

راهنمای فعالیت جسمانی میانسالان مبتلا به فشار خون بالا

دکتر مهشید نظریه

متخصص پزشکی ورزشی



دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی
تهران

قبل از تکمیل پرسش‌نامه مرتبط با فعالیت بدنی و در قدم اول اطمینان حاصل کنید فرد مبتلا به کدام بیماری است:

بیماری ریوی (آسم، بیماری انسدادی ریه و ...)

پوکی استخوان

فشارخون بالا

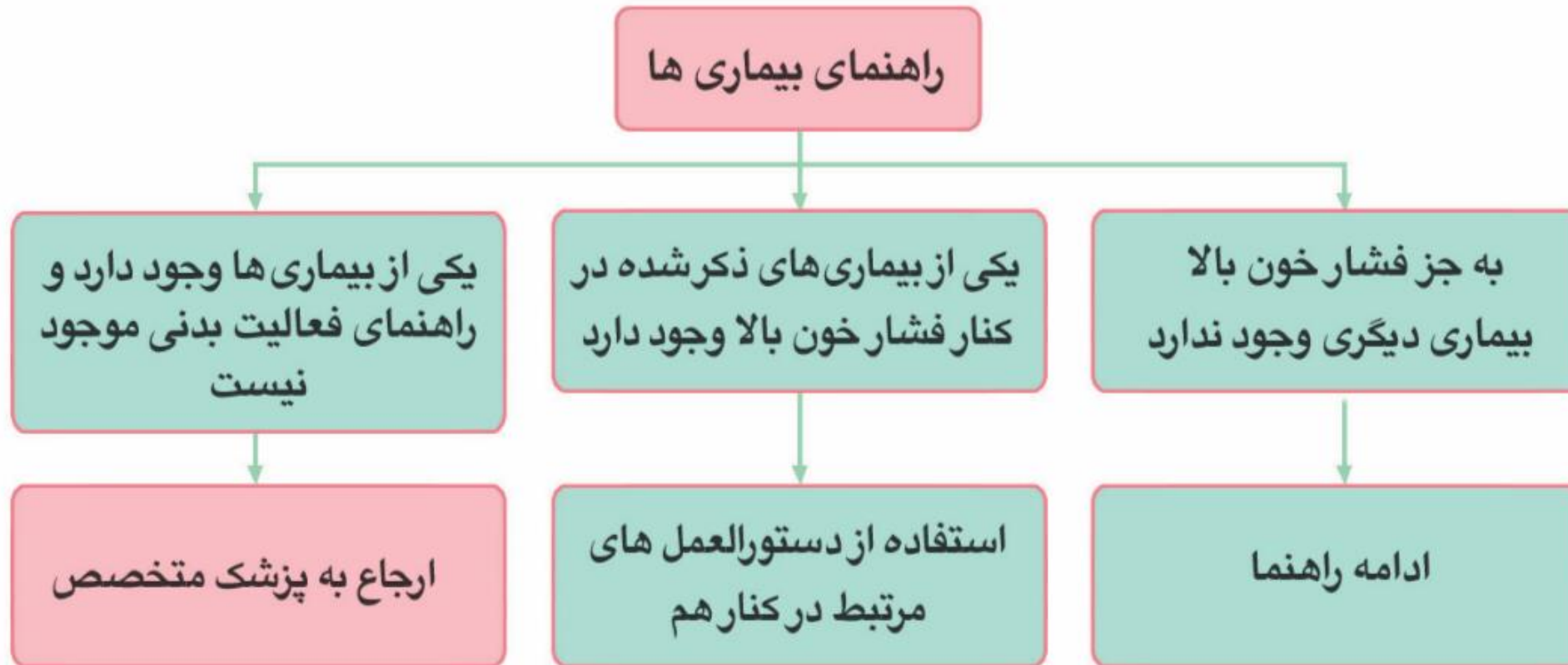
سرطان

دیابت

نارسایی مزمن کلیوی

بیماری عروق مغزی

درد زانو و کمر





دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی
تهران

توجه: در صورتیکه فرد باردار است قبل از شروع ورزش با پزشک خود و یا

متخصص پزشکی ورزشی مشورت کند.



دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی
تهران

پرسش های عمومی



آیا هنگام استراحت یا انجام کارهای روزمره و یا حین انجام فعالیت فیزیکی در ناحیه قفسه سینه احساس درد می‌کنید؟

آیا تا به حال تعادل خود را بخاطر سرگیجه یا سیاهی رفتن چشم‌ها از دست داده‌اید و یا تا به حال هوشیاری خود را طی 12 ماه گذشته از دست داده‌اید؟

اگر سرگیجه یا سیاهی رفتن چشم‌ها بدنبال نفس نفس زدن های بیش از حد (مثلا حین ورزش شدید) بوده است، پاسخ خیر به سؤال بدهید.

آیا تا به حال بیماری مزمن دیگری برای شما تشخیص داده شده است؟ موارد آن را بنویسید:----



آیا در حال حاضر دارویی برای بیماری مزمن خود مصرف می‌کنید؟ لطفا داروهایی را که مصرف می‌کنید، لیست فرمایید -----

آیا در حال حاضر یا در ۱۲ ماه گذشته مشکلی در استخوان‌ها، مفاصل یا بافت نرم (عضله، تاندون، لیگامان) داشته‌اید که با افزایش فعالیت فیزیکی بدتر شود؟

لطفا اگر در گذشته مشکلی داشته‌اید، ولی در حال حاضر فعالیت فیزیکی شما را محدود نمی‌کند، پاسخ منفی بدهید. لطفا مشکلات ذکر شده را بنویسید -----

آیا تا به حال پزشکتان به شما گفته است که فقط باید تحت نظارت پزشک فعالیت فیزیکی داشته باشید؟



دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی
تهران

پرسش های اختصاصی



۱. آیا احساس سفتی و سنگینی در اندام‌های تحتانی خود به دنبال راه رفتن دارید؟

- کاهش جریان خون در پاها بدلیل بیماری عروق محیطی می تواند باعث لنگش باشد.
- اغلب علائم بیمار با فعالیت تشدید می شود ولی در صورت شدید بودن بیماری، ممکن است در حالت استراحت نیز بیمار علامت دار باشد.
- تغییر رنگ پوست پاها و سردی اندام هنگام لمس می تواند وجود داشته باشد.
- یکی از درمان های بسیار موثر در این بیماران ورزش است که پس از مشورت با پزشک متخصص باید تجویز بشود.

۲. آیا تا به حال دچار تورم دو طرفه اندام تحتانی شده‌اید؟



- بیماری‌های مختلفی نظیر نارسایی احتقانی قلب، بیماری‌های کلیوی و یا عوارض مصرف بعضی از داروهای ضد فشار خون از جمله کلسیم بلاکرها می‌توانند باعث ادم شوند.



۳. آیا تا به حال پزشک به شما گفته است که صدای اضافی در سمع قلب حین معاینه دارید؟

- وجود سوفل در سمع قلب می تواند نشانه وجود بیماری مادرزادی قلب و یا بیماری اکتسابی دریچه ای قلب از جمله نارسایی میترال یا تنگی دریچه آئورت ... باشد.
- سوفل های دیاستولیک یا سوفل های سیستولیک بیشتر از سه ششم پاتولوژیک بوده و نیاز به ارجاع به متخصص قلب دارند.



۴. آیا تاکنون احساس سرگیجه، ضعف فراگیر تنه یا اندام‌ها، کرختی یا از دست دادن حس یک سمت بدن را داشته‌اید؟

آیا تا به حال کاهش سطح هوشیاری و نابینایی گذرا داشته‌اید؟

- حمله ایسکمیک گذرا (TIA) علائمی مشابه سکته مغزی (Stroke) داشته و معمولاً در عرض کمتر از ۱ ساعت به صورت خود به خودی برطرف میشود و آسیب دائمی ایجاد نمی‌کند.
- می‌تواند یک علامت خطر برای بروز سکته مغزی در آینده باشد.



