

طبق مطالعات مختلف صورت گرفته تخمین زده می شود که حدود ۳۰ درصد جمعیت جهان در سنین جوانی قرار دارند. نزدیک به ۸۵ درصد از جمعیت جوان دنیا در کشورهای در حال توسعه زندگی می کنند. ۶۰ درصد این جمعیت در آسیا، ۵۱ درصد در آفریقا، حدود ۱۰ درصد در آمریکای لاتین و حوزه کارائیب زندگی می کنند. ۱۵ درصد باقیمانده در کشورهای پیشرفته و سایر مناطق دنیا سکونت دارند. جوانان تقریباً بیست درصد از جمعیت ایران را تشکیل می دهند. بسیاری از جوانان در نقش نیروهای مولد، مسئول و اثرگذار در جوامع مختلف زندگی می کنند. جوانان امروز بهتر از گذشته آموزش دیده و دانش کسب می کنند. علاوه بر این، این گروه سالمترین دسته از انسانهایی تلقی می شوند که روی زمین زندگی می کنند. جوانان در آستانه ورود به آینده هستند. آینده ای که در آن رهبری خانواده، اقتصاد و اجتماع را به عهده خواهند گرفت. به موازات این برداشت خوش بینانه، واقعیتی وجود دارد که زیاد خوشایند نیست. بسیاری از جوانان از فقر، بی عدالتی، عدم دسترسی مناسب به تحصیل و خدمات بهداشتی رنج می برند. برخورداری از سلامت یکی از نیازها و حقوق اساسی بشر و زیربنای توسعه پایدار جوامع تلقیمی شود.

برنامه سلامت جوانان گروه سنی ۱۸ تا ۲۹ سال تمام را شامل می شود. این گروه در بعضی مکان ها در دسترس ترند مثل سربازخانه ها، دانشگاه ها، کارخانه ها، ادارات و...

سلامت در گروه سنی جوانان با گروه های سنی دیگر متفاوت است. بطور مثال بحث رفتارهای مخاطره آمیز و سوانح و حوادث، به طور ویژه در این گروه باید مورد توجه قرار گیرد. در این جزوه تلاش شده است تا مباحثی مانند شیوه زندگی سالم، سلامت روان و پیشگیری از رفتارهای مخاطره آمیز مورد توجه خاص قرار گیرد. بسته خدمت شامل جداول ارزیابی، طبقه بندی، اقدام و پی گیری می باشد. که در هربخش توصیه های لازم برای نوع اختلال مطرح شده، آمده است.

نحوه استفاده از چارت

چارت از سمت راست و بالای صفحه شامل موارد زیر است:

خانه شماره ۱- نحوه ارزیابی را مشخص می کند.

خانه شماره ۲- با توجه به نتیجه ارزیابی، گروه بندی می شود.

خانه شماره ۳- با توجه به نتیجه ارزیابی، طبقه بندی می شود.

خانه شماره ۴- با توجه به طبقه بندی، اقدام می شود.

در چارت های بخش درمان از سه رنگ قرمز، زرد، سبز استفاده شده است

مفهوم رنگ ها

رنگ قرمز ■ : نشان دهنده نیاز به ارجاع فوری بیمار به سطح بالاتر درمانی در طی روز جاری است و پیگیری پس از ۲۴ ساعت انجام شود. چنانچه ارجاع فوری ستاره دار ذکر شده باشد منظور مواردی که به علت شرایط اورژانسی نیاز به اعزام فوری فرد به بیمارستان می باشد که بایستی ضمن تماس با اورژانس اعزام بلافاصله صورت پذیرد.

رنگ زرد ■ : نشان دهنده نیاز به ارجاع غیر فوری بیمار به پزشک مرکز یا مراکز درمانی و یا سطح ارجاع مشخص شده ظرف مدت یک هفته است و پیگیری پس از یک هفته انجام گیرد و یا فرد دارای عامل خطر است و نیاز به پی گیری دارد .

رنگ سبز ■ : نشان دهنده امکان ارایه کامل خدمت بدون نیاز به ارجاع به مراکز درمانی و یا پزشک است و فرد عامل خطر ندارد

اندازه گیری قد ، وزن و نمایه استاندارد توده بدنی و ارزیابی وضعیت تغذیه – مشکلات تغذیه ای در دوران جوانی

انتظار می رود پس از پایان تدریس فراگیر بتواند :

- ۱-نمایه توده بدنی جوان را به درستی محاسبه کند.
- ۲-نمایه توده بدنی جوان را با استانداردها مقایسه کند.
- ۳-امتیازالگوی تغذیه ای جوان را به درستی محاسبه کند.
- ۴-توصیه های کلی تغذیه را به جوانان آموزش دهد.
- ۵-دستورالعمل کشوری مکمل یاری با ویتامین D در جوانان را توضیح دهد.
- ۶-براساس نمایه توده بدنی و امتیازالگوی تغذیه ای، جوان را به درستی طبقه بندی کند.
- ۷-براساس طبقه بندی جوان، اقدامات مناسب را انجام دهد.
- ۸-نتایج حاصل از ارزیابی وضعیت نمایه توده بدنی جوان را به درستی ثبت کند.

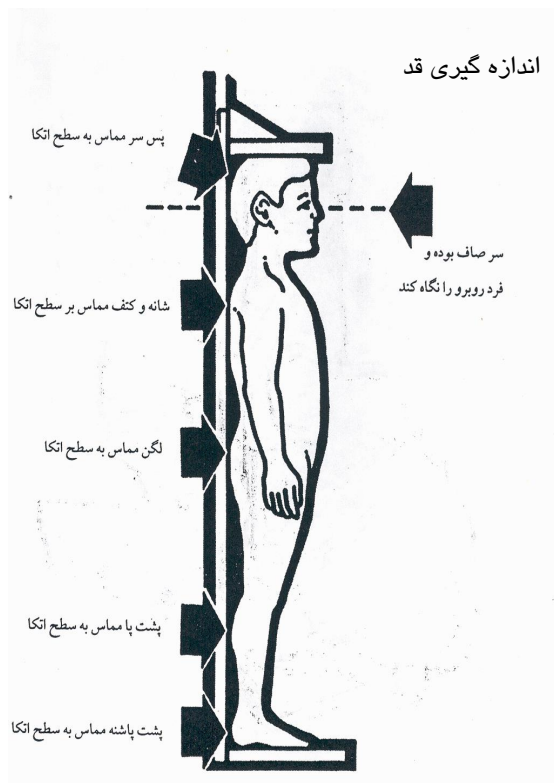
اهداف آموزشی

به دلیل افزایش روند مرگ و میر ناشی از بیماری‌های غیر واگیر، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، سازمان جهانی بهداشت از دو دهه قبل بیماری‌های غیر واگیر را جزو اولویت‌های بهداشتی کشور‌های در حال توسعه اعلام کرده است. چهار بیماری عمده غیر واگیر (بیماری‌های قلبی و عروقی، سرطان، بیماری انسداد مزمن ریوی و دیابت) مستقیماً به سه عامل خطر اصلی قابل پیشگیری شامل مصرف سیگار، تغذیه نامناسب و عدم فعالیت بدنی مناسب وابسته هستند در میان عوامل خطر تغذیه ای، مصرف زیاد قند، نمک، چربی و مصرف کم سبزی و میوه حائز اهمیت است.

آموزش و مشاوره تغذیه ای به منظور تنظیم برنامه غذایی افراد، نقش مهمی در اصلاح الگوی مصرف غذایی و همچنین پیشگیری و کنترل بیماری‌های غیر واگیر دارد.

نحوه اندازه گیری وزن و قد جوان

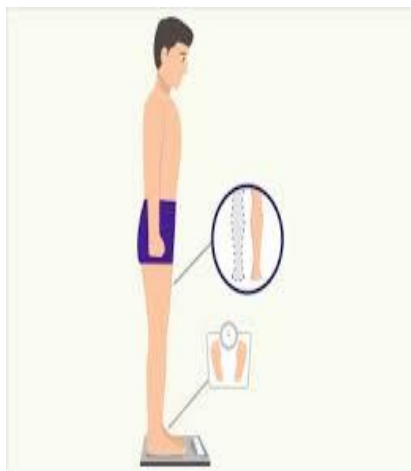
اصول اندازه گیری قد



- (۱) صحیح بودن محل قرارگیری قدسنج بر روی سطح زمین
- (۲) خارج کردن کفش، جوراب و تزئینات موی سر
- (۳) ایستادن صحیح نوجوان بطوری که ۵ نقطه از پشت آن اعم از پشت سر، شانه ها، برآمدگی باسن، ماهیچه ساق پا و پاشنه ها به صفحه ی عمودی قدسنج مماس باشند.
- (۴) قرارگیری سر در موقعیت صحیح (دانش آموز مستقیم و روبرو را نگاه کند) برای این کار ۴ انگشت و انگشت شصت دست مقابل ارایه دهنده خدمت باید طوری روی چانه دانش آموز قرار گیرد که نتواند سر را تکان دهد و با دست دیگر می توان صفحه ی متحرک فوقانی را برای مماس کردن آن با سر دانش آموز استفاده کرد.

- (۵) فشاراندک شکم به داخل در صورت لزوم

اصول اندازه گیری وزن



- اجتناب از قرار دادن ترازو بر روی موکت و یا قالی
- قرار دادن ترازو بر روی یک سطح صاف و هموار
- کالیبره کردن ترازو قبل از اندازه گیری وزن
- با حداقل پوشش و بدون کفش
- ایستادن فرد در وسط ترازو
- نگه داشتن سر و بدن در یک راستا
- ایستادن فرد ارائه دهنده خدمت در مقابل تراز جهت مشاهده عدد نمایش داده شده

پرسشنامه تعیین الگوی تغذیه ای جوانان

ارزیابی وضعیت تغذیه

۱. معیار الگوی تغذیه و فعالیت فیزیکی :	
۱. مصرف میوه روزانه شما چقدر است؟ ۰ = پندرت / هرگز ۱ = کمتر از ۲ سهم ۲ = ۲ تا ۴ سهم یا بیشتر	۵- چقدر قست قود و/ یا نوشابه های گازدار مصرف می کنید؟ ۰ = هفته ای ۲ بار یا بیشتر ۱ = ماهی ۱-۲ بار ۲ = پندرت / هرگز
۲. مصرف سبزی روزانه شما چقدر است؟ ۰ = پندرت / هرگز ۱ = کمتر از ۳ سهم ۲ = ۳ تا ۵ سهم	۶- از چه نوع روغنی بیشتر مصرف می کنید؟ ۰ = فقط روغن نیمه جامد ، جامد یا حیوانی ۱ = تلفیقی از انواع روغن های مایع و نیمه جامد ۲ = فقط گیاهی مایع (معمولی و مخصوص سرخ کردنی)
۳- واحد مصرفی شیر و لبنیات روزانه چقدر است؟ ۰ = پندرت / هرگز ۱ = کمتر از ۲ سهم ۲ = ۲ سهم یا بیشتر ۴- آیا از نمکدان سر سفره استفاده می کند؟ ۰ = همیشه ۱ = گاهی ۲ = پندرت / هرگز	۷- چه مقدار در هفته فعالیت بدنی دارید؟ (حداقل فعالیت بدنی ۱۵۰ دقیقه در هفته معادل یا ۳۰ دقیقه یا تواتر ۵ بار در هفته شامل ورزش های هوازی نظیر پیاده روی تند ، دوچرخه سواری ، شنا و...) ۰ = بدون فعالیت بدنی هدفمند ۱ = کمتر از ۱۵۰ دقیقه در هفته ۲ = ۱۵۰ دقیقه در هفته یا بیشتر

* نحوه محاسبه امتیاز : گزینه اول : صفر امتیاز / گزینه دوم : ۱ امتیاز / گزینه سوم : ۲ امتیاز / بیشترین امتیاز : ۱۴ امتیاز

* نحوه تصمیم گیری برای ارائه خدمت یا ارجاع : ۱- BMI و ۲- امتیاز بدست آمده از سوالات ارزیابی وضعیت تغذیه است.

