

ملاحظات انجام فعالیت بدنی در دوران شیوع کووید 19

ارائه توسط دکتر غفاری
متخصص پزشکی ورزشی
مرکز تحقیقات پزشکی ورزشی

▶ این روزها شاهد همه گیری COVID-19 در ایران و جهان هستیم.

▶ ویروس COVID-19 عمدتاً از طریق قطرات تنفسی از فردی به فرد منتقل می شود (از طریق قطرات تنفسی فرد آلوده که با سرفه یا عطسه منتشر می گردد و یا افرادی که در تماس نزدیک با یکدیگر هستند) و به میزان کمتری انتقال از تماس با سطوح یا اشیاء آلوده به قطرات تنفسی صورت می گیرد.

► با توجه به شرایط و سیاست های کشور ها و باورهای غلط افراد در این دوران ، شاهد کاهش سطح فعالیت بدنی افراد هستیم

اطلاع رسانی و ارائه اطلاعات دقیق در ارتباط با نقش فعالیت بدنی در پیشگیری از ابتلا به بیماریهای ویروسی تنفسی کمک کننده خواهد بود

آموزش تغییر سبک زندگی در شرایط جدید یک ضرورت است.

▶ فعالیت بدنی شامل حرکات بدنی ایجاد شده توسط عضلات اسکلتی است که نیاز به مصرف انرژی دارد

▶ انجام فعالیت بدنی با روشهای مختلف مانند پیاده روی، دوچرخه سواری، کارهای خانه، ورزش و تفریحات فعال مانند فوتبال و بازی های بومی محلی مقدور می باشد.

▶ فعالیت بدنی در طی کار و شغل فعال مانند کار بدنی در کشاورزی و حمل وسایل در طی کار و همچنین در تردد روزانه از مسیر کار تا خانه مانند رفتن با دوچرخه و پیاده روی و نیز در فعالیت های اطراف خانه مانند پیاده روی و ورزش در پارک یا ورزش در باشگاه مقدور است.

اهمیت فعالیت بدنی

- ▶ بهبود آمادگی جسمانی عضلانی و آمادگی جسمانی قلبی تنفسی
- ▶ بهبود سلامت استخوان
- ▶ بهبود عملکرد
- ▶ کاهش فشار خون ، بیماری عروق کرونر قلب ، سکته مغزی ، دیابت ، افسردگی و انواع مختلف سرطانها از جمله سرطان پستان و سرطان روده بزرگ
- ▶ کاهش خطر زمین خوردن و کاهش خطر شکستگی مفصل ران یا مهره ها
- ▶ تنظیم تعادل انرژی و کنترل وزن

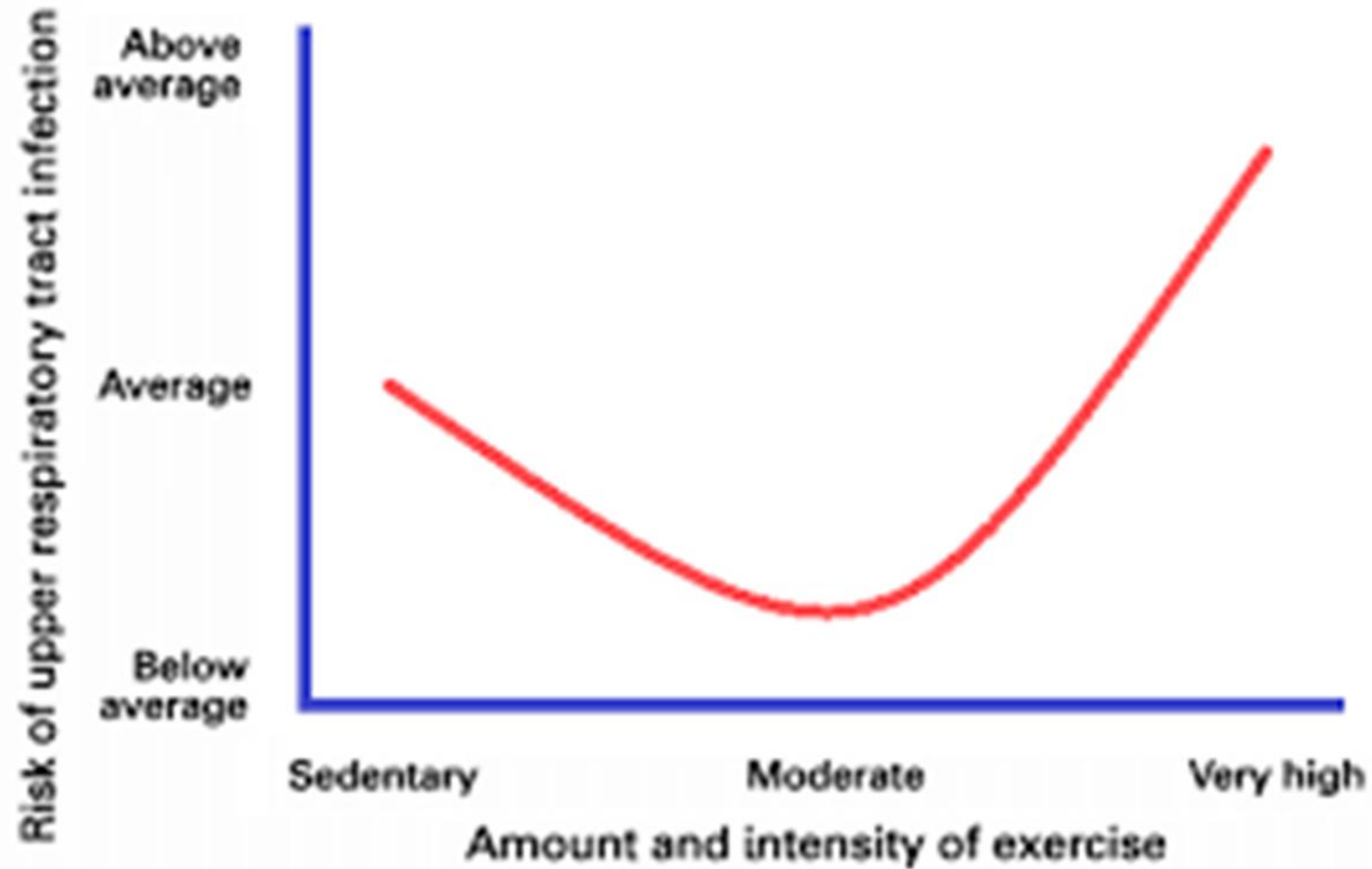
تمامی اشکال فعالیت بدنی در صورت انجام منظم و دارا بودن مدت و شدت کافی منجر به منافع سلامتی خواهند شد. ►