۵. آیا تا به حال احساس ضربان قلب شدید، تنگی نفس در حالت طاقباز و یا تنگی نفس شبانه که شما را از خواب بیدار کند، داشته‌اید؟

- نارسایی قلب اغلب بدلیل بیماری عروق کرونر یا فشارخون بالا ایجاد شود.



۶. آیا تا به حال مجموعه علائم (تهوع و استفراغ، سرگیجه، تاری دید یا دوبینی، سردرد شدید، اضطراب، تنگی نفس، درد قفسه سینه، افزایش فشارخون) داشته‌اید؟

- آموزش علائم و نشانه های سندروم های حاد کرونری و کریز فشارخون به بیماران بسیار مهم است.
- بیمارانی که چنین علائمی را تجربه می کنند باید بلافاصله به نزدیکترین مرکز درمانی مراجعه کرده و پس از دریافت درمان های مربوطه در مورد شروع فعالیت بدنی مورد بررسی قرار گیرند.



۷. آیا در يك ماه گذشته سابقه بستري در بیمارستان به دلیل مشکل قلبي داشته‌اید؟

- در صورت تشدید بیماری قلبی و یا انجام مداخلات تشخیصی-درمانی نیاز به ممنوعیت ورزش و یا ملاحظات خاص در تجویز ورزش دارد.

- در صورت پاسخ مثبت به سؤال فوق، حتی اگر بیمار قبل از بستری فعال بوده، برنامه ورزشی جدید باید از ابتدا و با شدت کم تا متوسط آغاز شود.



۸. آیا در یک ماه گذشته به علت فشارخون بالا در بیمارستان بستری شده‌اید؟

ارزیابی

افراد مشکوک به فشار خون ثانویه (تنگی شریان کلیوی کوارکتاسیون آئورت و ..)

افراد با فشار خون بالا که مقاوم به درمان هستند

افراد با سابقه بروز فشارخون ناگهانی (کریز فشار خون)

بیمارانی که نیاز به بررسی بیشتر از نظر بروز آسیب ارگانها (end organ damage) از جمله درگیری قلبی، عروقی، چشمی، کلیوی و آسیب مغزی دارند.



منظور از درگیری قلبی در بیماران با فشار خون کنترل نشده بروز هایپرتروفی بطنی، نارسایی قلبی، افزایش بروز خطر آریتمی به خصوص فیبریلاسیون دهلیزی میباشد.

از عوارض عروقی فشار خون بالا می توان به درگیری شریان کاروتید و عروق محیطی اندام تحتانی اشاره کرد.

فشار خون بالا میتواند منجر به بروز رتینوپاتی شود و انجام معاینات چشم در تشخیص زود هنگام این عارضه میتواند کمک کننده باشد.



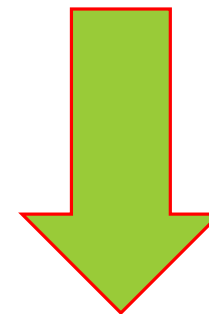
فشار خون دومین عامل شایع بروز نارسایی کلیه بعد از دیابت است و استفاده از نسبت آلبومین به کراتینین و محاسبه GFR روش پذیرفته شده در تشخیص عوارض کلیوی فشار خون می باشد.

فشار خون میتواند با افزایش آسیب مغزی از جمله TIA و سکته های مغزی همراه باشد.



اگر پاسخ بیمار به تمامی سوالات بالا منفی است

✓ در صورتیکه سن بیمار ۴۵ سال و
یا بیشتر است و قبلاً فعالیت فیزیکی
مداوم نداشته است، باید قبل از انجام
فعالیت فیزیکی **شدید** با متخصص
پزشکی ورزشی خود مشورت کند.