نحوه ی محاسبه نمایه توده بدنی در جوانان

✧ اندازه گیری صحیح قد و وزن

$$BMI = \frac{\text{وزن به کیلوگرم}}{(\text{قد به متر})^2}$$

✧ نحوه ی محاسبه نمایه توده بدنی

طبقه بندی	مقایسه نمایه توده بدنی با استانداردها
لاغر	BMI کم تر ۱۸/۵
طبیعی	BMI بین ۱۸/۵-۲۴/۹
اضافه وزن	BMI بین ۲۵-۲۹/۹
چاقی	BMI ۳۰ و بالاتر

مراقبت از نظر وضعیت نمایه توده بدنی در جوانان

شرح ارجاع / اقدام	امتیاز الگوی تغذیه (۱۴-۰)	نمایه وضعیت توده بدنی	شاخص ارزیابی (BMI)
- ارائه توصیه های کلی تغذیه توسط مراقب سلامت -ارجاع به پزشک جهت انجام بررسیها و اقدامات پزشکی - ارجاع از پزشک به کارشناس تغذیه جهت اجرای مراقبتهای تغذیه ای -ارائه مراقبت توسط کارشناس تغذیه/پی گیری مکملهای ورزشی بدنسازی ، چاقی و لاغری و... - ادامه مراقبت توسط کارشناس تغذیه یک ماه و سپس ۳ ماه بعد تا سه نوبت تا اصلاح نمایه توده بدنی و امتیاز با پی گیری مراقب جهت مراجعه به کارشناس تغذیه (لازم است کارشناس نیز مراجعه فرد به مرکز را از مراقب پیگیری نماید)	هر امتیاز	لاغر	کمتر از ۱۸/۵
تشویق برای ادامه الگوی تغذیه مناسب	۱۴	طبیعی	۱۸/۵ تا ۲۴/۹
-آموزش تغذیه - پی گیری توسط مراقب سلامت ۶ ماه بعد جهت کنترل الگوی مصرف	۱۳-۷		
- آموزش تغذیه توسط مراقب	۶-۰		
-پی گیری برای ۲ دوره سه ماهه با کنترل مجدد نمایه توده بدنی و الگوی تغذیه -در صورت برطرف نشدن مشکل الگوی تغذیه یا خارج شدن نمایه توده بدنی از طیف نرمال ارجاع -در صورت برطرف نشدن مشکل الگوی تغذیه یا خارج شدن نمایه توده بدنی از طیف نرمال ارجاع به کارشناس تغذیه جهت اجرای مراقبتهای تغذیه ای -ارائه مراقبت توسط کارشناس تغذیه/پی گیری مکملهای ورزشی بدنسازی ، چاقی و لاغری و... -بررسی الگوی تغذیه و نمایه توده بدنی -ادامه مراقبت توسط کارشناس تغذیه یک ماه و سپس ۶ ماه بعد تا اصلاح نمایه توده بدنی و امتیاز با پیگیری مراقب جهت مراجعه به کارشناس تغذیه (لازم است کارشناس نیز مراجعه فرد به مرکز را از مراقب پیگیری نماید)	۱۴-۷	اضافه وزن	۲۵ تا ۳۰
-ارائه توصیه های کلی تغذیه توسط مراقب سلامت -سپس ارجاع به کارشناس تغذیه جهت اجرای مراقبتهای تغذیه ای -ارائه مراقبت توسط کارشناس تغذیه پی گیری مکملهای ورزشی بدنسازی ، چاقی و لاغری و... -بررسی - ادامه مراقبت توسط کارشناس تغذیه یک ماه و سپس ۳ ماه بعد تا دو نوبت تا اصلاح نمایه توده بدنی و امتیاز با پی گیری مراقب جهت مراجعه به کارشناس تغذیه (لازم است کارشناس نیز مراجعه فرد به مرکز را از مراقب پیگیری نماید) -در صورت افزایش نمایه توده بدنی در حد چاقی و بالا نرفتن امتیاز ، ارجاع به پزشک جهت بررسی بیماریهای زمینه ای و ... در صورتی که همچنان در طیف اضافه وزن بود، مراجعه ۶ ماه بعد به کارشناس تغذیه با پیگیری مراقب	۶-۰		
-ارائه توصیه های کلی تغذیه توسط مراقب سلامت -ارجاع به پزشک جهت انجام بررسیها و اقدامات پزشکی	هر امتیاز	چاق	۳۰ و بالاتر

مراقبت از نظر وضعیت نمایه توده بدنی

ارزیابی نمایه توده بدنی: افرادی که بیماری تشخیص داده شده دارند (از بیماری چاقی، پره دیابت و دیابت، فشارخون بالا و اختلالات چربی خون) و همچنین موارد کم وزنی و آنمی جوانان باردار پس از غربالگری تغذیه توسط مراقب سلامت ابتدا به پزشک جهت انجام مراحل درمانی و سپس از پزشک به کارشناس تغذیه مراجعه نمایند. همچنین افرادی که یکی از این بیماری ها در آنها برای اولین بار توسط پزشک تشخیص داده می شود پس از انجام اقدامات تشخیصی درمانی به کارشناس تغذیه ارجاع داده می شوند.

– **طبقه بندی وزن** با توجه به نشانه های نمایه توده بدنی را توضیح دهد.

- **پرسشنامه:** در این پرسشنامه منظور از غربالگری؛ هرگونه ارزیابی اولیه، کلی و غیر تخصصی الگوی غذایی و فعالیت بدنی گروه های سنی به منظور تعیین وضعیت ارجاع به کارشناس تغذیه و خدمات قابل ارائه توسط مراقب سلامت می باشد.

منظور از ارزیابی، تعیین تخصصی وضعیت تغذیه گروه های سنی ارجاع شده از سوی مراقب سلامت یا پزشک از لحاظ بالینی، بیوشیمیایی، دریافت غذایی و ... توسط کارشناس تغذیه می باشد.

دستورالعمل کشوری مکمل یاری با مگادوز ویتامین "د" در جوانان

نتایج دومین بررسی ملی وضعیت ریزمغذی ها در ۱۱ اقلیم کشور در سال ۱۳۹۱، حاکی از شیوع بالای کمبود ویتامین "د" در گروه های سنی مختلف به خصوص جوانان می باشد. به نحوی که بیش از نیمی از زنان کشور با کمبود ویتامین "د" مواجه اند و در مردان نیز شیوع کمبود ویتامین "د" قابل توجه است. ویتامین "د" یک ویتامین محلول در چربی و دارای نقش های متعدد در بدن است.

این ویتامین علاوه بر نقشی که در جذب کلسیم، حفظ سلامت استخوان ها و پیشگیری از پوکی استخوان دارد، در پیشگیری از بسیاری از بیماری های غیرواگیر از جمله دیابت نوع ۲، بیماری های خودایمنی مثل بیماری مولتیپل اسکلروز (MS) و انواع سرطان نیز موثر است. لذا با توجه به محدود بودن منابع غذایی ویتامین "د"، لازم است برنامه مکمل یاری ویتامین "د" جهت تامین نیاز گروه سنی جوانان به روش زیر به مورد اجرا گذاشته شود:

به کلیه جوانان ۱۸-۲۹ ساله مراجعه کننده به پایگاه ها و خانه های بهداشت، باید ماهیانه یک دوز مکمل خوراکی ویتامین "د" حاوی ۵۰۰۰ واحد ویتامین (مگادوز)، جهت پیشگیری از کمبود ویتامین "د" مورد نیاز ارائه شود (۱۲ دوز در طول یک سال).

تبصره ۱- با توجه به این که کمبود ویتامین "د" در زنان ۱۸-۲۹ سال نسبت به مردان از شیوع بالاتری برخوردار است، برای دریافت مکمل، زنان این گروه سنی نسبت به مردان در اولویت قرار دارند. لذا چنان چه محدودیتی در تهیه مگادوز وجود دارد لازم است ابتدا زنان، تحت پوشش برنامه قرار گیرند.

تبصره ۲- برای پیشگیری از کمبود ویتامین "د" در زنان باردار، لازم است مطابق با دستورعمل کشوری، ماهانه یک عدد مکمل ۱۰۰۰ واحدی ویتامین د داده شود.

۱- با توجه به شیوع بالای کمبود ویتامین "د" در جامعه و همچنین فاصله ایمن دوز ارائه شده با مرز مسمومیت، قبل از ارائه مگادوز با دوزپیشگیری (ماهی یک عدد مکمل ۵۰۰۰ واحدی)، لزومی به اندازه گیری سطح سرمی ویتامین "د" نیست.

۲- با توجه به این که نوع تزریقی ویتامین "د"، زیست دسترسی خوبی ندارد لذا برای پیشگیری از کمبود ویتامین "د" این شکل از دارو توصیه نمی شود.

۳- به همراه ارائه مگادوز لازم است کارکنان بهداشتی در نظام خدمات بهداشتی اولیه، به کلیه افراد توضیحاتی در خصوص چگونگی مصرف و عوارض احتمالی ناشی از مصرف بیش از اندازه را به شرح زیر ارائه دهند:

الف- بهتر است مکمل ویتامین "د" بلافاصله بعد از وعده های اصلی غذا (ناهار یا شام) مصرف شود.

ب- دوز پیشگیری کننده فوق در کلیه افراد ۱۸-۲۹ سال بدون عارضه می باشد.

ج- در صورت بروز علائم مسمومیت شامل یبوست، ضعف، خستگی، خواب آلودگی، سردرد، کاهش اشتها، پرنوشی، خشکی دهان، طعم آهن در دهان، تهوع و استفراغ از ادامه مصرف مگادوز خودداری کرده و به مرکز بهداشتی درمانی / خانه بهداشت مراجعه نماید.

د) لازم به ذکر است که مصرف داروهایی مانند تتراسیکلین و سیپروفلوکساسین از جذب کلسیم و داروهای ضد تشنج مانند فنوباریتال، فنی توئین و کاربامازپین از جذب ویتامین "د" جلوگیری می کنند. لذا لازم است در این موارد مصرف ویتامین "د" و کلسیم طبق دستورالعمل با مراقبت و طبق توصیه های پزشک صورت پذیرد.

۴- لازم است قبل از تجویز مگادوز ویتامین "د"، از فرد جوان در خصوص تجویز آمپول ویتامین "د" و یا مصرف مکمل مگادوز مشابه سوال شود. در صورت مصرف یکی از این دو مورد باید در تجویز مجدد مگادوز احتیاط شود و فرد مورد نظر به پزشک برای تصمیم گیری نهایی از جهت مصرف مکمل ارجاع داده شود.

۵- در موارد زیر ارجاع به پزشک مرکز ضروری است:

۶- الف - وجود علائم مسمومیت با ویتامین "د": حداکثر میزان مجاز مصرف ویتامین D برای جوانان، ۲۰۰۰ واحد بین المللی (۵۰ میکروگرم) در روز می باشد و مصرف مقادیر بیشتر از ۱۰/۰۰۰ واحد در روز در طولانی مدت

سلامت جوانان

ارزیابی نمایه توده بدنی (BMI) جوانان (18 تا 29 سال)

قد	178	سانتیمتر
وزن ☐	95	کیلوگرم

بر اساس نمایه توده بدنی، فرد دارای اضافه وزن است

وجود بیماری از قبل تشخیص داده شده ☐ بلی ☒ خیر

مصرف میوه روزانه فرد چقدر است؟ (یک سهم از گروه میوه - یک پرتقال یا سیب متوسط - یک قاچ هندوانه یا میوه های مشابه - 3 عدد زرد آلو یا میوه های مشابه - نصف لیوان انگور دانه شده یا میوه های مشابه - نصف لیوان آب میوه طبیعی)

☐ بندرت/هرگز
☐ کمتر از 2 سهم
☒ 2 تا 4 سهم یا بیشتر

مصرف سبزی روزانه فرد چقدر است؟ (هر یک سهم سبزی نیز معادل یک عدد سبزی غیربرگی متوسط مانند گوجه فرنگی، بادنجان یا هویج، و یا یک لیوان سبزی برگی نظیر سبزی خوردن یا کاهو است..)

☐ بندرت/هرگز
☒ کمتر از 3 سهم
☐ 3 تا 5 سهم یا بیشتر

واحد مصرفی شیر و لبنیات روزانه فرد چقدر است؟

☐ بندرت/هرگز
☐ کمتر از 2 سهم
☒ 2 سهم یا بیشتر

آیا از نمکدان سر سفره استفاده می کند؟

☒ همیشه
☐ گاهی
☐ بندرت/هرگز

چقدر فست قود و/ یا نوشابه های گاز دار مصرف می کند؟

☒ هفته ای 2 بار یا بیشتر
☐ ماهی 1 یا 2 بار
☐ به ندرت/هرگز

چه نوع روغنی بیشتر مصرف می کند؟

☐ فقط روغن نیمه جامد، جامد یا حیوانی
☐ تلفیقی از انواع روغن های مایع و نیمه جامد
☒ فقط گیاهی مایع (معمولی و مخصوص سرخ کردن)

چه مقدار در هفته فعالیت بدنی دارید؟ (حداقل فعالیت بدنی 150 دقیقه در هفته معادل با 30 دقیقه با تواتر 5 بار در هفته شامل ورزش های هوازی نظیر پیاده روی تند، دوچرخه سواری، شنا و...)