جهت تقویت سیستم ایمنی در دوران شیوع کووید 19 چه شدتی از فعالیت بدنی مطلوب است؟

- ▶ نکته ای که شایان اهمیت است نقش فعالیت بدنی شدت متوسط در بالا بردن ایمنی و مقابله بدن ما با ویروس های تنفسی می باشد.
- ▶ در مطالعات بین بیست تا سی درصد کاهش نرخ عفونت های تنفسی ویروسی در افرادی که فعالیت بدنی شدت متوسط دارند مشاهده شده است.
- ▶ اما نکته مهم **اجتناب** از فعالیت های بدنی با **شدت بالا** می باشد چرا که فرد تا چند ساعت پس از انجام ورزش و فعالیت بدنی شدت بالا دچار افت ایمنی می گردد.



ارتباط شدت ورزش و احتمال ابتلا به عفونت مجاری تنفسی



تأثير ورزش شدت متوسط بر سيستم ايمنى

- ▶ Neutrophil and natural killer (NK) cell counts ↑
- ▶ Salivary IgA ↑
- ▶ Stress hormones ↑ Excessive inflammation ↓
- ▶ Regulate the level of C-reactive proteins
- ▶ Boost in immunity against viral infections via a change in Th1/Th2 cell responses

▶ فعالیت بدنی با **شدت متوسط** شامل فعالیت هایی باشد که حداقل 10 دقیقه به طور مداوم طول بکشد و موجب افزایش محسوس تنفس و ضربان قلب شود (مانند حمل بارهای سبک، بالا رفتن مکرر از پله های کوتاه یا پیاده روی).

▶ فعالیت بدنی با **شدت بالا** شامل فعالیت هایی می باشد که حداقل 10 دقیقه به طور مداوم طول بکشد و موجب افزایش شدید تنفس و ضربان قلب شود (مانند حمل بارهای سنگین، دویدن و کارهای ساختمانی و حفاری). در فعالیت شدت بالا فرد نمی تواند بیش از یک یا دو کلمه را بدون نیاز به نفس گیری انجام دهد.

روش های تعیین شدت فعالیت بدنی

▶ تست صحبت کردن

▶ مقیاس سختی کار

فعالیت بدنی در بزرگسالان 18 تا 64 سال

- فعالیت بدنی با شدت متوسط حداقل به مدت 150 دقیقه در هفته انجام شود.
- در این فعالیت ها، شرط تداوم فعالیت برای حداقل 10 دقیقه باید رعایت شود .
- فعالیت های تقویت کننده عضلات با درگیری عضلات بزرگ دو روز در هفته یا بیشتر انجام شود.