بررسی سطح فعالیت فیزیکی و
اندازه گیری ها را آغاز کنید
(ادامه راهنما)



اگر بیمار به یکی یا بیشتر از سوالات بالا پاسخ مثبت
داده است:



قبل از شروع فعالیت فیزیکی باید توسط پزشک مرکز بررسی
شده و در مورد ارجاع بیمار به متخصص تصمیم گیری شود.



اگر بیمار اخیراً یک یا چند علامت زیر را تجربه کرده است، باید قبل از شروع فعالیت فیزیکی توسط پزشک مرکز بررسی شده و در مورد ارجاع وی به متخصص تصمیم‌گیری شود.



تنگی نفس در حالت استراحت یا با فعالیت اندک

تنگی نفس در هنگام درازکشیدن یا خواب

تورم در ناحیه مچ پاها یا اندام تحتانی

تپش قلب یا احساس نامنظمی ضربان قلب

لنگش یا سنگینی در پاها

خستگی یا تنگی نفس نامتناسب با فعالیت‌های معمولی

افزایش یا کاهش وزن ناخواسته

درد در ناحیه شکم یا بزرگ شدن دور شکم

خستگی یا خواب آلودگی غیرمعمول

کاهش توان فعالیت بدنی

توجه: هرگونه تغییر
نسبت به یک ماه گذشته
مثبت در نظر گرفته
می‌شود



اقدامات و مداخلات

پاسخ همه سوالات منفی است و ویزیت
پزشک در ۶ ماه گذشته داشته است:



بررسی سطح فعالیت فیزیکی و اندازه
گیری‌ها (ادامه راهنما)

پاسخ یکی از سوالات مثبت است، بیمار علائم
ذکر شده را دارد یا ویزیت توسط پزشک در ۶
ماه گذشته نداشته است:



نیازمند ارزیابی بیشتر / بررسی توسط
پزشک عمومی



ارزیابی های تکمیلی و اندازه گیری ها

• سنجش سطح فعالیت بدنی

منظور از فعال بودن، انجام فعالیت بدنی با شدت متوسط برای حداقل ۳۰ دقیقه در روز و ۳ روز در هفته به مدت ۳ ماه است.

✓ ارزیابی سطح فعالیت فیزیکی در این بخش همانند راهنمای فعالیت فیزیکی در میانسالان سالم انجام می شود. برای این کار به راهنمای مذکور مراجعه نمایید.



دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی
تهران

اندازه‌گیری نمایید:

فشار خون و ضربان قلب بیمار در حالت خوابیده و در دو نوبت با
فاصله ۵ دقیقه اندازه‌گیری شود.

فشار خون پس از ۳ دقیقه نشستن یا ایستادن اندازه‌گیری شود.

اندازه‌گیری قد و وزن



در صورت وجود موارد زیر بیمار باید توسط پزشک به دقت معاینه
شده و در مورد ارجاع به پزشک متخصص تصمیم‌گیری شود:

فشارخون $< 140/90$ میلی متر جیوه

(در بیماران CKD یا D.M $< 130/80$ میلی متر جیوه)

ضربان قلب استراحت < 100 بار در دقیقه

در صورتی که فرد طی ۶ ماه
گذشته هیچ فعالیت فیزیکی
نداشته است:



پزشک برای تجویز نسخه
ورزشی و یا ارجاع بیمار
تصمیم‌گیری کند.