☐ بدون فعالیت بدنی هدفمند
☐ کمتر از 150 دقیقه در هفته
☒ 150 دقیقه در هفته یا بیشتر

بعدی

طبقه بندی

- نمای توده بدنی 29.98
- امتیاز ارزیابی تغذیه غیر پزشک جوان 9
- اضافه وزن
- الگوی نامناسب تغذیه در مصرف روزانه سبزیجات
- الگوی نامناسب تغذیه در مصرف نمک
- الگوی نامناسب تغذیه در مصرف نوشیدنی های گاز دار، انواع فست فود، سوسیس و کالباس

اقدامات

- اقدام طبق راهنمای تغذیه جوان مبتلا به چاقی یا اضافه وزن
- راهنمای توصیه های تغذیه ای
- گروه سبزیجات: بایستی 3-5 سهم در روز خورده شود و هر سهم برابر است با یک لیوان سبزیجات خام یا نصف لیوان سبزیجات پخته یا نصف لیوان نخود سبز یا یک عدد سیب زمینی متوسط.
- باید ماهیانه یک دوز مکمل خوراکی ویتامین "د" حاوی 50000 واحد ویتامین (مگادوز)، جهت پیشگیری از کمبود ویتامین "د" ارائه شود (12 دوز در طول یک سال).
- تاریخ پیگیری بعدی 1399/02/31 ✕
- ارجاع جهت انجام معاینات پزشک

توضیحات

تایید نهایی ☒

↗ ارجاع

خلاصه مطالب و نتیجه گیری

- گروه هدف برنامه مراقبتهای ادغام یافته جوانان کلیه افراد ۱۸-۲۹ سال تمام می باشند.
- جوانان نیروی مولد و کارآمد جامعه هستند بنابراین حفظ سلامت آنها حائز اهمیت است جهت اطمینان از وضعیت سلامت این گروه سنی ارزیابی های مختلفی توسط پرسنل بهداشتی انجام می شود. ارزیابی وضعیت تغذیه ای جوان باهدف اصلی آموزش شیوه زندگی سالم به این گروه سنی براساس وضعیت نمایه توده بدنی، امتیازالگوی تغذیه ای و مصرف ویتامین D مورد ارزیابی قرار می گیرد.
- آموزش شیوه زندگی سالم به جوانان در جهت افزایش فعالیت بدنی، کسب امتیاز ۱۴ الگوی تغذیه ای و قرار گرفتن جوان در طیف طبیعی BMI ارایه می گردد.

پرسش و تمرین

- ۱- دستورالعمل کشوری مکمل یاری با ویتامین D در جوانان را توضیح دهید؟
- ۲- توصیه های کلی تغذیه ای جوان مبتلا به لاغری را بیان کنید؟
- ۳- در چه مواردی پزشک جوان را به کارشناس تغذیه ارجاع می دهد؟ (حداقل سه مورد بنویسید)
- ۴- میزان فعالیت بدنی مطلوب در جوانان را بیان کنید؟
- ۵- در ارزیابی وضعیت نمایه توده بدنی، جوانی با نمایه توده بدنی ۲۷ و امتیاز ۱۰ در کدام طبقه بندی قرار می گیرد؟
- ۶- یکی از اعضای خانواده یا دوستان جوان خود را از نظر تغذیه ای ارزیابی نموده و اقدامات مناسب را انجام دهید.

تحرک فیزیکی و فعالیت بدنی در جوانان

انتظار می رود پس از پایان تدریس فراگیر بتواند:

- ۱- فعالیت بدنی را تعریف کند.
- ۲- اثرات مثبت فعالیت بدنی بر دستگاه اسکلتی عضلانی جوان را شرح دهد.
- ۳- اثرات مثبت فعالیت بدنی بر دستگاه گوارش جوان را بیان کند.
- ۴- اثرات مثبت فعالیت بدنی بر سیستم قلبی عروقی جوان را توضیح دهد.
- ۵- اثرات مثبت فعالیت بدنی بر دستگاه سلامت روان جوان را شرح دهد.
- ۶- اثرات مثبت فعالیت بدنی بر جلوگیری از روند پیر شدن را شرح دهد.
- ۷- هرم فعالیت بدنی، میزان و شدت فعالیت بدنی در جوانان را توضیح دهد.
- ۸- نحوه ی محاسبه شدت فعالیت بدنی در جوانان بر اساس ضربان قلب ماکزیمم بیان کند.
- ۹- استاندارد توصیه شده فعالیت بدنی جوانان را براساس پرسشنامه ۴ سوالی بیان کند.
- ۱۰- پرسشنامه PAR-Q را به درستی تکمیل و نتایج حاصل را تحلیل کند.
- ۱۱- آزمونهای وضعیت آمادگی جسمانی را نام ببرد.
- ۱۲- نحوه ی اجرای آزمون های وضعیت آمادگی جسمانی را بطور عملی نشان دهد.

افزایش شهرنشینی و زندگی ماشینی موجب تغییراتی در الگوی زندگی شده است از جمله آنها می توان به کاهش سطح فعالیت بدنی اشاره کرد. علاوه براین کم تحرکی به عنوان یکی از عوامل خطر اصلی مرتبط با بیماریهای مختلف غیرواگیردار شناخته شده است بر اساس آخرین آمار کشور بیش از نیمی از افراد بزرگسال جامعه ما سطح مطلوب فعالیت بدنی را ندارند. شواهد علمی موجود نشان می دهد هرگونه افزایش در میزان فعالیت بدنی مانند پیاده روی، دوچرخه سواری، اوقات فراغت فعال، ورزش و بازی، موجب ارتقای سلامت جسمانی و روانی خواهد شد. سبک زندگی فعال علاوه بر کاهش خطر ابتلا به بیماریهای مختلف می تواند میزان مرگ و میر ناشی از آنها را کاهش دهد.

تعریف فعالیت بدنی و ورزش

فعالیت بدنی: به هرگونه حرکت بدن که در اثر انقباض و انبساط عضلات اسکلتی بدن ایجاد می شود و نیازمند صرف انرژی است، فعالیت بدنی گفته می شود.

ورزش: نوعی فعالیت بدنی سازماندهی شده است که با هدف بازی و سرگرمی، توانایی بیشتر، تندرستی و یا تناسب بدنی و به صورت حرکات منظم، مکرر و یا برنامه ریزی شده انجام می شود. فعالیت بدنی با شدت متوسط به بالا و به صورت منظم حداقل پنج بار در هفته موجب کسب بیشترین اثرات بر سلامت جسمانی و روانی می شود.

اثرات مثبت فعالیت بدنی بر بدن: تاثیر بر دستگاه اسکلتی عضلانی، تاثیر بر دستگاه گوارش، تاثیر بر سیستم قلبی عروقی، تاثیر بر سلامت روان، تاخیر انداختن پدیده سالمندی و سایر اثرات مثبت.

۱-تأثیر بر دستگاه اسکلتی

آرتروز، شایع ترین بیماری مفصلی در انسان است. چاقی عامل خطر مهمی برای آرتروز مفصل ران و زانو محسوب می شود. تحمل وزن اضافی مفاصل را فرسوده خواهد کرد. تحقیقات نشان داده است کاهش وزن به میزان ۱۰ درصد وزن افراد، باعث کاهش ۴۰ درصد از درد و نشانه های بیماری آرتروز زانو در افراد بوده، نقش قابل توجهی در افزایش کیفیت زندگی روزمره داشته است. کاهش وزن، فشار اضافی را از روی مفاصل ملتهب برداشته، موجب تخفیف علائم آرتروز شامل درد هنگام حرکت، خشکی صبحگاهی و احساس ضعف عضلانی و غیره می شود. فعالیت بدنی کافی و ورزش در کنار تغذیه سالم، بهترین روش برای کاهش وزن است.

یکی از تصورات غلط و متداول بین مردم، مضر دانستن پیاده روی و بالا و پایین رفتن از پله برای افراد سالم است. درحالی که فشار بر سطح مفصلی در افراد سالم، باعث تغذیه بهتر سطوح مفصلی و تقویت عضلات اطراف مفصل

شده که مانع از سایش و فرسودگی زود هنگام سطوح مفصلی و در نتیجه پیشگیری از آرتروز می شود. باید توجه داشت در افراد مبتلا به آرتروز زانو، پایین رفتن از پله موجب تشدید علائم آرتروز می گردد.

۲-تأثیر بر سیستم قلبی عروقی

فعالیت بدنی مناسب از دو طریق مرکزی و محیطی اثرات مفید و مثبت خود را در بدن اعمال می کند. اثر مرکزی آن، موجب قویتر شدن عضله قلب، گنجایش بیشتر و منظم تر شدن ضربان قلب می شود. از طرفی اثر محیطی فعالیت بدنی مناسب موجب تقویت عضلات شده و با گشاد کردن عروق و افزایش جریان خون، مانع از تنگی عروق در اثر رسوب مواد چربی در داخل رگها (آترواسکلروز) می شود.

۳-تأثیر بر دستگاه گوارش

شناخته شده ترین اثرات فعالیت بدنی مناسب بر سیستم گوارش، افزایش حرکات روده و جلوگیری از یبوست مزمن است. به همین خاطر در بیماران جراحی شده، پس از بازگشت هوشیاری و تثبیت علائم حیاتی معمول، بیمار را به راه رفتن تشویق می کنند تا حرکات دستگاه گوارش سریع تر به حالت عادی برگشته و از یبوست جلوگیری شود. از عوارض نامطلوب یبوست می توان به چاقی، بواسیر، شقاق و حتی سرطان روده بزرگ و رکتوم در هر دو جنس اشاره کرد که به سادگی با فعالیت بدنی قابل پیش گیری هستند. فعالیت بدنی موجب تسریع حرکت مواد غذایی در دستگاه گوارش می شود که سبب خواهد شد جدار مخاطی قسمت های انتهایی دستگاه گوارش، مدت زمان کمتری در معرض مواد باقیمانده از عملیات هضم باشند. این مواد در دراز مدت می توانند باعث سرطانی شدن سلول های دستگاه گوارش شوند.

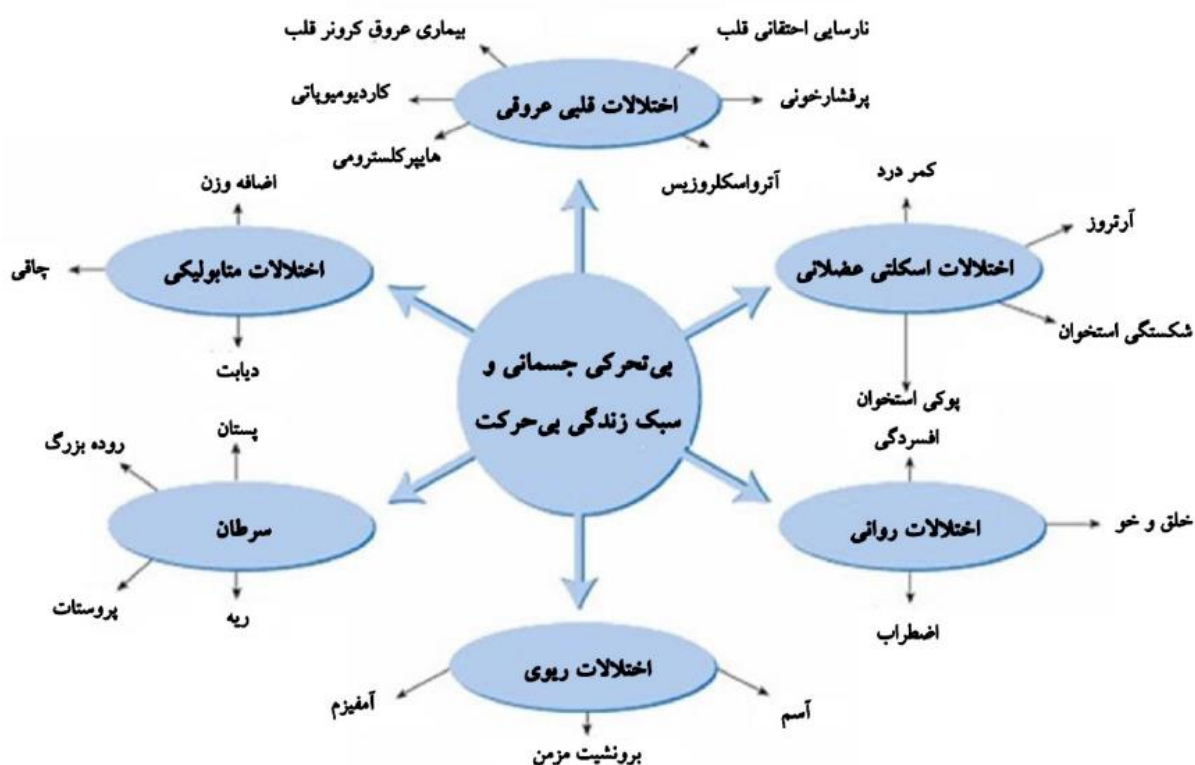
۴-تأثیر بر سلامت روان

مطالعات زیادی نشان داده اند که علائم اضطرابی با فعالیت بدنی منظم کاهش می یابند. فعالیت ورزشی منظم با کاهش فعالیت های پیچیده مغزی همراه است. به همین علت، در پیاده روی سریع، یوگا، ورزش های رزمی و کوهنوردی افراد کاهش فشار روانی و بار عصبی را تجربه می کنند. ورزش و فعالیت بدنی در درازمدت موجب افزایش غلبه سیستم پاراسمپاتیک در بدن می شود که اثرات ضد اضطرابی داشته باعث آرامش بیشتر خواهد شد. فعالیت بدنی منظم و ورزش موجب بهبود اختلالات خواب و تسهیل در روند به خواب رفتن و پیشگیری از ابتلا به اضطراب و افسردگی می شود.