مکان انجام فعالیت بدنی در دوران اپیدمی کووید 19

- ▶ با توجه به احتمال ابتلا به بیماری COVID-19 در مکان های عمومی و پر تردد انجام فعالیت بدنی در محیط های عمومی شلوغ با محیط بسته مانند باشگاه ها رعایت توصیه نمی شود.
- ▶ بهترین مکان جهت انجام فعالیت بدنی در منزل (ترجیحا در یک اتاق با تهویه مناسب) می باشد.



• ورزش با شدت متوسط در افراد بدون علامت سودمند است.
فعالیت ورزشی باید در محیط اختصاصی، محیط روباز، منزل و حتما دور از جمعیت،
با اجتناب از تماس با سطوح (وسایل ورزشی بوستان ها، صندلی پارک ها و...) و
رعایت فاصله ۱-۲ متر از دیگران انجام شود.
این برنامه ورزشی باید شامل ترکیب ورزش هوازی، قدرتی، کششی و تعادلی باشد.



• ورزش شدید در باشگاه ها و سالنهای ورزشی شلوغ و فضای بسته
در این روزها دارای مضراتی بیشتر از فواید آن است
و این روزها باید پرهیز شود.

ورزش در افراد دارای علائم سرماخوردگی با چه ملاحظاتی همراه است؟



• اگر علائم پایین تر از گردن (تب، درد عضلانی، لرز، علائم گوارشی) می باشد انجام فعالیت فیزیکی تا بهبودی کامل ممنوع است.

افراد زیر خطر خیلی زیادی برای ایجاد عوارض شدید ناشی از این بیماری دارند:

- افراد مبتلا به بیماریهای مزمن مثل دیابت، بیماری قلبی و بیماری ریوی
- افراد مبتلا به ضعف سیستم ایمنی مثل افراد مبتلا به ایدز یا افرادی که به علت سرطان، تحت شیمی-درمانی هستند.

به همین جهت، این افراد باید احتیاط بیشتری داشته باشند و تنها در منزل ورزش کنند.

▶ کشیدن سیگار موجب تضعیف سیستم ایمنی می گردد

▶ یک تا دو ساعت قبل و بعد جلسه ورزشی از استعمال دخانیات خودداری شود

مراحل انجام فعالیت بدنی

- ▶ مرحله گرم کردن قبل از انجام فعالیت بدنی و سرد کردن پس از انجام فعالیت بدنی در نظر گرفته شود
- ▶ مرحله گرم کردن شامل حرکات کششی و فعالیت هوازی ملایم مثل پیاده روی ملایم می باشد (حدود ده دقیقه).
- ▶ مرحله سرد کردن پس از اتمام جلسه فعالیت بدنی انجام شود و شامل ورزش سبک و حرکات کششی باشد (حدود ده دقیقه).

▶ حرکات کششی را پانزده الی سی ثانیه نگاه دارید و سه تا چهار بار تکرار کنید.

▶ **جلسه اصلی** فعالیت بدنی بین بیست تا شصت دقیقه فعالیت هوازی شامل پیاده روی در جا، طناب زدن، استفاده از ترمیل، اسکی فضایی و دوچرخه ثابت و ورزش های قدرتی باشد.

▶ ورزش های قدرتی شامل ورزش با کش ورزشی و یا دمبل و.. می باشد.

▶ به صورت دو تا چهار ست با هشت تا دوازده تکرار با دو تا سه دقیقه استراحت بین ست ها انجام شود

▶ دو تا سه روز در هفته

تمرین هوازی

- ▶ مدت تمرین را در هر جلسه به **حداکثر یک ساعت** محدود گردد.
- ▶ به جای ورزش طولانی، **دو جلسه در روز** با حداقل **سه ساعت** استراحت بین جلسات و مصرف مناسب مایعات انجام شود
- ▶ شدت تمرین ورزشی را به شدت **متوسط** محدود باشد

تمارین قدرتی

- ▶ تمارین قدرتی را به حداکثر یک ساعت در جلسه محدود گردد
- ▶ با حداکثر قدرت تمارین انجام نشود
- ▶ قبل از رسیدن به خستگی تمارین قطع شود
- ▶ از تمرینات کراس فیت شدید اجتناب شود

علائم خطر

▶ در صورت داشتن هر یک از علائم زیر باید فعالیت بدنی قطع و با یک پزشک مشاوره صورت گیرد

- تب و درد بدن
- تنگی نفس در حال استراحت
- درد قفسه سینه
- تغییرات ناگهانی ضربان قلب
- سرفه خشک
- تنگی نفس نامناسب با فعالیت
- احساس ناخوشی حین ورزش