در صورتی که فرد طی ۶ ماه گذشته
فعالیت فیزیکی داشته است:



ادامه راهنمای فعالیت فیزیکی



ارزیابی موارد منع شروع ورزش در بیماران

فشار خون بالا در ورزش‌های هوازی: فشار سیستولی بیش از 180 و/یا دیاستولی بیش از 110 میلی‌متر جیوه

فشار خون بالا در ورزش‌های قدرتی: فشار خون سیستولی بیش از 160 و/یا دیاستولی بیش از 100 میلی‌متر جیوه

احساس سرگیجه، سیاهی رفتن چشم‌ها، سبکی سر حین تغییر حالت از حالت نشسته به ایستاده

تپش قلب نامعمول، سردی در قسمت‌های انتهایی اندامها، تعریق سرد، کبودی لب‌ها و ناخن‌ها

احساس درد، سوزش، سنگینی یا ناراحتی در قفسه سینه

ضربان قلب بیشتر از 120 ضربه در دقیقه

تنگی نفس ناگهانی و تورم یا قرمزی اندام

تب بیشتر از 37/8 درجه

علائم بیماری سیستمیک از جمله ضعف و بیحالی یا علایم عفونت

سرفه بیش از حد

تشدید بیماری عضلانی اسکلتی با انجام ورزش

توجه: در صورت وجود موارد منع،
ورزش را شروع نکرده و پزشک
بررسی‌های لازم برای ارجاع به
متخصص را انجام دهد



توصیه‌های عمومی قبل از شروع ورزش

دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی
تهران

به بیمار توصیه کنید:

قبل از شروع ورزش به میزان کافی آب بنوشد.

از نیم تا یک ساعت قبل از ورزش به میزان ۲ تا ۳ لیوان مایعات مصرف نماید.
(به‌طور کلی به قدری آب بنوشد که احساس تشنگی نکند.)

داروی خود را طبق دستور پزشک و در فاصله زمانی مشخص و ثابت مصرف کند.

فشارخون خود را قبل از شروع ورزش چک کند و در صورتی‌که در محدوده توصیه شده در دستورالعمل بود (فشارخون کمتر از ۱۶۰/۱۰۰ میلی‌متر جیوه)، ورزش را شروع کند.



دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی
تهران

ملاحظات حین جلسه ورزشی

از حبس کردن نفس حین انجام ورزش خودداری شود.

میزان مصرف مایعات حین ورزش باید به صورت نوشیدن یک لیوان مایعات هر 20 دقیقه باشد.



