

**عنوان دوره :**

**ورزش در پیشگیری از بیماریهای قلبی و عروقی**

**ساعت دوره : 20 ساعت**

**معاونت فرهنگی دانشجویی**

**سال1403**

بیماری های غیر واگیر مهم ترین علت مرگ بار بیماری در جهان هستند. بیماری های قبیس عروقی یکی از مهم ترین علل مرگ در کشور ایران است. غالب مرگ ناشی از بیماریهای قلب در افراد زیر 70 سال اتفاق می افتد. درحقیقت مهم ترین عوامل خطر مرتبط با بیماری قلبی عروقی عبارتند از رژیم غذایی پر کالری چاقی،کم تحرکی ، مصرف سیگار، فشار خون بالا اختلال چربی های خون، دیابت وسن بالا می باشد. فشار خون بالا یکی از مهم ترین عوامل خطر مهم سکته های قلبی ومغزی است.

هدف اختصاصی نظام سلامت:

1) افزایش آگاهی در خصوص بیماری های قلبی عروقی وعوامل خطر سازآن.

2) کاهش میزان بروز بیماری های قلبی عروقی.

3)کاهش میزان بروز عوارض وناتوانی ومرگ ناشی از بیماری های قلبی عروقی.

4)کاهش میزان بروز عوامل خطر ساز بیماری قلبی عروقی.

مراقبت های سلامت در سه سطح وبراساس نظام ارجاع در اختیار افراد جامعه گذاشته می شود.

در سطح اول مراقبت های اولیه بهداشتی درمانی در قالب بسته خدمات سطح اول،توسط تیم سلامت که گروهی اولیه از صاحبان دانش ومهارت در حوزه خدمات درمانی هستندومسئولیت آن با پزشک خانواده است.

درسطح دوم خدمات درمان تخصصی سرپایی یا بستری ودر سطح سوم خدمات فوق تخصصی سرپایی یا بستری در اختیار ارجاع شدگان از سطح اول ودوم قرارمی گیرد.

مسئله فشارخون بالا ازچند جهت اهمیت دارد.

1) شیوع نسبتا بالای آن در جامعه.

2) تشخیص آسان وکم هزینه.

3) بدون علامت بودن آن در بسیاری از بیماران.

4) قابل درمان بودن وقابلیت پیشگیری وکنترل عوارض آن با تغییر سبک زندگی.

نام سازمان جهانی بهداشتWHO می باشد.

نمودارهای ارزیابی خطر CVD در مراحل اولیه ازنظر بالینی بدون علامت است، این ابزارها باید به طور پیشگرانه برای شناسایی افراد در معرض خطر حملات قلبی یاسکته مغزی وبهبود نتایج آنها با رویکرد غربالگری هدفمند در تنظیمات مختلف استقاده شوند.

راهبردهای مراقبت بیماران مبتلا به دیابت وفشارخون بالا.

1) پشتیبانی از تحقیقات در زمینه بیماری فشار خون بالا.

2) تنظیم سیاست ها ومقرارت برای اجرای برنامه.

3) جلب حمایت سیاسگذاران ومنابع مالی.

1. تعیین حداقل استاندارد بهداشتی درمانی برای کنترل ومراقبت بیماران مبتلا به فشار خون بالا.

5) تهیه راهنما واستانداردهای درمان.

6) تامین داروهای مورد نیاز برای کنترل بیماری فشار خون بالا.

1. بیمه نمودن بیماران مبتلا به فشار خون بالا.

8) توسعه آزمایشگاه های مرجع برای کنترل کیفی آزمایش های مربوط به فشار خون بالا وعوارض آن.

9) تربیت کارکنان بهداشتی درمانی.

1. نظارت ،پایش وارزشیابی اجرای برنامه.

افزایش امید زندگی وشیوع بالای عوامل خطر بیماری های قلبی عروقی ناشی از شیوه زندگی شهرنشینی وتغییرات اقتصادی اجتماعی،سبب افزایش بروز بیماری قلبی عروقی وبه تبع آن افزایش مرگ گردیده است.