- ▶ حتی اگر احساس بیماری وجود ندارد روزانه درجه حرارت بدن کنترل گردد.
- ▶ در صورتی که علائم تب یا سرفه های شدید وجود دارد کنترل درجه حرارت صورت گیرد.
- ▶ در صورت وجود تب در حال حاضر یا چند روز گذشته از هرگونه فعالیت بدنی برای حداقل چهارده روز بعد از فروکش کردن تب اجتناب گردد و با پزشک مشورت گردد.
- ▶ استفاده از استامینوفن به صورت پیشگیری توصیه نمی شود چون باعث پوشاندن علائم می گردد

نمونه حرکات کششی را پانزده الی سی ثانیه
نگاه دارید و سه تا چهار بار تکرار کنید



نمونه ای از تمرینات ورزشی در خانه

- ▶ در محیط خانه پیاده روی سریع انجام دهید.
- ▶ در صورت نداشتن مشکلات عضلانی اسکلتی از پله ها بالا و پایین بروید یا طناب بزنید
- ▶ این تمرین را 15 دقیقه دو تا سه بار روزانه انجام دهید
- ▶ با فیلم های آموزشی ورزش کنید
- ▶ در صورت داشتن وسایل ورزشی مانند تردمیل، دوچرخه ثابت یا اسکی فضایی از آنها استفاده کنید.
- ▶ یوگا و تکنیک های تنفسی به کاهش استرس کمک می کند

تماس زانو با آرنج

- ▶ زانوی یک پا را با آرنج طرف مخالف لمس کنید. سرعت مناسب انجام حرکت را پیدا کنید. سعی کنید این کار را برای 1 تا 2 دقیقه انجام دهید، سپس 30 تا 60 ثانیه استراحت کنید و تا 5 بار تکرار کنید.
- ▶ این حرکت را برای دست و پای سمت مقابل انجام دهید



پلانک

► ساعد خود را به طور محکم روی زمین قرار داده بطوریکه آرنج ها زیر شانه ها قرار گیرند. باسن را هم سطح سر نگه دارید. 20 تا 30 ثانیه (یا در صورت امکان بیشتر) در همین حال باقی بمانید، 30 تا 60 ثانیه استراحت کنید و تا 5 بار این کار را تکرار کنید.



کشش پشت

▶ گوش های خود را با نوک انگشتان دست لمس کنید و بالا تنه را از زمین بلند کنید و پا را روی زمین نگه دارید این حرکت را ده تا پانزده بار (یا بیشتر) انجام دهید ، 30 تا 60 ثانیه استراحت کنید و تا 5 بار تکرار کنید.



اسکات

▶ پاهای خود را به اندازه عرض باسن از هم جدا نگهدارید و انگشتان پا را کمی به سمت بیرون متمایل کنید. زانوها را تا آنجا که احساس راحتی کنید خم کنید و پاشنه پا را روی زمین و زانوها را بالای پاهای نگه دارید (نه جلوی پا). پاهای را خم کنید و این تمرین را ده الی پانزده بار (یا بیشتر) انجام دهید ، 30 تا 60 ثانیه استراحت کنید و 5 بار تکرار کنید.



بالا بردن جانبی زانو

- ▶ زانوی خود را با آرنج (همان طرف) لمس کنید، بطوریکه زانوی خود را به طرف بالا و خارج بدن بیاورید. این کار را به مدت یک تا دو دقیقه انجام دهید ، 30 تا 60 ثانیه استراحت کنید و تا 5 بار تکرار کنید.
- ▶ سرعت مناسب انجام حرکت را پیدا کنید. این حرکت را برای دست و پای سمت مقابل انجام دهید



سوپرمن

- ▶ دستان خود را زیر شانه ها و زانوها را در زیر باسن قرار دهید. یک بازو را به جلو و پای مخالف آنرا را به عقب بکشید.
- ▶ این تمرین را 20 تا 30 بار (یا بیشتر) انجام دهید ، 30 تا 60 ثانیه استراحت کنید و حداکثر 5 بار تکرار کنید.
- ▶ این حرکت را برای دست و پای سمت مقابل انجام دهید



پل زدن

▶ پای خود را روی زمین قرار دهید بطوریکه زانوها بالای پاشنه پا قرار بگیرند.

▶ باسن را تا جایی که احساس راحتی می کنید از زمین بلند کنید و به آرامی به پایین بیاورید این حرکت را ده تا پانزده بار (یا بیشتر) انجام دهید ، 30 تا 60 ثانیه استراحت کنید و حداکثر 5 بار تکرار کنید.