۵-تأثیر در به تأخیر انداختن پدیده سالمندی

با افزایش سن، مصرف انرژی پایه کاهش می یابد. به ازای هر ۱۰ سال افزایش سن در بزرگسالی، میزان مصرف انرژی پایه حدود ۲ تا ۳ درصد کاهش می یابد که به دلیل از دست دادن توده عضلانی بدن و افزایش بافت چربی است. ورزش با حفظ توده عضلانی مانع از کاهش مصرف انرژی پایه می گردد. سایر اثرات مثبت فعالیت بدنی بر بدن:

- از طریق افزایش قدرت سیستم ایمنی و اثرات مفید روانی موجب کاهش علایم بیماری ها می شود.
- باعث استحکام استخوان ها شده و از ابتلاء به پوکی استخوان (استئوپروز)، به ویژه در زنان جلوگیری می کند.
- با حساس کردن سلول های بدن به اثرات انسولین ضمن پیشگیری از ابتلاء به بیماری قند (دیابت نوع ۲)، در بیماران دیابتی باعث کنترل بهتر میزان قند خون آن ها می شود و نیز میزان نیاز به انسولین و داروهای ضد قند خوراکی را کمتر می کند.
- با اثر مثبت بر روی میزان چربی خون، موجب کاهش چربی خون مضر (تری گلیسرید و تاحدی LDL) و افزایش چربی خون مفید (HDL) شده و از این طریق هم به سلامت قلب و عروق کمک می کند.
- از ابتلاء به سرطان سینه و رحم، پروستات و روده پیشگیری می کند.



نقش کم تحرکی جسمانی و سبک زندگی کم تحرک در شیوع بیماری های غیرواگیر

میزان فعالیت بدنی توصیه شده با توجه به هرم فعالیت بدنی

دانشمندان میزان فعالیت بدنی مطلوب افراد در طول هفته را به صورت یک هرم در نظر میگیرند که در قاعده هرم که بیشترین میزان صرف وقت در طول روز یا هفته را شامل می شود به انجام کارهای روزمره با تشویق و التزام به فعالیت بدنی بیشتر اختصاص دارد. به طوری که توصیه میشود برای تغییر مکان به طبقات، به جای استفاده کردن از پله برقی یا آسانسور از پله استفاده شود و یا در صورت امکان از دوچرخه برای رفت و آمد استفاده شود. پیاده روی روزانه و فعالیت های باغبانی برای کسانی که در منزل باغچه دارند و شستن ماشین نیز مفید خواهد بود. به عبارت دیگر هرچه در طول روزهای هفته فعالیت بدنی بیشتر باشد، به همان نسبت امکان برخورداری از سلامت بیشتر می شود. در یک سطح بالاتر در هرم، فعالیت های ورزشی و برنامه ریزی شده هوازی یا ایروبیک است، که موجب افزایش تعداد ضربان قلب و تعداد تنفس میشود به طوری که میزان ۳۰ دقیقه پیاده روی سریع به میزان ۵ تا ۷ بار در هفته را شامل میشود. با توجه به اینکه برخی افراد امکان ۳۰ دقیقه ورزش متوالی یا پیاده روی سریع را ندارند، با انجام سه دوره فعالیت ۱۰ دقیقه ای در طول روز نیز میتوان به همان اثرات مطلوب دست یافت. هر دوره فعالیت بدنی هوازی باید حداقل ۱۰ دقیقه به طول انجامد.

در سطح سوم هرم فعالیتی، فعالیتهای ورزشی فوق برنامه قرار دارد که در آنها کشش عضلات و همچنین میزان قدرت و استقامت عضلات بدن تامین میگردد. در حالت طبیعی و معمول عضلات دارای یک نوع فشار و انقباض ذاتی بنام تونیسیته هستند. در صورتیکه عضله تحت کشش قرار نگیرد تونیسیته موجود در عضلات موجب کوتاه شدن تدریجی و در اصطلاح عمومی موجب خشک شدن عضله می شوند. لذا جهت حفظ کارایی عضلات، انجام حداقل دو بار کشش عضلانی در آخرین حد حرکت مفاصل لازم میباشد. کشش عضله به میزان ۱۰ تا ۳۰ ثانیه در آخرین حد محور حرکتی مفصل، موجب کارکرد بهتر عضله و حرکت مفاصل میگردد. برای تقویت عضلات، میزان بار مناسب وارد بر یک عضله، مقداری است که شخص بتواند ۸ تا ۱۲ مرتبه آن بار یا وزنه را در تمام طول محور حرکتی مفصلی، جابه جا یا تکرار کند. با تداوم این کار، بتدریج عضله قوی شده طوری که ظاهراً وزنه سبک بنظر میرسد. از این مرحله به بعد میزان بار یا سنگینی وزنه را به میزان ۱۰ درصد بیشتر می کنند. بدین ترتیب به مرور عضله قوی و قوی تر میشود.

در قله یا نوک هرم فعالیت هایی قرار دارند که کمترین زمان صرف شده در طول هفته برای این نوع فعالیت ها است. فعالیت هایی مانند تلویزیون، کار با کامپیوتر و تفریحات کامپیوتری و یا سرگرمی های بدون فعالیت بدنی مانند شطرنج و غیره در این گروه قرار دارند. میزان این گونه فعالیت ها، باید حداکثر دو ساعت در شبانه روز باشد.



انواع فعالیت بدنی

کارشنا سان، فعالیت بدنی را به روش های مختلف دسته بندی کرده اند. در یکی از این روش ها، اساس تقسیم بندی را فعالیت های انجام شده در طول یک شبانه روز تشکیل می دهد که به انواع فعالیت بدنی در زمان کار، استراحت، سرگرمی و تفریح تقسیم می کنند. عده ای دیگر، فعالیت بدنی را به سه نوع فعالیت ورزشی، فعالیت برای حفظ سلامتی و کارایی بدن (مانند نرمش کردن و دویدن درجا، طناب زدن) و دیگر فعالیت ها تقسیم می کنند. هدف از اینگونه گروه بندی فعالیت بدنی تلاش برای برنامه ریزی در سبک زندگی در خصوص تأمین با مصرف انرژی است.

فعالیت بدنی را بر حسب میزان انرژی م صرف شده در ضمن فعالیت، به انواع : سبک ، متوسط و شدید گروه بندی کرده اند. فعالیت بدنی با شدت متوسط، فعالیتی است که منجر به افزایش تعداد ضربان قلب و دفعات تنفس میشود ولی این افزایش به حدی نیست که مانع صحبت کردن فرد شود. در مقابل، فعالیت بدنی شدید، فعالیتی است که در حین انجام آن، فرد به علت افزایش تعداد دفعات تنفس و نفس نفس زدن نمی تواند به راحتی صحبت کند.

نوع دسته بندی			گروه بندی فعالیت بدنی
فعالیت‌های انجام شده در طول یک شبانه روز	زمان کار	استراحت	سرگرمی و تفریح
	فعالیت ورزشی	حفظ سلامتی و کارایی بدن	دیگر فعالیت‌ها
	سبک	متوسط	شدید
میزان انرژی مصرف شده در روز ضمن فعالیت	هوازی		
	غیر هوازی		

روش دیگر، دسته بندی فعالیت بدنی به دو گروه هوازی و بی هوازی است

فعالیت‌های هوازی، فعالیت های با شدت متوسط و مدت نسبتاً طولانی هستند که گروه های عضلانی بزرگ را فعال می کنند و برای اجرای آنها نیاز به مصرف اکسیژن توسط عضلات بدن است ، زیرا انرژی مورد نیاز برای این نوع فعالیت ها، عمدتاً از طریق سیستم هوازی تأمین میشود. نمونه های فعالیت های هوازی شامل دویدن ، طناب زدن، پیاده روی تند، شنا ، دو آرام و دوچرخه سواری با سرعت کم و متوسط هستند. این فعالیت ها میتوانند توانایی عملکرد و تناسب قلبی عروقی را بهبود بخشند و اگر تحت نظر پزشک و حساب شده انجام شوند، می توانند علائم ناشی از بیماری قلبی را کم کنند. انجام این فعالیت ها در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی باید با احتیاط و زیر نظر پزشک انجام شود. در این بیماران، پیاده روی، شنا ، دویدن آهسته و نیز دوچرخه سواری آرام مناسب تر است.

فعالیت‌های غیر هوازی، فعالیت‌هایی هستند که مصرف انرژی بدون دخالت اکسیژن انجام میشود. این نوع فعالیتها برای بیماران مبتلا به نارسایی قلبی مناسب نیست. پس از انجام این فعالیت ها، به علت واکنش انجام شده بدون حضور اکسیژن، در محیط سلول و عضله ماده ای به نام اسید لاکتیک تجمع می یابد که موجب خستگی عضله و حتی درد خواهد شد. در فعالیت هایی که احتیاج به سرعت عمل و واکنش سریع و قدرت بالا دارند و نیاز به کارایی لحظه ای یا حداکثر طی ۲ تا ۳ دقیقه وجود دارد، این مسیر تولید انرژی طی می شود.

میزان و شدت فعالیت بدنی مناسب



براساس نظر سازمان جهانی بهداشت، ۳۰ دقیقه فعالیت بدنی با شدت متوسط برای حداقل ۵ بار در هفته و یا ۲۵ دقیقه فعالیت شدید حداقل ۳ بار در هفته، برای بزرگسالان توصیه می شود. البته هرچه میزان فعالیت بیشتر باشد اثرات مفید آن بر قلب و عروق بیشتر خواهد بود. در صورت عدم امکان فعالیت براساس تعاریف فوق، رعایت توالی ۳۰ دقیقه به صورت سه دوره ۱۰ دقیقه ای فعالیت بدنی در طول روز نیز تقریباً همان اثرات مطلوب را خواهد داشت . در برنامه های ورزشی

همراه با ورزش های هوازی باید برای ورزش های مقاومتی و قدرتی (مانند حرکاتی که باعث انقباض با قدرت عضله می شوند) نیز زمانی را اختصاص داد. این حرکات موجب تقویت ساختمان اسکلتی عضلانی شده و به میزان ۲ تا ۳ بار در هفته جهت افزایش استقامت عضلات و انعطاف پذیری بدن مطلوب می باشد.

با داشتن عضلات قوی و کارایی خوب، فشار بر قلب و عروق نیز کمتر خواهد شد. در ورزش های قدرتی، عضلات بزرگ بدن شامل عضلات جلو و پشت ران و ساق همچنین عضلات سینه ای، شانه ای و زیر بغل و بازو بصورت

آگاهانه و بمنظور افزایش قدرت آنها منقبض می شوند. افزایش تدریجی شدت فعالیت ها و نرمش قبل و بعد از انجام فعالیت ورزشی به منظور گرم کردن و سرد کردن تدریجی بدن ضروری است.

یکی از راه های تعیین شدت فعالیت بدنی، بررسی تعداد ضربان قلب حین فعالیت است، به طوری که هرچه میزان فعالیت شدیدتر باشد، میزان فعالیت قلب برای رساندن خون به عضلات نیز بیشتر خواهد شد. واژه "**ضربان قلب** **ماکزیمم**" برای هر فرد عبارت است از حداکثر توان قلب در ایجاد ضربان منظم به منظور خون رسانی به اعضاء بدن واحد آن تعداد در دقیقه می باشد و نحوه ی محاسبه آن عبارت است از عددی که از کم کردن سن شخص از عدد ۲۲۰ حاصل می شود. یعنی برای فرد ۲۰ ساله حداکثر ضربان قلب ۲۰۰ و برای شخص ۴۰ ساله، ۱۸۰ ضربه در یک دقیقه می باشد. تحقیقات نشان داده است فعالیت هایی که منجر به افزایش ضربان قلب در محدوده ۵۵ تا ۷۰ درصد ضربان قلب ماکزیمم شوند (فعالیت بدنی متوسط)، در صورتی که به طور منظم انجام گردند، اثرات مفید و پیشگیری کننده ای در ابتلاء افراد به بیماری سکتة قلبی و بیماری های ناشی از تنگی عروق قلب خواهند داشت. بطور مثال برای یک آقای ۲۰ ساله این مقدار بین ۱۱۰ تا ۱۴۰ ضربان در دقیقه و برای یک آقای ۴۰ ساله بین ۹۹ تا ۱۲۶ ضربان در دقیقه می باشد.