عوامل خطر بیماری های قلبی عروقی،برخی سرطان ها وبیماری های تنفسی:

عوامل غیرقابل تغییر:

◾ سن

◾ جنس

◾ ژن ها

◾ عوامل رفتاری:

◾ سیگار

◾ نحوه تغذیه

◾ عدم تحرک وورزش

◾ مصرف الکل

زنان تا سن55-60 سالگی در معرض خطر کمتری ازمردان هستند. با افزایش سن خطر ابتلا به بیماری های قلبی عروقی افزایش می یابد. سیاه پوستان بدلیل فشار خون بالاترنسبت به سفید پوستان در معرض خطر بیشتری دچار بیماری های قلبی عروقی می یاشند.

کمبود آنتی اکسیدان ها، اختلال فاکتورهای انعقادخون وافزایش هموسیستئین.

در خون نیز ممکن است سبب افزایش بروزCVD شوند.

کسترول بالا خطر ایجاد بیماری های قلبی عروقی را چند برابر افزایش می دهد.

کلسترول با رسوب وضخیم کردن دیواره سرخرگ ها( تشکیل آتروما) باعث تنگی سرخرگ ها می شود.

فشار خون بالا نیز خطر ایجاد بیماری قلبی عروقی را چند برابر افزایش می دهد.

در زمان اندازه گیری فشار خون توصیه های زیر رعایت شود:

مصرف نکردن قهوه ونکشیدن سیگار نیم ساعت قبل از اندازه گیری فشار خون.

ناشتا بودن طولانی (بیش از 14ساعت)

انجام ندادن فعالیت بدنی شدید واحساس خستگی قبل از اندازه گیری فشار خون.

ـ تخلیه کامل مثانه نیم ساعت قبل از اندازگیری فشار خون.

ـ راحت بودن کامل بیمار در وضعیت نشسته

ـ قرار دادن دست در حالت نشسته ویا ایستاده به روی یک تکیه گاه

چاقی وافزایش وزن در ایجاد خطرابتلا به بیماری های قلبی عروقی مستقل از سایر عوامل خطر دخیل می باشد.

عدم فعالیت جسمانی : شیوه زندگی غیر فعال سبب افزایش خطر ابتلا به اضافه وزن، سطح کلسترول خون بالا ، فشار خون بالا ودیابت می شود.ورزش منظم درحد متوسط، سبب کاهش خطر ابتلا به بیماری های قلبی عروقی می شود.

سندرم متالیک مجموعه ای از عوامل خطر زای متالیک می باشداین عوامل خطر زای متابولیک می شوندعبارتنداز:

 ◾چاق بودن یا داشتن اضافه وزن

 ◾عدم فعالیت جسمانی

◾ داشتن مقاومت به انسولین

◾ عوامل ژنتیک

کاهش یا مدیریت استرس: فعالیت بدنی،مراقبه وعبادت،یوگا وسایر فعالیت هایی که می توانند به مدیریت استرس کمک کنند،باعث بهبود سلامت جسمی وروحی بیمار می شوند.

ورزش به گردش خون کمک می کندفشار خون وکلسترول خون در محدوده طبیعی بماند.

ماهیچه ها را در حالت طبیعی نگه میدارد.کمک می کندازچاقی پیشگیری شود.

**اصول ورزش هوازی**

◾ شدت: فرد باید برای کاهش وزن به شدت متوسط مناسب ورزش ایروبیک برسد.

◾ افزایش ضربان قلب بالای تقریبی 100

◾ افزایش تعدادتنفس

**تعریق مختصر**

◾ ورزش با شدت متوسط بهتر است در مدت زمان حداقل 30 دقیقه ودراکثر روزهای هفته

◾ ورزش کردن تا یک ساعت بهترین تاثیر را دارد.

◾جهت افزایش حجم ورزشی ابتدا باید زمان را تغییر دادبعد شدت ورزش را افزایش داد.