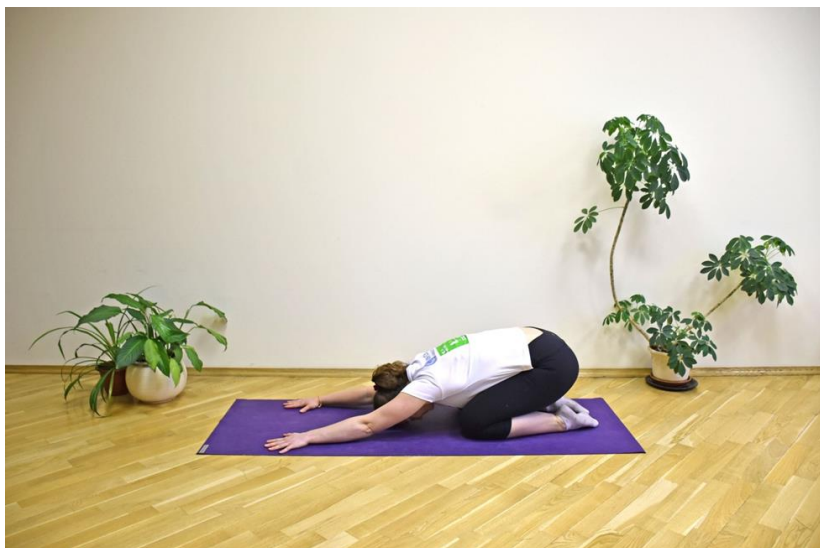
کشش سینه

▶ انگشتان خود را در پشت بدن خود قلاب کنید. بازوها را کشیده و عضلات سینه را باز کنید. این موقعیت را برای 20 تا 30 ثانیه (یا بیشتر) نگه دارید.



نمایش کودک

▶ زانوهایتان را روی زمین قرار داده و باسن خود را به پاشنه های پا نزدیک کنید. شکم را بر روی ران های خود قرار داده و به طور فعال بازوهای خود را به جلو بکشید. به طور عادی تنفس کنید. این موقعیت را برای 20 تا 30 ثانیه (یا بیشتر) نگه دارید.



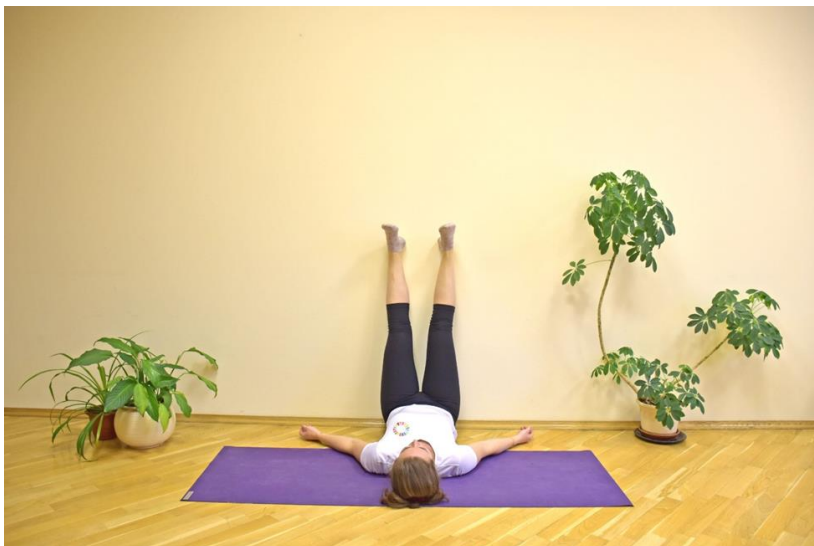
مراقبه نشسته

- ▶ راحت روی زمین بنشینید بطوریکه پاهای شما حالت ضربدری شده باشد (می توانید روی صندلی هم بنشینید).
- ▶ مطمئن شوید که پشت شما صاف است (حالت قوز کرده نداشته باشید). چشمان خود را ببندید ، بدن خود را شل کنید و به تدریج نفس خود را عمیق تر کنید. روی نفس خود تمرکز کنید، سعی کنید روی فکرهای منفی یا نگرانی تمرکز نکنید. پنج الی ده دقیقه یا بیشتر در این حالت بمانید تا ذهنتان را از نگرانی واسترس خالی نمایید و به آرامش برسید



کشش پا به طرف بالا و تکیه آن به دیوار

- ▶ مطابق تصویر باسن خود را به دیوار (5 الی 10 سانتی متر) نزدیک کنید تا پاهای شما استراحت نماید.
- ▶ چشمان خود را ببندید ، بدن خود را شل کنید و به تدریج نفس خود را عمیق تر کنید. روی نفس خود تمرکز کنید، سعی کنید روی فکرهای منفی یا نگرانی تمرکز ننمایید. به مدت 5 دقیقه در این حالت بمانید. هدف از انجام این حرکت احساس آرامش و کاهش استرس و افکار منفی می باشد.



کمتر بنشینید و بیشتر حرکت کنید

در طول روز فعال باشید.



زمان نشستن خود را کاهش دهید.



فعال بودن در طی چندین دوره زمانی، حتی کوتاه مدت نیز مفیدتر از فعالیت یکباره و سپس بی تحرکی در بقیه مدت زمان روز است.