علائم فعالیت بدنی نامناسب

اگر بیمار در حین فعالیت دچار تنگی نفس زیاد، طپش قلب، سرگیجه و تهوع، احساس ناراحتی و درد قفسه سینه شود و یا بعد از انجام فعالیت بدنی دچار خستگی مفرط (از پا افتادن) شود، باید فعالیت خود را قطع و استراحت کند. در صورتی که این علائم بیش از ۲۰ دقیقه طول بکشد یا به طور نامنظم رخ دهد با پزشک خود تماس بگیرد.

مراحل یک جلسه ورزش یا فعالیت بدنی

انجام یک جلسه ورزشی مطلوب شامل سه مرحله است: گرم کردن، مرحله اصلی و سرد کردن. همواره قبل از انجام ورزش اصلی، فرد باید خود را گرم و آماده کند. در این مرحله، رشته های عضلانی قلب با کشیدگی تدریجی آمادگی خود را برای حداکثر کارایی پیدا می کنند تا آماده فعالیت بدنی اصلی شوند. در مرحله اصلی است که شخص می تواند از حداکثر توان قلبی عروقی و عضلانی خود استفاده کند. با انجام فعالیت بدنی بیشتر، هم زمان با افزایش کار قلب، عروق خونی موجود در عضلات حرکتی متسع می شوند تا با ورود خون بیشتر، مواد غذایی و اکسیژن بیشتری برای فعالیت و انقباض فراهم گردد. از طرف دیگر امکان خروج مواد زائد حاصل از سوخت و ساز نیز راحت تر به خارج از عضله منتقل می شود. اگر ورزش بطور ناگهانی قطع شده و مرحله سرد شدن رخ ندهد، در حالی که مواد دفعی ناشی از سوخت و ساز زیاد در عضله تجمع یافته، عروق موجود در عضله به دلیل عدم فعالیت عضلات و فرمان های صادره برای فعالیت، شروع به انقباض و تنگ شدن می کنند و در نتیجه

مواد زاید (به ویژه اسید لاکتیک) در عضله می ماند و با تحریک پایانه های عصبی موجود در عضله باعث دردهای عضلانی می شود که حتی تا ۲۴ یا ۴۸ ساعت پس از ورزش نیز میتواند ادامه داشته باشد. به این حالت **کوفتگی عضلات** می گویند. یک جلسه تمرین ورزشی مطلوب، شامل ۵ تا ۱۰ دقیقه گرم کردن، ۳۰ تا ۴۰ دقیقه مرحله اصلی فعالیت و ۵ تا ۱۰ دقیقه سرد کردن می باشد. به عبارتی یک جلسه تمرین درمانی یا ورزشی مطلوب بین ۴۰ تا ۶۰ دقیقه، بسته به شرایط جسمانی افراد تغییر می کند.

فعالیت بدنی مناسب در گروههای سنی مختلف

برای اینکه اطمینان از سلامت و رشد بچه ها در سنین مدرسه حاصل شود لازم است جوانان و نوجوانان در سنین مدرسه حداقل ۶۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط تا شدید داشته باشند. این مقدار ورزش اثرات مهمی در سلامت جسمی، روانی و اجتماعی افراد جوان دارد.

بطور معمول برای حفظ سلامتی افراد سالمند میزان حداقل ۳۰ دقیقه فعالیت بدنی با شدت متوسط در ۵ روز از ایام هفته توصیه می شود. بسیاری از بیماری های غیرواگیر شایع در سالمندان با شرکت آنها در فعالیت بدنی منظم، بهبود یافته، ضمن اینکه در افراد سالمندی که به طور منظم مبادرت به فعالیت بدنی می کنند، افزایش توانایی در زمینه های تعادل، قدرت، هماهنگی و کنترل عضلات، انعطاف پذیری جسمانی و استقامت در فعالیت های عضلانی رخ می دهد.

ارزیابی سطح فعالیت بدنی مراجعه کننده

به منظور توصیه فعالیت بدنی مناسب به مراجعین، ابتدا نیازمند ارزیابی سطح فعالیت بدنی افراد می باشیم. با وجود اینکه ابزارها و روش های متعددی برای ارزیابی سطح فعالیت بدنی وجود دارد اما با توجه به اهمیت زمان در بخش سلامت، استفاده از پرسش نامه ۴ سوالی، برای ارزیابی سطح فعالیت بدنی افراد توصیه می شود.

پرسشنامه ۴ سوالی فعالیت بدنی

با توجه به استاندارد توصیه شده فعالیت بدنی (۱۵۰ دقیقه فعالیت بدنی با شدت متوسط در هفته یا ۷۵ دقیقه فعالیت بدنی شدید در هفته) با پرسش ۴ سوال زیر باید ابتدا رعایت دستورالعمل مذکور از سوی مراجعه کننده ارزیابی شود. باید توجه داشت فعالیت های بدنی مرتبط با رفت و آمد، شغل و فعالیت های ورزشی تفریحی باید پرسیده شود.

۱- حداقل چند روز در هفته فعالیت بدنی با شدت متوسط دارید؟

۲- به طور میانگین چند دقیقه فعالیت بدنی با شدت متوسط در طول روز دارید؟

۳- حداقل چند روز در هفته فعالیت بدنی شدید دارید؟

۴- به طور میانگین چند دقیقه فعالیت بدنی شدید در طول روز دارید؟

در صورتی که مجموع فعالیت بدنی فرد ۱۵۰ دقیقه در هفته فعالیت با شدت متوسط یا ۷۵ دقیقه فعالیت بدنی شدید برآورد شود، یعنی وی دستورالعمل فعالیت بدنی برای افراد بزرگسال را انجام می دهد و در غیر این صورت وی

سلامت جوانان

سطح لازم فعالیت بدنی را ندارد و بر اساس مراحل که در ادامه ذکر خواهد شد باید فرد را به انجام فعالیت بدنی تشویق کنید و در صورت لازم برنامه فعالیت ورزشی را تجویز و وی را به مراکز ورزشی تخصصی ارجاع دهید. با این ۴ سوال، شما در هر ملاقات می توانید روند تغییرات سطح فعالیت بدنی مراجعین را پیگیری کنید و در صورت نیاز تغییراتی را در برنامه آنها ایجاد نمایید.

توجه: اگر بخشی از فعالیت فرد با شدت متوسط و بخشی با شدت زیاد انجام شده است، مدت زمان فعالیت شدید را دو برابر کنید و با مدت زمان فعالیت متوسط جمع کنید. این مدت اگر کمتر از ۱۵۰ دقیقه باشد فرد تحرک کافی ندارد.

برای مثال اگر پاسخ سوال اول دو روز در هفته و پاسخ سوال دوم ۲۰ دقیقه فعالیت متوسط باشد در مجموع ۴۰ دقیقه فعالیت متوسط داشته است. و اگر پاسخ سوال سوم یک روز در هفته و پاسخ سوال چهارم ۳۰ دقیقه فعالیت شدید باشد در مجموع ۳۰ دقیقه فعالیت شدید داشته است.

$$2 \times 20 + 2(1 \times 30) = 100 \quad \text{کل فعالیت فرد بر حسب شدت متوسط برابر با ۱۰۰ دقیقه است.}$$

با استفاده از کارت های نمایشی زیر میتوان مراجعین را در تعیین نوع فعالیت بدنی (متوسط و شدید) راهنمایی نمود:

فعالیت بدنی شدید در محیط کار



فعالیت بدنی با شدت متوسط در محیط کار



فعالیت بدنی شدید تفریحی



فعالیت بدنی با شدت متوسط تفریحی



افرادی که سطح فعالیت بدنی آنها نامطلوب بوده و یا آنهایی که سطح فعالیت بدنی مطلوب داشته اما قصد شروع یک برنامه فعالیت ورزشی با شدت متوسط به بالا را دارند، باید طبق مراحل زیر تحت مراقبت قرار گیرند.

ارزیابی آمادگی شروع فعالیت بدنی (پرسشنامه PAR-Q)

در صورتی که فرد قصد دارد یک برنامه فعالیت بدنی را آغاز نموده یا شدت آن را نسبت به قبل افزایش دهد، باید پرسشنامه آمادگی فعالیت بدنی برای وی تکمیل گردد. این پرسشنامه برای افراد ۱۵ تا ۶۹ سال استفاده می شود.

- ۱- آیا تا کنون پزشک به شما گفته است که مشکل قلبی دارید و باید تنها فعالیت های بدنی توصیه شده توسط پزشک را انجام دهید؟
بلی خیر
- ۲- آیا هنگامی که فعالیت بدنی انجام می دهید در ناحیه سینه احساس درد می کنید؟
بلی خیر
- ۳- آیا در ماه گذشته هنگامی که فعالیت بدنی انجام نمی دادید در سینه خود درد داشته اید؟
بلی خیر
- ۴- آیا تعادل خود را به دلیل سرگیجه از دست می دهید یا تاکنون هشیاری خود را از دست داده اید؟
بلی خیر
- ۵- آیا مشکل استخوانی یا مفصلی دارید که با تغییر میزان فعالیت بدنی تشدید شود؟
بلی خیر
- ۶- آیا در حال حاضر به دلیل مشکل قلبی یا فشار خون بالا برای شما دارو تجویز شده است؟
بلی خیر
- ۷- آیا محدودیت جسمانی دیگری برای عدم انجام فعالیت بدنی دارید؟
بلی خیر

تحلیل وضعیت آمادگی شروع فعالیت ورزشی

- در صورتی که پاسخ فرد به یک یا بیش از یکی از سوالات بلی است: پیش از شروع انجام فعالیت بدنی بیشتر یا پیش از ارزیابی میزان آمادگی جسمانی باید با پزشک مشورت کند. لازم به ذکر است در مورد فعالیت های بدنی سبک مانند پیاده روی آهسته این امر ضروری نمی باشد.
- ممکن است فرد بتواند هر فعالیتی را که می خواهد انجام دهد، به شرط آن که به آرامی شروع نموده و تدریجاً شدت فعالیت خود را افزایش دهد.
- لازم به ذکر است که نتایج آزمون (PAR-Q) یک سال اعتبار داشته و پس از گذشت این مدت، باید فرد مجدداً ارزیابی گردد.

اقدامات و پیگیریهای مورد نیاز جوانان در فعالیت بدنی

تاریخ پیگیری	اقدامات مورد نیاز	ارزیابی آمادگی شروع فعالیت بدنی (پرسشنامه PAR-Q)	نتایج ارزیابی سطح فعالیت بدنی پرسشنامه ۴ سوالی
۳ ماه بعد	علاوه بر انجام فعالیت بدنی منظم با شدت متوسط به بالا، توصیه می‌شود آزمون‌های وضعیت آمادگی جسمانی را انجام دهد	نیازمند مشورت با پزشک نمی‌باشند	جوان دارای سطح فعالیت بدنی نامناسب
۳ ماه بعد	علاوه بر انجام آزمون‌های وضعیت آمادگی جسمانی، توصیه می‌شود قبل از شروع یک برنامه فعالیت ورزشی/بدنی با شدت متوسط به بالا، به پزشک مرکز ارجاع شود.	نیازمند مشورت با پزشک می‌باشند	
۶ ماه بعد	علاوه بر انجام آزمون‌های وضعیت آمادگی جسمانی، توصیه می‌شود سطح فعالیت بدنی خود را حفظ نموده و براساس هرم فعالیت بدنی، آن را ارتقا دهند	نیازمند مشورت با پزشک نمی‌باشند	جوان دارای سطح فعالیت بدنی مناسب
۶ ماه بعد	علاوه بر انجام آزمون‌های وضعیت آمادگی جسمانی، توصیه می‌شود قبل از شروع یک برنامه فعالیت ورزشی/بدنی با شدت متوسط به بالا، به پزشک مرکز ارجاع شود.	نیازمند مشورت با پزشک می‌باشند	

آزمونهای وضعیت آمادگی جسمانی

به منظور ارزیابی دقیق و وضعیت آمادگی جسمانی، باید به مراجعین توصیه شود که آزمون‌های زیر را براساس کتاب «راهنمای ملی فعالیت بدنی» انجام داده و هر فرد با توجه به وضعیت خود، اقدامات لازم را به عمل آورد.

