استراحت در سطح ۴ هرم فعالیت جسمانی قرار می‌گیرد. قدری استراحت لازم است اما به استثناء خواب، بی‌حرکتی طولانی مدت توصیه نمی‌شود.

فایده این سطح آرامش و بازیابی قوا می‌باشد ولی تکرار آن باید اندک، به مدت کوتاه و با شدت کم باشد، تماشای تلویزیون و مطالعه می‌تواند مثالی برای این سطح باشد.

**داخل باکس** توجه به هریک از سطوح از هرم مطلوب است و توصیه می‌شود اما فواید فعالیت‌های جسمانی هنگامی به حد ایده آل می‌رسد که به کلیه سطوح هرم توجه گردد.

## قوانین و مقررات فعالیت آموزشی منظم

- ۱- میزان فعالیت ورزشی شما باید بیش از فعالیت روزمره باشد.
- ۲- فواید کسب شده از فعالیت به مقدار آن وابسته است.
- ۳- افزایش میزان و شدت فعالیت شما باید تدریجی باشد.
- ۴- با کنار گذاشتن فعالیت توانایی‌های حاصل از بین می‌رود.
- ۵- ظاهر شدن آثار فعالیت با مدت انجام و تداوم آن ارتباط دارد.
- ۶- برای هر کدام از انواع آمادگی نوع خاصی از فعالیت لازم است.

\* فعالیت جسمانی منظم می‌تواند باعث افزایش آمادگی جسمانی شود و عناصر آمادگی جسمانی موارد زیر می‌باشند.  
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 دست‌ها و پای دیگر را به شکل مستقیم در هوا نگاه دارید ۱۰ ثانیه در این وضعیت بمانید.



۲- توان: پرش طول: پشت یک خط بایستید. به گونه‌ای 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 خانم‌ها به اندازه قدشان بپرند.



۲- چابکی: برداشتن گلوله کاغذی: ۲ تکه کاغذ گلوله شده را در فاصله ۱/۵ متری از بدن قرار دهید. بدوید، یکی از توپ‌ها 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 کم‌تر از ۵ ثانیه انجام دهید.



۳- زمان پاسخ دهی: انداختن کاغذ: از یکی از دوستانتان بخواهید تا برگه‌ای از یک دفتر را به گونه‌ای 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 می‌کند، شما نباید بگذارید تا ورق از لای انگشتان شما بیفتد  
شما نباید دستتان را برای گرفتن کاغذ پایین بیاورید.



۴- سرعت: ضربه دوگانه پاشنه‌ها: به طرف بالا بپريد. به گونه ای که پاها کمی از هم فاصله داشته باشند. در حال پرش دو بار پاشنه‌ها را به هم بزیند. شما باید بتوانید با پاهایی که از همدیگر ۸ سانتی متر فاصله دارند به زمین فرود آید.



۵- 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. دست‌هایتان را باز و کف دست‌ها را به سمت بالا نگاه دارید. توپ را ۳ بار با هر دست به سمت دست دیگر پرتاب کنید (در مجموع ۶ بار).



۶- آمادگی قلبی عروقی: درجا 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 قدم‌ها تعداد دفعاتی است که پای راست با زمین برخورد می‌نماید.



۷- انعطاف پذیری: تماس انگشتان پا با دیوار: روی زمین بنشینید به گونه‌ای که یک پا در برابر دیوار قرارگیرد. 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 مشت بسته خود را با دیوار تماس دهید. حرکت به سمت جلو باید به آهستگی انجام گیرد. با پای دیگر تکرار کنید. اگر مشت 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

۱۰- استقامت عضلانی: بالا بردن پاها از بغل: روی یک پهلویتان روی زمین بخوابید. پای بالایی را بالا ببرید به گونه‌ای که 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.



۸- 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 می‌سازد، اندازه بزند. 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. ۹- قدرت: شنای خوابیده: به روی شکم روی زمین دراز بکشید. دست‌ها را زیر شانه‌ها قرار دهید. پاها و تنه را صاف نگاه دارید. تنه را به وسیله دست‌ها بالا بیاورید به گونه‌ای که بازوها کاملاً مستقیم قرار گیرند. خانم‌ها یک بار و آقایان سه بار حرکت را تکرار کنند.



### ورزش برای چه کسانی ممنوع است:

جز در شرایط خاصی مثل سکتته‌های قلبی تازه اتفاق افتاده، ورزش ممنوعیتی ندارد. بلکه نوع ورزش ممکن است متفاوت باشد و برای بعضی افراد با محدودیت انجام شود. افراد دچار بیماری‌های قلبی عروقی، دیابت با کنترل ضعیف و برخی بیماری‌های چشمی و عصبی لازم است برای تعیین نوع و شدت ورزش با پزشک متخصص مشاوه داشته باشند. امروزه ورزش مناسب در بهبود عملکرد و درمان بسیاری از بیماری‌های قلبی عروقی، بیماری‌های مفصلی و بیماری‌های اسکلتی، عضلانی نقش مهمی دارد. بر خلاف برخی تصورات عمومی آرتروز مانع و ممنوعیت برای انجام فعالیت ورزشی نیست و کسانی که به این دلیل ورزش نکنند، در خطر افزایش بیماری‌های قلبی و عروقی، دیابت و چاقی قرار دارند که در نتیجه فشار بیشتری بر مفصل

بیمار وارد شده و بیماری وی تشدید خواهد شد.  
بطور خلاصه مهمترین نکات در تعیین محدودیت‌های ورزشی  
توجه به وضعیت سلامت قلب و عروق بیمار است.  
افراد دچار بیماری‌های قلبی و عروقی برای دریافت مجوز ورزش  
و نوع و شدت آن باید توسط فرد متخصص مشاوره شوند.  
افراد دچار پوکی استخوان اثبات شده نباید فعالیت‌های ورزشی  
قدرتی که معمولاً با استفاده از وزنه انجام می‌شوند، انجام دهند.  
افراد دچار شکستگی ناشی از پوکی استخوان بهتر است از  
ورزش‌های غیر متحمل وزن مثل ورزش‌های آبی استفاده  
کنند  
بطور کلی کلیه میانسالان بهتر است از انجام حرکاتی که منجر  
به خم‌شدن بیش از حد ستون فقرات می‌شود، پرهیز نمایند.

## آیا فرد می‌تواند ورزش خود را انتخاب کند:

انتخاب ورزش با توجه به شرایط جسمی و علایق فرد و امکانات  
موجود می‌تواند انجام شود. بهترین حالت زمانی است که فرد به  
ورزشی علاقه داشته باشد که برای شرایط جسمی‌اش مناسب  
باشد و قابل انجام باشد. ورزش‌ها می‌توانند بصورت گروهی و  
یا فردی انجام شوند که هر کدام مزایای خاص خود را دارند.  
استفاده و جلب همکاری باشگاه‌ها، پارک‌ها، مدارس و مکان  
های مشابه برای انجام فعالیت‌های ورزشی بانوان ممکن است در  
توسعه فرهنگ ورزشی و اصلاح شیوه زندگی مفید باشد.