هر ۳۰ دقیقه از صندلی بلند شوید تا متابولیسم گلوکز خود را تقویت کنید.

از طولانی شدن مدت زمان بی تحرکی و بی وقفه نشستن خودداری کنید.

هر استراحت فعالی مناسب است، اما استراحت فعال با تحرک بیشتر، بهتر است.



بین یک فعالیت بی تحرک (مثلاً تماشای تلویزیون) با یک فعالیت پر تحرک (مثلاً استفاده از جاروبرقی)

سعی کنید گوشی یا کنترل از راه دور را نزدیک خود نگه ندارید، به طوری که مجبور شوید هر بار که به آنها احتیاج دارید بایستید.

چرا زمان های کم تحرکی خود را با فعالیتهای ساده مقاومتی نمی شکنید؟ (مثلاً اسکوات)

نحوه حفظ توده عضلانی در دوران قرنطینه

The infographic features a central circular graphic divided into five colored segments (red, orange, yellow, black, white) with a yellow measuring tape winding around it. Each segment is connected to a numbered tip. Tip 1 shows a person on a blue exercise ball. Tip 2 shows a construction worker with a hard hat and bricks. Tip 3 shows a person with a blue hard hat holding a clipboard with a refresh icon. Tip 4 shows a person drinking from a blue water bottle. Tip 5 shows an elderly person with a cane holding a sign that says 'بهبود ندارد وجود ندارد' (Improvement does not exist). The background is a light blue grid.

۱ بهترین کار برای تقویت و جلوگیری از آتروفی عضلات، انجام ورزش مقاومتی است.

۲ احتمالاً تاکنون تمرین مقاومتی را انجام نداده اید! (شماره ۱) یک تمرین حداقل اما بطور منظم از ورزش مقاومتی، یک اقدام متقابل موثر در برابر آتروفی عضلانی است.

۳ کار با وزنه و ورزشهای هوازی را بصورت ترکیبی انجام دهید. یادتان باشد که می بایست از انجام جلسات تمرینی با شدت بالا خودداری نمائید.

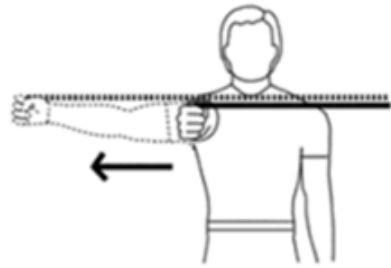
۴ مصرف کمی پروتئین با کیفیت بالا و غنی شده با میزان بالای لوسین ممکن است کمک کننده باشد. (زیر نظر پزشک)

۵ این تمرینات در افراد مسن هم انجام پذیر است! ورزش و مکمل پروتئینی جلوگیری کننده از آتروفی عضلات ناشی از دوره های کاهش فعالیت در سالمندان است. (زیر نظر پزشک)

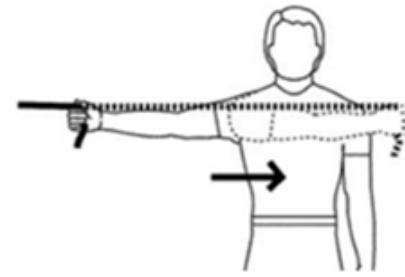
نمونه حرکات قدرتی

به صورت دو تا چهار ست با هشت تا دوازده تکرار با دو تا سه دقیقه استراحت بین ست ها انجام شود (دو تا سه روز در هفته)

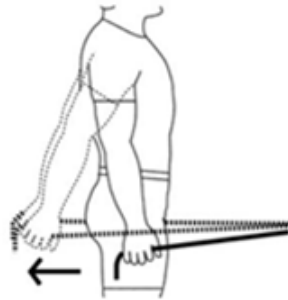
 <p>✓ باند الاستیک را به تکیه گاهی در سطح مچ پا محکم متصل کنید. ✓ انتهای کش را به سمت عقب بدن مطابق شکل بکشید . ✓ در سرتاسر طول تمرین زانویتان را صاف نگه دارید و از چرخش کمر خود جلوگیری کنید. ✓ به آرامی به حالت اول برگردید و تکرار کنید</p>	 <p>✓ باند الاستیک را به تکیه گاهی در سطح مچ پا محکم متصل کنید. ✓ انتهای کش را به سمت جلو بدن مطابق شکل بکشید . ✓ در سرتاسر طول تمرین زانویتان را صاف نگه دارید و از چرخش کمر خود جلوگیری کنید. ✓ به آرامی به حالت اول برگردید و تکرار کنید</p>
 <p>✓ باند الاستیک را به تکیه گاهی در سطح مچ پا محکم متصل کنید. ✓ انتهای کش را به سمت خارج بدن مطابق شکل بکشید . ✓ در سرتاسر طول تمرین زانویتان را صاف نگه دارید و از چرخش کمر خود جلوگیری کنید. ✓ به آرامی به حالت اول برگردید و تکرار کنید</p>	 <p>✓ باند الاستیک را به تکیه گاهی در سطح مچ پا محکم متصل کنید. ✓ انتهای کش را به سمت داخل بدن مطابق شکل بکشید . ✓ در سرتاسر طول تمرین زانویتان را صاف نگه دارید و از چرخش کمر خود جلوگیری کنید. ✓ به آرامی به حالت اول برگردید و تکرار کنید</p>