آزمون انعطاف پذیری

به ظرفیت عملکردی مفاصل برای حرکت در دامنه حرکتی کامل انعطاف پذیری گفته می‌شود. از آنجایی که انعطاف پذیری ناکافی همراه با کاهش عملکرد در انجام فعالیت‌های روزمره است، ارزیابی انعطاف پذیری ضرورت دارد، ضعف انعطاف پذیری عضلات کمر و مفصل ران ممکن است در پیشرفت کمر درد دخالت داشته باشد. آزمونی وجود ندارد، که به تنهایی انعطاف پذیری فرد را مشخص کند، با این وجود آزمون نشستن و کشیدن دست‌ها به سمت انگشتان پا، برای ارزیابی انعطاف پذیری مورد استفاده قرار می‌گیرد. این آزمون بیانگر انعطاف پذیری کل بدن نیست، ولی انعطاف پذیری عضلات پشت ران و ستون فقرات را نشان می‌دهد.

روش اجرا

توصیه می شود پیش از انجام آزمون نشستن و کشیدن دست، فرد حرکات کششی و نرمشی انجام دهد. اگر فرد سابقه کمردرد دارد، باید قبل از انجام آزمون حرکات کششی و نرمشی را انجام دهد. پیش از اندازه گیری اصلی، فرد باید چند بار تمرین خم شدن به جلو را برای بررسی احساس درد و آزرده گی کمر انجام دهد. و در صورت بروز هرگونه درد و ناراحتی در ناحیه کمر، بهتر است از انجام آزمون صرف نظر شود.

- در این آزمون فرد بدون کفش، کف پاها را به تخته انعطاف سنج می چسباند
- فرد باید به آرامی تا حد ممکن با دو دست به جلو خم شود و در پایان تقریباً ۲ ثانیه مکث نماید، باید دست ها به موازات هم نگه داشته شده و یک دست از دست دیگر جلوتر نباشد. می توان انگشتان دو دست را روی هم قرار داد.
- بیشترین فاصله ای که نوک انگشتان روی جعبه را لمس کرده باشد، بر حسب سانتی متر به عنوان امتیاز انعطاف پذیری فرد ثبت م شود، که بر اساس جدول مربوطه، سطح انعطاف پذیری وی مشخص و بر اساس آن اقدامات لازم انجام می شود.



آزمون انعطاف پذیری

آزمون استقامت عضلانی (دراز و نشست)

هدف از اجرای این آزمون اندازه گیری استقامت عضلانی ناحیه شکم می باشد. این آزمون را می توان با استفاده از یک کرنومتر روی زمین صاف و مسطح یا روی تشک نرم انجام داد.

روش اجرا:

برای انجام دراز و نشست به شیوه جدید ابتدا فرد به پشت دراز کشیده و در حالی که کف پاهایش روی زمین قرار دارد و زانوها طوری خم شده که زاویه ای کمتر از ۹۰ درجه دارند و دستها به صورت ضربدر روی سینه تا می شوند. پاهای فرد توسط فرد دیگری گرفته می شود تا کف پای داوطلب ثابت روی زمین قرار گیرد. فرد حرکت خم شدن را به گونه ای انجام می دهد که آرنج ها به زانوهای رسیده و دوباره برای انجام حرکت بعد طوری به حالت اولیه بر می گردد که پشت در تماس با سطح زمین قرار می گیرد. در نهایت تعداد حرکات دراز و نشست صحیحی که فرد در مدت ۶۰ ثانیه انجام می دهد به عنوان نتیجه آزمون در نظر گرفته شود.



آزمون دراز و نشست

آزمون قدرت عضلانی (شنای سوئدی)

با توجه به این که ضعف عضلات می تواند مانع از انجام یک سری از فعالیت های معمول روزانه شود، تقویت عضلات نقش مهمی در افزایش عملکرد جسمانی دارد. این آزمون با هدف اندازه گیری قدرت و استقامت عضلات کمر بند شانه ای انجام می شود.

روش اجرا : آزمون شنا برای مردان با شروع در وضعیت استاندارد (دست ها رو به جلو و زیر شانه، پشت صاف، سر بالا، پنجه پا به عنوان تکیه گاه) و برای زنان به صورت تعدیل شده با زانو روی زمین (پاها در کنار هم، ساق های پا روی هم و میچ پا در حالت پلانتر فلکشن، پشت صاف دست ها به اندازه پهنای شانه باز، سر بالا، استفاده از زانوها به عنوان تکیه گاه) انجام می شود. آزمون شونده باید بدن را با صاف کردن آرنج ها بالا آورد و دوباره به وضعیت اولیه برگردد تا چانه تشک را لمس کند. شکم نباید زمین را لمس کند. پشت آزمون شونده (مردان و زنان هر دو) باید در تمام مراحل آزمون صاف باشد و فرد باید با اعمال نیرو دست ها را زیر بدن صاف کند. بیشترین تعداد شنای انجام شده به صورت متوالی و بدون وقفه را به عنوان امتیاز در نظر گرفته می شود.



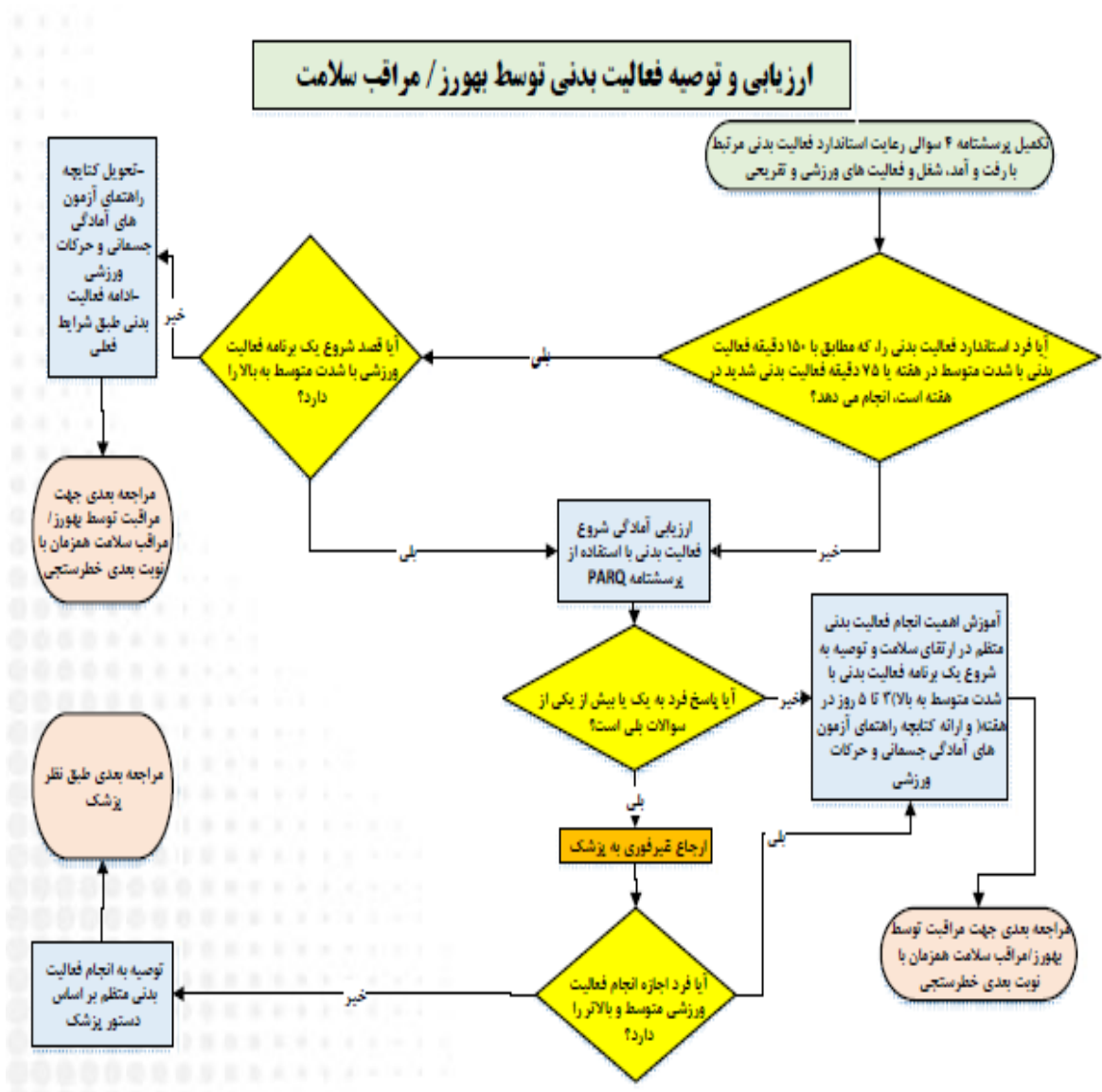
آزمون شنا (مردان)

آزمون شنا (زنان)

پیگیری و مراقبت : در هر نوبت مراجعه، باید اقدامات ذیل صورت گیرد:

- ۱- ارزیابی مجدد سطح فعالیت بدنی فرد
- پیگیری انجام آزمون های آمادگی جسمانی توسط فرد در منزل و پیروی از توصیه های ارائه شده بر اساس نتایج آزمونها مطابق کتاب « راهنمای ملی فعالیت بدنی »
- ۳- پیگیری مراجعه افراد نیازمند به مشورت با پزشک براساس نتایج آزمون (PAR-Q)
- ۴- تعیین زمان مراجعه بعدی براساس سطح فعالیت بدنی

فلوچارت اقدامات لازم در زمینه فعالیت بدنی



خلاصه و نتیجه گیری

- هر حرکت بدنی که در نتیجه انقباض عضلات ارادی ایجاد شود و با مصرف انرژی همراه باشد، فعالیت بدنی گفته می شود. استاندارد توصیه شده فعالیت بدنی با پرسش ۴ سوالی ارزیابی می شود و برابر با ۱۵۰ دقیقه با شدت متوسط یا ۷۵ دقیقه با شدت شدید در هفته.
- کارشناسان تقسیم بندی های زیادی برای فعالیت بدنی انجام داده اند مانند هوازی ، غیر هوازی یا فعالیت بدنی سبک ، متوسط و شدید.
- شدت فعالیت جسمانی براساس ، تست صحبت کردن یا ماکزیمم ضربان قلب تعیین می گردد. فعالیت بدنی بر بدن اثرات مثبت فراوانی دارد مانند اثر مثبت بردستگاه اسکلتی عضلانی، گوارش، سیستم قلبی عروقی و روان، جلوگیری از روند پیرشدن و سایر اثرات مثبت دیگر.
- در صورتی که جوان قصد دارد یک برنامه فعالیت بدنی را آغاز نموده یا شدت آن را نسبت به قبل افزایش دهد، باید پرسشنامه آمادگی فعالیت بدنی (PAR-Q) برای وی تکمیل گردد و براساس نتایج حاصل از آن اقدام لازم انجام شود. به منظور ارزیابی دقیق وضعیت آمادگی جسمانی، باید به جوانان توصیه شود که آزمون انعطاف پذیری، استقامت عضلانی و قدرت عضلانی را انجام دهند.

پرسش و تمرین

- ۱- فعالیت بدنی را تعریف کنید؟
- ۲- اثرات مثبت فعالیت بدنی بر دستگاه اسکلتی عضلانی جوان را شرح دهید؟
- ۳- اثرات مثبت فعالیت بدنی بر دستگاه گوارش جوان را بیان کنید؟
- ۴- اثرات مثبت فعالیت بدنی بر سیستم قلبی عروقی جوان را توضیح دهید؟
- ۵- هرم فعالیت بدنی در جوانان را توضیح دهید؟
- ۶- نحوه ی محاسبه شدت فعالیت بدنی در جوانان بر اساس ضربان قلب ماکزیمم را با یک مثال توضیح دهید؟
- ۷- جوان ۳روز در هفته روزی ۱۰ دقیقه فعالیت متوسط و ۲روز فعالیت بدنی شدید دارد لطفا میزان کل فعالیت بدنی وی را محاسبه نمایید؟

پیشگیری از سوانح و حوادث در جوانان

انتظار می رود پس از پایان تدریس فراگیر بتواند :

- ۱- تعریف حادثه و آسیب را بداند.
- ۲- انواع حادثه را نام ببرد.
- ۳- اصول کلی پیشگیری از حوادث را شرح دهد.
- ۴- انواع حوادث ترافیکی و خانگی را نام ببرد.
- ۵- عوامل شکل دهنده حوادث ترافیکی را بشناسد
- ۶- راه کارهایی برای پیشگیری از حوادث ترافیکی، خانگی پیشنهاد کند.
- ۷- فاکتورهای موثر در بروز حوادث ترافیکی را برشمارد.