سیگار کشیدن یک عامل خطر عمده برای بسمارانقلبس است.سیگار کشیدن سبب باریک شدن سرخرگ ها می شود. سیگار کشیدن به ریه ها نیز آسیب می رساندکه به نوبه خود ممکن است سبب آسیب به قلب شود.

 استرس یک عامل خطر بیماری قلبی است. اگر سیگاری هستید، احتمال اینکه عروق قلب شما لخته تولید کنند بیشتر است.تمرین های آرام سازی می توانند به کاهش استرس کمک کنند.

وزن اضافه فشار خون را افزایش داده وسبب فشار روی قلب می شود وخطر بیماری قلبی را افزایش می دهد. رژیم غذایی سالم بهترین راه دریافت مواد مغذی مورد نیاز روزانه است. رژیم های غذایی شدید سهیم نیست. حذف چربی ساده ترین راه رسیدن به دیافت کالری کمتر است.رژیمی که حاوی چربی و کلسترول بالا بخصوص چربی های حیوانی باشدکلسترول خون را افزایش داده وباعث بیماری سرخرگ ها می شودکه خود مهم ترین علت حملات قلبی است.

**برای تغذیه سالم سه کلمه را باید به خاطر سپرد:**

1— تنوع

2— تعادل

3— تناسب

بتا کاروتن در سبزی های برگ سبز تیره،میوه ها وسبزی های نارنجی رنگ

فلاونوئیدها در سیر ،پیاز،سیب ،چای، انواع لوبیاها بخصوص سویا

ویتامینE در مغزها ، روغن های مایع، حبوبات ، سبزی های برگی

ویتامین C در مرکبات ، فلفل دلمه ای ،گوجه فرنگی ، کلم براکلی

ترکیبات شبیه کلسترول که باعث کاهش جذب کلسترول می شود

* روغن ها: ذرت، کنجد، جوانه گندم
* میوه ها: سیب ، زرد آلو، انجیر، لیمو، پرتقال، انار
* مغزها: بادام زمینی، گردو، آفتابگردان ،کنجد
* سبزی ها: باقلا، ذرت، سویا ، کاهو، پیاز
* حبوبات: انواع نخود ولوبیا
* چربی های غیر اشباع: انواع آن روغن هسته انگور، آفتابگردان وزیتون
* چربی های ترانس در بدن تبدیل به کلسترول شده موجب افزایش بروز بیماری های قلبی عروقی می گردندونیز خطر ابتلا به انواع سرطان ها را افزایش می دهند.
* امگا 3و6 : هر دوی این چربی ها از نوع غیر اشباع هستند.

منابع اسیدهای امگا3 : ماهی های چرب مثل شاه ماهی وسارگین وقزل آلای دریایی منابع اسیدهای چرب امگا6: آفتابگردان وذرت و سویا

گام های تغذیه ای برای کاهش وزن:

◾ تعداد سه وعده اصلی (صبحانه، نهار وشام) وحداقل دومیان وعده

◾ خوردن صبحانه که نقش مهمی در جلوگیری از گرسنگی در طول روز دارد.

◾ مصرف قابل توجه میوه وسبزی در میان وعده ها

استفاده ازسبزیجات مانندهویج،خیار،کلم بروکلی،گل کلم و...... در بین وعده های غذایی بسیار مهم است.زیرا علاوه برکاهش گرسنگی به دلیل افزایش سوخت وساز غذا در بدن باعث کاهش وزن بدن می شود.

مصرف مقادیر مورد نیازمایعات که در تنظیم سوخت وساز بدن نقش مهمی دارد روزانه سعی کنید8-6 لیوان آب استفاده نمائید.

◾ کاهش نمک باعث مرگ ومیر می گردد.

◾ در رژیم غذایی خود حداکثر 5 گرم نمک مصرف کنید.

 جای نمک می توانید از چاشنی هایی مثل:

ـ آب لیمو،سرکه ، آبغوره، لیمو عمانی، سماق، ادویه ها وسبزیجات خشک استفاده کنید

ـ سماق باعث تنظیم قند خون ،کاهش کلسترول ، آنتی اکسیدان ، استحکام استخوان می گردد.