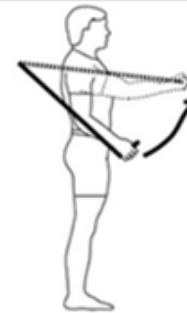
- ✓ باند الاستیک را به تکیه گاهی در ارتفاع شانه محکم متصل کنید.
- ✓ انتهای کش را به سمت خارج بدن مطابق شکل بکشید.
- ✓ در سرتاسر طول تمرین بازویتان را صاف نگه دارید و از چرخش کمر خود جلوگیری کنید.
- ✓ به آرامی به حالت اول برگردید و تکرار کنید.



- ✓ باند الاستیک را به تکیه گاهی در ارتفاع شانه محکم متصل کنید.
- ✓ انتهای کش را به سمت داخل بدن مطابق شکل بکشید.
- ✓ در سرتاسر طول تمرین بازویتان را صاف نگه دارید و از چرخش کمر خود جلوگیری کنید.
- ✓ به آرامی به حالت اول برگردید و تکرار کنید.



- ✓ باند الاستیک را به تکیه گاهی در ارتفاع محل کمر بند محکم متصل کنید.
- ✓ انتهای کش را به سمت عقب مطابق شکل بکشید.
- ✓ در سرتاسر طول تمرین بازویتان را صاف نگه دارید و از چرخش کمر خود جلوگیری کنید.
- ✓ به آرامی به حالت اول برگردید و تکرار کنید.



- ✓ باند الاستیک را به تکیه گاهی در ارتفاع محل شانه محکم متصل کنید.
- ✓ انتهای کش را به سمت جلو مطابق شکل بکشید.
- ✓ در سرتاسر طول تمرین بازویتان را صاف نگه دارید و از چرخش کمر خود جلوگیری کنید.
- ✓ به آرامی به حالت اول برگردید و تکرار کنید.

فاصله اجتماعی در حین فعالیت ورزشی

میزان فاصله ایمن در هنگام پیاده روی، دویدن یا دوچرخه سواری در پاندمی کرونا چه میزان است؟
در اغلب کشورها فاصله یک تا دو متر بین افراد در وضعیت ثابت توصیه می‌شود. خیلی مهم است که از ترشحات تنفسی یکدیگر در زمان که انجام فعالیت، اجتناب نمائید.

مطالعات نشان می‌دهد که به دلیل احتمال قرارگیری در معرض ترشحات تنفسی و تعریق دیگران، افراد نمی‌بایست در زمان راه رفتن و دویدن نسبت به بگدیگر در موقعیت های روی به روی هم، کنار هم و پشت سر هم قرار بگیرند.

در مدل سازی های سه بعدی دیده شده که ابری از ترشحات در اطراف فردی که در حال انجام فعالیت ورزشی است ایجاد می شود. افرادی که سرفه یا عطسه می کنند ترشحات خود را با وسعت بیشتری پخش می کنند.

حتی افرادی که هنگام ورزش سبک، فقط تنفس معمولی را انجام می دهند نیز در پشت سر خود ترشحات تنفسی به جا می گذارند.

نقطه های قرمز در تصویر زیر نشان دهنده ترشحات تنفسی هستند که البته ترشحات بزرگتر دارای قدرت آلودگی بیشتری هستند ولی سریع تر نیز به زمین می افتند. در هنگام تنفس افراد در حین دویدن، سرفه و یا عطسه، ذرات تنفسی او پخش می گردد و منجر به تنفس هوای آلوده توسط فرد توسط پشت سر او خواهد شد.



به نظر می‌رسد فاصله‌گذاری اجتماعی توصیه شده برای افرادی که در هوایی با باد ملایم در حال دویدن یا پیاده روی هستند، کمتر موثر است. میزان آلودگی در زمانی که افراد هنگام انجام فعالیت بدنی، پشت سر یکدیگر قرار گرفته‌اند بیشتر است.