اهداف آموزشی

مرگ و معلولیت در اثر سوانح م یروود تا به یکی از جد یتترین مشکلات سلامت عمومی در جامعه تبدیل شود. آمارها گرچه در کشورهای توسعه یافته جهان رو به افزایش است، اما آنها توانسته اند با بهره گیری از تمامی توان علمی و اجتماعی خود سوانح را تحت کنترل در آورند. برای پیشگیری و کاهش مشکلات ناشی از حوادث، اولین گام آشنایی با مفاهیم و کلیات مربوط به آن است.



حادثه چیست؟

حادثه یک مفهوم کیفی است. تعریف حادثه از دیدگاه

هاینریش در سال ۱۹۵۹: حادثه را یک پیشامد ناخواسته و کنترل

نشده دانسته که در آن کنش و واکنش یک شی، ماده، شخص یا اشعه به یک آسیب شخصی یا احتمالاً آسیب دیدگی منجر شود.



ساری در سال ۱۹۸۶ این تعریف را ارایه نمود: حادثه یک فرایند

از پیشامدهای موازی و پی در پی است که به نتیجه ای خطرناک

منتهی می گردد.

سازمان جهانی بهداشت حادثه (Accident) را این گونه تعریف نموده است: «حادثه: یک رویداد غیرمنتظره است که باعث آسیب می شود.» در این تعریف، تأکید عمده ای بر روی ویژگی «ناگهانی» و «غیر منتظره» و «خارج از فرآیندهای برنامه ریزی شده» صورت گرفته است.

تقسیم بندی حوادث: حوادث را به طور کلی به ۳ گروه عمده تقسیم بندی می کنند:

۱- حوادث غیر عمدی: مانند حوادث ترافیکی، سقوط، سوختگی، غرق شدگی، خفگی، مسمومیت، برق

گرفتگی و حوادث ناشی از آتش بازی، حمله حیوانات و گزش جانوران زهری (عقرب)

میتوان حوادث غیر عمدی را بر اساس محل وقوع نیز دسته بندی نمود که عبارتند از:

- حوادث ترافیکی (جاد های و خیابانی)
- حوادث خانگی یا حوادث در منزل
- حوادث محیط کار (حوادث در دانشگاه و..)
- حوادث اماکن عمومی
- حوادث محیط های ورزشی و...

۲- حوادث عمدی: مانند خودکشی، دیگرکشی، سوءرفتار و خشونت.

۳- بلایای طبیعی: مانند سیل، زلزله، آتشفشان، توفان ها، بهمن و... هر حادثه تنها منجر به آسیب های جسمی نمی شود، بلکه در اغلب موارد به آسیب روانی و خسارت های مالی نیز منجر می شود.

پیشگیری از حوادث

برای پیشگیری از هر آسیب، فرصت های زیادی وجود دارد. در این فرصت ها با کاهش شدت عوامل خطر میتوان از وقوع آسیب ها جلوگیری نمود. همچنین در این فرصت ها می توان با اتخاذ تدابیر مناسب برای زمان وقوع، شدت آسیب های به وجود آمده را نیز کاهش داد. در صورتی که آسیب (حادثه) به وقوع پیوسته باشد با نجات به هنگام، مراقبت های اولیه صحیح، انتقال و درمان درست، میتوان از شکل گیری و تشدید آسیب های همزمان و متعاقب نیز پیشگیری نمود. بنابراین برای هر آسیب سه مرحله وجود دارد که راهبردهای اصل پیشگیری بر این سه مرحله متمرکز است: مرحله پیش از وقوع، مرحله وقوع و مرحله پس از وقوع.

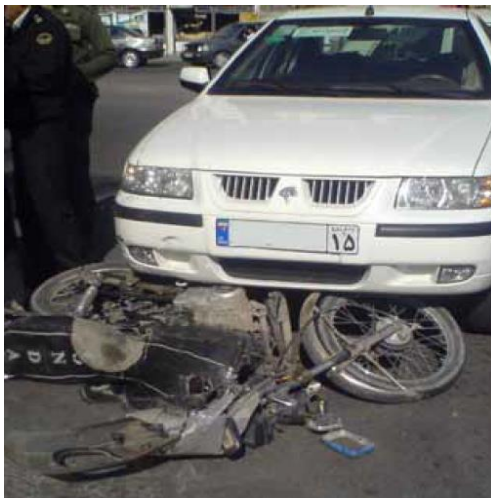
ویلیام هادون عوامل بروز حادثه ها را به عنوان انرژی، نام گذاری نمود و هسته اصول پیشگیری از بروز حادثه را جلوگیری از تماس انرژی با فرد دانست و در این زمینه ۸ را هکار ارایه نمود که عبارتند از:

- ۱- پیشگیری از به وجود آمدن خطر
- ۲- کاهش میزان انرژی موجود
- ۳- تغییر در میزان و توزیع انرژی آزاد شده از منبع آن
- ۴- جداسازی زمانی و مکانی خطر از آنچه که باید محافظت شود.
- ۵- تغییر کیفیت های مربوط به خطر
- ۶- مقاوم تر کردن آنچه که باید محافظت گردد.
- ۷- مقابله با صدمات به وجود آمده توسط خطرات محیطی
- ۸- استوار سازی، ترمیم و بازسازی آنچه که آسیب دیده است.

نکته: بر پایه یافته های فوق میتوان انتظار داشت که پیشگیری از حوادث نیز همچون سایر اختلالات سلامت به ۳ گونه است:

- **پیش گیری اولیه از حوادث :** تمرکز بر روی کاهش عوامل خطر حوادث
- **پیشگیری ثانویه از حوادث :** آمادگی برای اتخاذ تدابیر مناسب در زمان وقوع حادثه به منظور کاهش شدت آن
- **پیش گیری ثالثیه از حوادث :** جلوگیری از ناکارآمدی فرد آسیب دیده و تلاش برای توانبخشی وی

حوادث ترافیکی



بیشتر از ۸۵ درصد از مرگ و میرها و ۹۰ درصد از سال های از دست رفته عمر در اثر حوادث ترافیکی در کشورهای کم درآمد و یا با درآمد متوسط به وقوع می پیوندد و عابرین پیاده، دوچرخه سواران و مسافرین اتوبوس ها بیشترین بار حوادث را به خود اختصاص می دهند. یکی از راه های کاهش حوادث ترافیکی، تغییر رفتار افراد جامعه است. باید رفتارهایی را که از حوادث ترافیکی پیشگیری می کنند در جامعه ترویج نمود و بر عکس رفتارهایی را که باعث حوادث ترافیکی می شوند ریشه کن نمود.

عوامل شکل دهنده حوادث ترافیکی عبارتند از :

- عابرین پیاده
- رانندگان وسایل نقلیه
- مهندسی جاده و معابر ترافیکی
- وسایل نقلیه
- تجهیزات ایمنی

طبقه بندی سوانح ترافیکی : حوادث ترافیکی را بر حسب انواع کاربران راه ها می توان به انواع زیر طبقه بندی کرد:

- ۱- تصادف خودرو سوار
- ۲- تصادف موتور سوار و دوچرخه سوار
- ۳- تصادف عابر پیاده

ارزیابی وضعیت قلبی و عروقی

انتظار می رود پس از پایان تدریس فراگیر بتواند:

- ۱- جوانان را از نظر عوامل خطر فشارخون بالا به درستی ارزیابی نماید.
- ۲- براساس میزان فشارخون اندازه گیری شده، علایم و نشانه ها، جوانان را از نظر بیماری فشارخون بالا ارزیابی، طبقه بندی و اقدام مناسب با طبقه بندی انجام دهد و نتایج را در سامانه سیب به درستی ثبت نماید.

اهداف آموزشی

سلامت جوانان

بیماری های قلبی و عروقی یکی از علل عمده مرگ و میر و ناتوانی بخصوص در سنین بالا هستند. ارزیابی و کنترل عوامل خطر ساز بیماریهای قلبی و عروقی برای پیشگیری از سگته های قلبی و مغزی، بهبود و ارتقای سلامت افراد بسیار مهم است. فشارخون بالا عامل مهم بیماری عروق کرونر قلب بوده و ارتباط مثبت و مستمر آن ثابت شده است. سازمان جهانی بهداشت برآورد کرده که در آینده، فشارخون بالا سبب یک مرگ از هر ۸ مرگ و در نهایت سومین عامل مرگ در دنیا خواهد شد. درمان فشارخون بالا و کاهش آن به کمتر از ۹۰/۱۴۰ میلی متر جیوه تاثیر مهمی در کنترل بیماری قلبی عروقی دارد.

ارزیابی و مراقبت بیماری فشارخون بالا

ارزیابی	نشانه ها	طبقه بندی	اقدام	پی گیری
ارزیابی از نظر فشارخون بعمل آید *	وجود علائم و نشانه های بیماری های زمینه ای فشارخون ثانویه: سردرد، تعریق، طبع قلب حملهای و ضعف و کرامپ عضلاتی به طور ناگهانی گیجی منگی وجود عوارض فشارخون بالا شامل علائمی مثل سردرد، تاری و اختلال دید، درد قفسه سینه، سرگیجه و تنگی نفس به هنگام فعالیت -خونریزی از بینی، وجود عوارض دارویی مثل سرگیجه، خواب آلودگی، تنگی نفس شدید، طبع قلب، تهوع، استفراغ و حساسیت	دارای علائم و نشانه	-ارجاع فوری به پزشک	-مراقبت طبق دستور پزشک
	-سابقه ابتلاء به بیماری فشارخون بالا	بیمار مبتلا به فشارخون بالا	-ارجاع غیرفوری به پزشک برای بررسی وضعیت بیماری و تعیین بیماری فشارخون اولیه یا ثانویه	-مراقبت دوره ای ماهانه توسط بهورز/مراقب سلامت -ارجاع به پزشک برای مراقبت دوره ای ۳ ماه یکبار بعد از تثبیت بیماری
	میزان فشارخون بر حسب میلی متر جیوه	فشارخون طبیعی: اگر فشارخون سیستولیک کمتر از ۱۲۰ و دیاستولیک کمتر از ۸۰ میلی متر جیوه باشد. پیش فشارخون بالا: اگر فشارخون سیستولیک بین ۱۲۰-۱۳۹ و دیاستولیک ۸۹-۸۰ میلی متر جیوه باشد.	- اندازه گیری فشارخون ۳ سال بعد -در طول حداقل ۴ الی ۶ هفته چندین بار در شرایط مختلف، فشارخون اندازه گیری شود تا نتیجه نهایی به دست آید: ۱-در صورتی که فشارخون کمتر از ۹۰/۱۴۰ میلی متر جیوه و باشد، اندازه گیری فشارخون یک سال بعد انجام شود. ۲-در صورتی که فشارخون ۹۰/۱۴۰ میلی متر جیوه و بیشتر باشد، ارجاع غیر فوری به پزشک	-در صورتی که فشارخون در طبقه پیش فشارخون بالا باشد و حداقل یک عامل خطر وجود داشته باشد، بررسی مجدد و اندازه گیری فشارخون یک سال بعد
		فشارخون بالای مرحله یک: اگر میانگین فشارخون سیستولیک بین ۱۴۰-۱۵۹ و دیاستولیک ۹۹-۹۰ میلی متر جیوه باشد.	-ارجاع غیر فوری به پزشک جهت تشخیص و تایید بیماری و بررسی بیش تر طی یک هفته بعد -ارجاع به پزشک هر دو هفته یکبار تا کنترل فشارخون -توصیه به اصلاح شیوه زندگی و آموزش شیوه زندگی سالم رژیم غذایی مناسب، کنترل وزن (در صورت چاق بودن یا داشتن اضافه وزن)، توصیه به محدودیت مصرف نمک و انجام فعالیت بدنی و]	-در صورت تایید بیماری فشارخون بالا، مراقبت دوره ای ماهانه توسط بهورز /مراقب سلامت -ارجاع به پزشک برای مراقبت دوره ای طبق نظر پزشک تا کنترل فشارخون -ارجاع به پزشک ۳ ماه یکبار بعد از تثبیت بیماری زمینه ای و فشارخون -در صورت بروز عوارض بیماری فشارخون بالا و یا بروز عوارض دارویی ارجاع غیر فوری به پزشک
		فشارخون بالای مرحله دو : اگر میانگین فشارخون سیستولیک ۱۶۰ و دیاستولیک ۱۰۰ میلی متر جیوه و بیشتر باشد	- ارجاع فوری به پزشک طی ۱ الی ۲ روز آینده	-در صورت تایید بیماری فشارخون بالا، مراقبت دوره ای ماهانه توسط بهورز /مراقب سلامت -ارجاع به پزشک برای مراقبت دوره ای ۳ ماه یکبار
		فشارخون بالای مرحله دو (اضطرابی): اگر میانگین فشارخون سیستولیک ۱۸۰ و دیاستولیک ۱۱۰ میلی متر جیوه و بیشتر باشد	-ارجاع فوری به پزشک(شرایط اورژانسی)	

* شرح حال دقیق بگیرید و افرادی که عوامل خطر * فشارخون بالا دارند را مشخص کنید.