ـ جهت واندازه گیری سرعت جریان خون در داخل قلب وعروق بزرگ از اکو کاردیو گرافی( اکو دابلر) استفاده می شود.

ـ برای تعیین اندازه ، شکل وحرکت ساختمان های قلب از اک کاردیوگرافی ترانس توراسیک استفاده می شود.انجام این اکوممکن است 6 الی 7 ساعت وقت بگیرد.

ـ در اکودوباتامین(DSE) تصویر حرکات قلب ، دریچه ها وحفرات قلبی دیده می شود.

ـ اکو از راه مری (TEE) یک آزمایش تشخیصی می باشدکه بوسیله آن پزشک می تواند قلب وحفره های قلب شامل دهلیز وبطن ،شریان های متصل به قلب (آئورت) ودریچه های قلب را بوضوح مشاهده کند.

ـ هولترمانیتورینگ: در واقع عبارت کامل آن پایشگر نوار قلب وبرای تشخیص بی نظمی ها وتپش قلب یا کندی ضربان قلب را دارند. وبا در بیماران با سرگیجه وسنکوب استفاده می شود.

ـ تست ورزشی یکی از مهمترین روش های بررسی بیماری رگ های کرونری قلب است چون در حین ورزش خود قلب از همه اعضای بدن فعال تر بوده ونیاز به خون رسانی بیشتری دارد.

ـ در یک قلب سالم رگهای کرونری می توانند جوابگوی این نیاز افزایش یافته باشند، اما زمانی که رگ های کرونری دچار تنگی هستند از عهده این کار بر نمی آیند وقلب دچار کمبود خون رسانی و کمبود اکسیژن شده ومتعاقب آن دچار درد می شود. در این شرایط تغییراتی در نوار قلب ، فشار خون وضربان قلب ایجاد می شود که بیماری را آشکار می سازد. این موضوع اساس به وجود آمدن تست ورزش است.

ـ هنگام تست ورزش بیمار بمدت 6 تا 15 دقیقه تحت فعالیت مداوم وپیش رونده قرار می گیرد وپس از 3 دقیقه موردارزیابی قرار می گیرد.

ـ اسکن قلب( اسکن پرفیوژن میوکار) به معنی تصویر برداری خون رسانی میوکار (عضله قلب) به روش تصویر برداری هسته ای می باشد.در این روش با تزریق وریدی از یک ماده رادیواکتیو بی خطر (تکنسین99 یا تالیوم201) خون رسانی به عضله قلب در دو حالت ورزش واستراحت بطور جداگانه مورد بررسی قرار می گیرد.در قلب طبیعی ماده رادیواکتیو بطور یکنواخت در میوکارد برداشت می شود.در بیماران مبتلا به مشکل عروق کرونر قلب ، پس از فعالیت در منطقه ای که خون رسانی آن مختل است کاهش برداشت ماده رادیواکتیو دیده می شود.

ـ علت ارجاع جهت تست تیلت، شک به ابتلا عارضه سنکوب می باشد.که این قسمت حدود 50 تا60 دقیقه طول می کشد.

ـ آنزیوگرافی که پزشکان از کاتترگذاری قلبی که روشی تهاجمی است که در آن کاتتر (یک لوله بلندونازک) وارد بدن می شود برای کاتتر گذاری قلبی معملا در کشاله ران یک سوراخ کوچک ایجاد می شود تا پزشک بطورمستقیم به سرخرگ یا ورید دسترسی داشته باشد که ازطریق یک رگ خونی به سمت قلب هدایت خواهد شد.

رادیوگرافی قفسه سینه(CXR) رایج ترین آزمون تشخیصی با استفاده از اشعه ایکس است.رایوگرافی قفسه سینه تصویری از قلب عروق بزرگ ، ریه ها، راه های هوایی، مهره ها ودنده ها ارائه می کند.