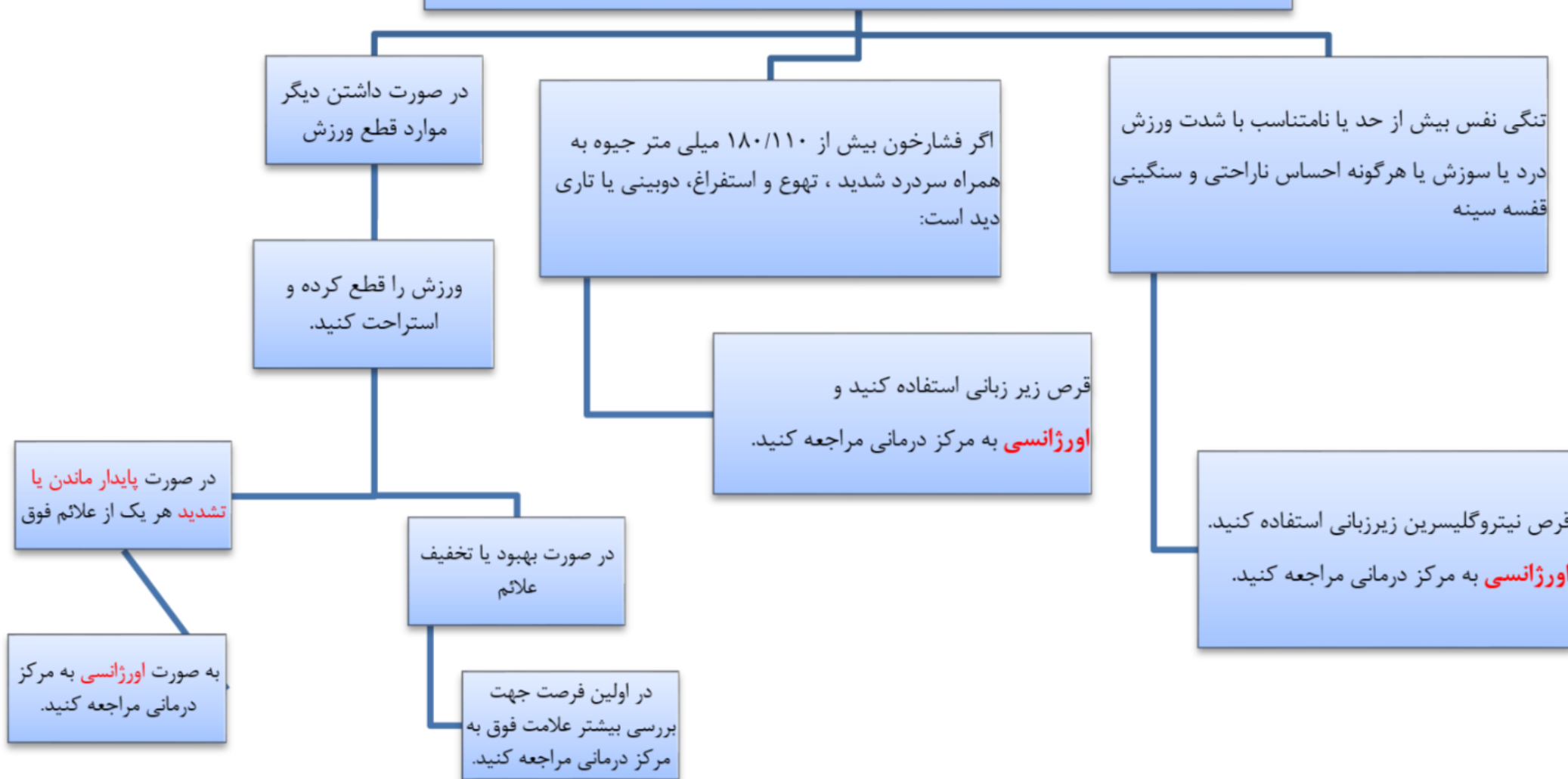
موارد قطع ورزش در بیماران مبتلا به فشارخون بالا

درد یا سوزش یا هرگونه احساس ناراحتی یا سنگینی قفسه سینه
تنگی نفس بیش از حد یا نامتناسب با شدت ورزش
سردرد شدید، تهوع و استفراغ، دوبینی یا تاری دید
سرگیجه یا سبکی سر یا سیاهی رفتن چشمها
رنگ پریدگی، کبودی زبان و لبها و یا زیر ناخن ها
احساس عدم تعادل

تعریق سرد، لرز، سردی بیش از حد انتهای دست و پا، لرزش غیر طبیعی دستها
تپش قلب غیر معمول یا نامتناسب با شدت ورزش
وجود هرگونه احساس نامنظمی در ضربان قلب یا نبض
لنگش پا یا گرفتگی عضلات پشت ساق پا
خستگی شدید و نامتناسب با شدت ورزش
وجود هرگونه علامتی که منجر به عدم تحمل ورزش یا ضعف و بیحالی شود.



در صورت وجود موارد قطع ورزش، فشار خون اندازه گیری شود.





دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درما
تهران

برنامه ورزشی را تجویز نمایید:

برنامه ورزش هوازی

۳ الی ۵ روز در هفته پیاده روی یا ورزش های معادل آن بر اساس جدول موجود در راهنمای
ورزش میانسالان سالم



ورزش قدرتی

حداقل **۲ ماه** پس از اجرای نسخه ورزشی هوازی می توان ورزش قدرتی را برای بیمار تجویز نمود.

برای تجویز ورزش های قدرتی بیمار را به پزشک متخصص پزشکی ورزشی ارجاع دهید.

ملاحظات حین جلسه ورزشی

از حبس کردن نفس حین انجام ورزش خودداری شود.

هنگام ورزش هر ۲۰ دقیقه يك لیوان مایعات مصرف نمایید.



با تشکر از توجه شما