-در مورد وجود علائم و نشانه های بیماری های زمینه ای فشارخون ثانویه، عوارض فشارخون بالا و دارویی، مصرف دارو سوال کنید.

- سپس فشارخون را اندازه گیری اندازه گیری کنید اگر فشارخون ۱۴۰/۹۰ میلی متر جیوه و بیشتر باشد پس از ۲ دقیقه مجدد فشار خون اندازه گیری شود.

ارزیابی و مراقبت بیماری فشار خون

جوان را از نظر ابتلا به فشار خون بالا به شرح زیر ارزیابی کنید :

- تعیین وضعیت چاقی یا اضافه وزن : محاسبه و نمایه توده بدنی فرد
- سابقه ابتلا حداقل یکی از والدین به بیماری عروق کرونر زودرس (مردها قبل از ۵۵ سالگی و زن ها قبل از ۶۵ سالگی) : والدین در خصوص ابتلا به بیماری عروق کرونر یعنی سکته قلبی و یا آنژین قلبی سوال کنید پاسخ بلی را یک نشانه محسوب کنید.
- سابقه اختلالات چربی خون از جمله کلسترول تام و کلسترول (LDL) حداقل در یکی از والدین : در صورتی که والدین جوان تا به حال کلسترول خون خود را اندازه گیری کرده اند در خصوص بالا بودن آن که با تشخیص پزشک بوده سؤال کنید . پاسخ مثبت یک نشانه تلقی می گردد.
- سابقه خانوادگی بیماری های فشارخون بالا، دیابت، اختلالات چربی خون و بیماری کلیوی در افراد درجه یک خانواده (پدر ، مادر، خواهر و برادر)
- سابقه مصرف دخانیات در فرد یک نشانه مثبت است
- سابقه ناراحتی کلیوی مزمن در فرد یک نشانه است.

در ارزیابی این موارد را در نظر بگیرید:

- سابقه فشارخون بالا
- سابقه مصرف داروهای ضد فشارخون خون و سؤال از عوارض جانبی این داروها (مثل سرگیجه ، خواب آلودگی ، تنگی نفس شدید ، تپش قلب ، تهوع ، استفراغ و حساسیت)
- سابقه ابتلاء به بیماری عروق کرونر، نارسائی قلب، بیماری عروق مغز، بیماری عروق محیطی، بیماری کلیوی، دیابت، اختلالات چربی خون، نقرس، اختلالات جنسی

- بررسی علائم مربوط به علل و بیماری های زمینه ای فشارخون ثانویه: سردرد، تعریق، طپش قلب حمله ای و ضعف و کرامپ عضلانی به طور ناگهانی، گیجی و منگی
- بررسی عوارض فشارخون بالا شامل علائمی مثل سردرد، تاری و اختلال دید، درد قفسه سینه، سرگیجه و تنگی نفس به هنگام فعالیت
- بررسی علائم فشارخون بالا: سردرد، سرگیجه، خونریزی از بینی،
- بررسی الگوی رژیم غذایی (الکل، نمک، چربی اشباع شده و کافئین)
- تجزیه و تحلیل عوامل محیطی، اجتماعی، روانی مانند موقعیت خانوادگی و شغلی و سطح تحصیلات، تغییر وزن، میزان فعالیت بدنی، مصرف دخانیات

عوامل خطر فشارخون بالا در جوانان: در صورت داشتن هر کدام از علایم زیر در جوان بایستی فشارخون وی اندازه گیری شود.

- ابتلا به چاقی یا اضافه وزن در جوان
- سابقه ابتلا حداقل یکی از والدین به بیماری عروق کرونر زودرس یا اختلالات چربی خون
- سابقه خانوادگی بیماری های فشارخون بالا، دیابت، و بیماری کلیوی
- وجود سابقه، علائم یا عوارض فشارخون بالا یا مصرف داروهای ضد فشارخون خون
- سابقه ابتلاء به بیماری عروق کرونر، نارسائی قلب، بیماری عروق مغز، بیماری عروق محیطی، بیماری کلیوی، دیابت، اختلالات چربی خون، نقرس، اختلالات جنسی
- سابقه مصرف دخانیات یا ناراحتی کلیوی مزمن یا وجود مشکل در عوامل محیطی، اجتماعی، روانی یا الگوی رژیم غذایی جوان

نحوه ی ثبت ارزیابی مراقبت بیماری فشارخون بالای جوان در سامانه سیب

مثال - قد جوان ۱۸۷ و وزن او ۹۵ کیلوگرم است. مادرش از ۳۰ سالگی بعلت پرکاری تیروئید دارو مصرف می کند و پدر ۵۵ ساله اش نیز مبتلا به فشارخون بالا است. لطفا ارزیابی انجام شده را ثبت و اقدامات مناسب را انجام دهید.

سلامت جوانان

فهرست مراقبت‌ها

👤 **ولی اله بیگی** | 📅 **18 سال و 9 ماه و 25 روز** | 🏠 **انستیتاب تهران** | 🕒 **مشاهده سابق**

مراقبت های انجام نشده	مراقبت های انجام شده	مرایجه با شکایت	جستجو
غریبالگری COVID19 - غیر پزشکی			X
مراقبت پیگیری بیماران سرپایی COVID - 19			X
مراقبت پیگیری بیماران سرپایی COVID - 19			X
ارزیابی نفعیه توده بدنی (BMI) جوانان (18 تا 29 سال)			X
ارزیابی از نظر خطر ابتلا به فشار خون بالا (18 تا 29 سال) (غیر پزشکی)			X
مراقبت از نظر ابتلا به آسم جوانان (غیر پزشکی)			X
بررسی عامل خطر بیماری / نااهنجاری های ژنتیک (غیر پزشکی)			X
مراقبت از نظر وضعیت واکسیناسیون (18 تا 29 سال)			X
مراقبت از نظر وضعیت دهان و دندان (18 تا 29 سال)			X
ارزیابی بیماری سل جوانان - غیر پزشکی			X
مراقبت از نظر ابتلا به هیپاتیت جوانان (غیر پزشکی)			X
ارزیابی بیماریهای منتقله از راه جنسی جوانان (غیر پزشکی)			X
ارزیابی سلامت روان جوانان (18 تا 29 سال) (غیر پزشکی)			X
غریبالگری اولیه درگیری با مصرف دخانیات ، مواد و الکل - جوانان (غیر پزشکی)			X
ارزیابی از نظر سلامت اجتماعی جوانان (غیر پزشکی)			X
سفیران سلامت			X

ارزیابی از نظر خطر ابتلا به فشار خون بالا (18 تا 29 سال) (غیر پزشک)

قد سانتیمتر

وزن کیلوگرم

والدین مبتلا به فشار خون بالا هستند ☐ بلی ☐ خیر

ابتلا حداقل یکی از والدین به بیماری عروق کرونر زود رس (مردها قبل از 65 سالگی و زن ها قبل از 55 سالگی) ☐ بلی ☐ خیر

اختلالات چربی خون از جمله کلسترول ال دی ال حداقل در یکی از والدین ☐ بلی ☐ خیر

ابتلا حداقل یکی از والدین به بیماری کلیوی یا غددی (تیروئید، ...) ☐ بلی ☐ خیر

آپنه خواب دارد ، ☐ بلی ☐ خیر

بعدی

سلامت جوانان

در صورتی که یکی از عوامل خطر مثبت باشد باکس فشارخون ظاهر می شود که در تصویر مشاهده می کنید .

ارزیابی از نظر خطر ابتلا به فشار خون بالا (18 تا 29 سال)(غیر پزشک)

قد	187	سانتیمتر
وزن	95	کیلوگرم
والدین مبتلا به فشار خون بالا هستند	☐ بلی ☐ خیر	
ابتلا حداقل یکی از والدین به بیماری عروق کرونر زود رس (مردها قبل از 65 سالگی و زن ها قبل از 55 سالگی)	☐ بلی ☐ خیر	
اختلالات چربی خون از جمله کلسترول ال دی ال حداقل در یکی از والدین	☐ بلی ☐ خیر	
ابتلا حداقل یکی از والدین به بیماری کلیوی یا غددی (تیروئید، ...)	☐ بلی ☐ خیر	
آپنه خواب دارد .	☐ بلی ☐ خیر	
فشار خون سیستولیک (راهنما)		میلیمتر جیوه
فشار خون دیاستولیک		میلیمتر جیوه
بعدی		

اگر فشار خون ۱۴۰/۹۰ و بالاتر باشد بعد از ۲ دقیقه مجددا فشار خون جوان اندازه گیری کنید. که در تصویر مشاهده می کنید که بایستی مقدار فشارخون اندازه گیری شده در حالت نشسته ثبت شود.

ارزیابی از نظر خطر ابتلا به فشار خون بالا (18 تا 29 سال)(غیر پزشک)

قد	187	سانتیمتر
وزن	95	کیلوگرم
والدین مبتلا به فشار خون بالا هستند	☒ بلی ☐ خیر	
ابتلا حداقل یکی از والدین به بیماری عروق کرونر زود رس (مردها قبل از 65 سالگی و زن ها قبل از 55 سالگی)	☒ بلی ☐ خیر	
اختلالات چربی خون از جمله کلسترول ال دی ال حداقل در یکی از والدین	☒ بلی ☐ خیر	
ابتلا حداقل یکی از والدین به بیماری کلیوی یا غددی (تیروئید، ...)	☒ بلی ☐ خیر	
آپنه خواب دارد .	☒ بلی ☐ خیر	
فشار خون سیستولیک (راهنما)	140	میلیمتر جیوه
فشار خون دیاستولیک	85	میلیمتر جیوه
فشار خون سیستولیک بعد از 5 دقیقه استراحت در حالت نشسته		mm/Hg
فشار خون دیاستولیک بعد از 5 دقیقه استراحت در حالت نشسته		mm/Hg
بعدی		

سلامت جوانان

→ بازگشت

ارزیابی از نظر خطر ابتلا به فشار خون بالا (18 تا 29 سال) (غیر پزشک)

طبقه بندی

عوامل خطر ابتلا به فشار خون را دارد

اقدامات

ارجاع جهت انجام معاینات پزشک

توصیه به اصلاح شیوه زندگی و آموزش شیوه زندگی سالم

ارجاع به پزشک

پیگیری

تاریخ پیگیری

توضیحات

تایید نهایی

ارجاع

→ بازگشت

ارزیابی از نظر خطر ابتلا به فشار خون بالا (18 تا 29 سال) (غیر پزشک)

طبقه بندی

فاقد مشکل

اقدامات

ارجاع جهت انجام معاینات پزشک

ادامه مراقبت ها

توضیحات

تایید نهایی

ارجاع

همانطوری که در تصویر فوق مشاهده می شود با وجود اینکه جوان در طبقه بندی فاقد مشکل قرار گرفته ، لکن جهت انجام معاینات توسط پزشک ، بایستی به پزشک ارجاع شود.

خلاصه مطالب و نتیجه گیری

ارزیابی و مراقبت بیماری فشارخون بالا برای بررسی وضعیت قلبی و عروقی جوان انجام می شود. از جوان پس از ارزیابی، شرح حال دقیق گرفته می شود. برای جوانان دارای عوامل خطر مثبت، فشارخون جوان اندازه گیری می شود.

جوان براساس علائم و نشانه های بیماری های زمینه ای فشارخون ثانویه، عوارض فشارخون بالا، عوارض دارویی، سابقه ی ابتلا به فشارخون بالا و میزان فشارخون اندازه گیری شده طبقه بندی شده تا اقدامات مورد نیاز را دریافت کند. میزان فشارخون طبیعی در جوانان، به فشارخونی اتلاق می شود که فشارخون سیستولیک کمتر از ۱۲۰ و دیاستولیک کمتر از ۸۰ میلی متر جیوه باشد.

پرسش و تمرین

- ۱- عوامل خطر فشارخون بالا در جوانان را نام ببرید؟
- ۲- نحوه ی طبقه بندی جوان را براساس میزان فشارخون اندازه گیری شده شرح دهید؟
- ۳- نحوه ی پیگیری جوان مبتلا به فشارخون بالا را بیان کنید؟
- ۴- در کدام طبقه بندی فشارخون بالا، جوان را به پزشک ارجاع فوری می دهیم؟
- ۵- جوانی با علائم طپش قلب و کرامپ عضلانی ناگهانی در کدام طبقه بندی قرار گرفته و چه اقداماتی نیاز دارد؟
- ۶- یکی از اعضای خانواده یا دوستان جوان خود را از نظر وضعیت قلبی و عروقی ارزیابی نموده و اقدامات مناسب را انجام دهید.