13.jpg

بیشتر محققان توصیه می‌کنند فاصله‌گذاری اجتماعی در موقع راه رفتن ۴ تا ۵ متر، در زمان دویدن و دوچرخه‌سواری آهسته ۱۰ متر و در زمان دوچرخه‌سواری سریع حداقل ۲۰ متر باشد. در هنگام انجام حرکات ماریج یا زمان عبور افراد از کنار هم، می‌بایست این فاصله رعایت کنند.

آیا هنگام فعالیت ورزشی از ماسک استفاده کنیم؟

- ▶ بهترین توصیه حفظ فاصله اجتماعی است.
- ▶ در هنگام فعالیت های ورزشی در راه رفتن رعایت فاصله **5 متر** و دویدن **ده متر** توصیه می شود.
- ▶ در فعالیت ورزشی شدت **پایین تا متوسط** استفاده از ماسک توصیه می شود بویژه در مکان هایی که امکان حفظ فاصله اجتماعی کم است.

- ▶ در فعالیت بدنی شدت متوسط تا شدید استفاده از ماسک توصیه نمی شود.
- ▶ اما حفظ فاصله اجتماعی الزامی است و ورزش در محیط های شلوغ ممنوع است.

▶ در صورتی که فعالیت ورزشی طولانی شود و منجر به مرطوب شدن ماسک شود تعویض ماسک ضروری است.

▶ اگر در هنگام فعالیت ورزشی **تنگی نفس نامتناسب با فعالیت بدنی، سرگیجه و سبکی سر** داشتید. فعالیت بدنی را **قطع** کنید بنشینید ماسک خود را بر داشته و چند نفس عمیق بکشید

▶ اگر این علائم ادامه پیدا کرد با پزشک مشاوره کنید.

در افراد با سابقه بیماری زمینه ای مانند بیماری قلبی عروقی و ریوی پیشنهاد می شود که ورزش با شدت پایین و استفاده از ماسک و حفظ فاصله اجتماعی در زمان های کوتاهتر انجام شود.

این افراد اگر بخواهند ورزش با شدت بالاتر و طولانی تر انجام دهند استفاده از ماسک توصیه نمی شود و باید در مکان خلوت و با رعایت فاصله اجتماعی فعالیت ورزشی انجام دهند.

ارزیابی قلبی ورزشکاران با سابقه ابتلا به کووید 19

عفونت بدون علامت (دارای آنتی بادی تایید شده SARS – Coronavirus-2)	شرح حال 	معاینه فیزیکی 	نوار قلب 	ارزیابی بالینی جامع بدون توجه به نوار قلب در فرد دارای علایم قلبی جدید یا عدم توانایی تحمل ورزش
ابتلا به بیماری با شدت خفیف (سرپایی، با تشخیص نهایی یا مشکوک به کووید 19)	شرح حال 	معاینه فیزیکی 	نوار قلب 	ارزیابی بالینی جامع بدون توجه به نوار قلب در فرد دارای علایم قلبی جدید یا عدم توانایی تحمل ورزش

ابتلا به بیماری با شدت متوسط تا شدید

(بستری با تشخیص نهایی)

یا مشکوک به کووید ۱۹)

ارزیابی جامع بعد از بازگشت به ورزش توسط متخصص پزشکی ورزشی با همکاری متخصص قلب و عروق



آزمایش خون
(Tn, NP)



نوار قلب



اکو



تست ورزش



هولتر مونیتریگ

● تجویز MRI قلبی

● احتمال آسیب قلبی بالاتر در بیمار ان با شدت بیماری شدید

ابتلا به کووید ۱۹ همراه با

عارضه قلبی

ارزیابی جامع بعد از بازگشت به ورزش توسط متخصص پزشکی ورزشی با همکاری متخصص قلب و عروق



آزمایش خون
(Tn, NP)



نوار قلب



اکو



تست ورزش



هولتر
مونیتریگ



ام آر آی

بازگشت تدریجی تحت نظارت متخصص صورت گیرد. ممکن است به پیگیری و تصویربرداری نیاز داشته باشد.

علائم مربوط به covid-19 را در موارد زیر در نظر بگیرید:



احساس درد / فشار جدید در قفسه سینه



تپش قلب



عدم تحمل ورزش

تغییرات نوار قلب که ممکن است آسیب قلبی را نشان دهد:

• موج Q پاتولوژیک

• موج T وارونه

• افت جدید قطعه ST

• بالارفتن منتشر قطعه ST

کلینیک مجازی پزشکی ورزشی و بازتوانی ریوی



کلینیک پزشکی ورزشی و بازتوانی ریوی
بیماران کرونا



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
گروه پزشکی ورزشی



<https://eclinic.ikht.ir/>

<https://sbm24.com/>



ارائه مشاوره اینترنتی
بازتوانی ریوی و ورزش درمانی
بیماران مبتلا به کرونا



A
G

بیایید همگی در هر زمان و هر مکان فعال باشیم.

