

ارزیابی میزان خطر ده ساله سکته‌های قلبی و مغزی کشنده یا غیر کشنده

گروه هدف در این برنامه افراد با سن ۳۰ سال و بالاتر هستند که دارای یکی از عوامل خطر زیر می‌باشند:

- ابتلا به دیابت
- ابتلا به فشارخون بالا
- افراد با دور کمر مساوی یا بیش از ۹۰ سانتی‌متر (در زنان و مردان)
- مصرف دخانیات
- مصرف الکل
- سابقه دیابت در افراد درجه یک خانواده
- سابقه حوادث قلبی عروقی زودرس (در زنان کمتر از ۶۵ سال و در مردان کمتر از ۵۵ سال) در افراد درجه یک خانواده
- سابقه نارسایی کلیه در افراد درجه یک خانواده
- سن ۴۰ سال و بیشتر

خلاصه اقدامات برای پیشگیری از سکته‌های قلبی و مغزی از طریق مراقبت ادغام یافته دیابت و فشارخون بالا و اختلالات چربی‌های خون عبارتند از:

- (۱) غربالگری گروه هدف
- (۲) ارزیابی و مدیریت احتمال خطر ۱۰ ساله بروز سکته‌های قلبی و مغزی با استفاده از داده‌های فشارخون، دیابت، کلسترول خون و مصرف دخانیات
- (۳) شناسایی و ارجاع افراد مشکوک به بیماری قلبی عروقی، فشارخون بالا، دیابت و کلسترول خون بالا به پزشک
- (۴) پیگیری و مراقبت مبتلایان به بیماری قلبی عروقی، فشارخون بالا، دیابت و کلسترول خون بالا بر اساس دستورالعمل‌های کشوری
- (۵) آموزش

فراخوان و غربالگری گروه هدف

در ابتدا برای مراجعه افراد ۳۰ ساله و بالاتر به خانه بهداشت/ پایگاه سلامت اطلاع رسانی گردیده و فراخوان داده شود. شرایط ناشتا بودن برای اندازه‌گیری قند خون اطلاع رسانی گردد. (برای اندازه‌گیری کلسترول خون ناشتا بودن الزامی نیست) پس از مراجعه فرد، مشخصات وی در فرم شماره ۱ (فرم ثبت بیماری‌های غیرواگیر و عوامل خطر در برنامه ایران) یا در نرم‌افزار ثبت شود و سوالات زیر از مراجعه‌کننده پرسیده شود:

- (۱) آیا فرد بیماری‌های قلبی عروقی تایید شده توسط پزشک یا سابقه سکته قلبی یا سکته مغزی دارد؟
- اگر فرد دارای سابقه بیماری قلبی عروقی باشد به عنوان فرد دارای خطر قلبی عروقی ۳۰٪ و بیش‌تر در نظر گرفته شده و به پزشک ارجاع غیرفوری داده می‌شود. برای این افراد فقط سوالات سرطان پرسیده می‌شود، اما ارزیابی خطر انجام نمی‌شود.
- (۱) آیا دخانیات (سیگار/ قلیان/ چپق/ ...) مصرف می‌کند؟ (اگر کمتر از یک سال است که دخانیات را ترک نموده، کماکان به عنوان مصرف‌کننده دخانیات محسوب می‌شود).
- آیا الکل مصرف می‌کند؟ (به هر میزان و حتی یک بار) طی ۳ ماه گذشته
- (۲) آیا در بستگان درجه یک خانواده (مادر، پدر، خواهر و برادر) کسی به بیماری قلبی عروقی زودرس، دیابت و یا

نارسایی کلیه (سابقه انجام دیالیز) مبتلا است؟

(۳) آیا مبتلا به دیابت و یا فشارخون بالا است؟

(۴) آیا اندازه دور کمر فرد مساوی یا بیش از ۹۰ سانتیمتر است؟ (دور کمر اندازه‌گیری شود)

(۵) آیا سن فرد ۴۰ سال یا بیشتر است؟

• اگر پاسخ به همه سوالات فوق **منفی** باشد (یعنی در افراد ۴۰-۳۰ سال فاقد علائم فوق):

(۱) از خانم‌ها در خصوص سابقه دیابت بارداری در حاملگی‌های قبلی، سابقه سقط بیش از دو بار و مرده زایی و تولد نوزاد بالای ۴ کیلوگرم سوال شود. در صورت پاسخ مثبت به یکی از موارد فوق، فرد در معرض خطر ابتلا به دیابت است.

(۲) فشار خون مردان و زنان بر اساس استاندارد ذکر شده در ذیل، اندازه‌گیری شود. در صورتی که میزان متوسط فشار خون مساوی ۱۴۰/۹۰ و بالاتر باشد، ممکن است فرد مبتلا به فشار خون بالا باشد.

(۳) در صورت وجود شرایط بند ۱ و بند ۲، آزمایشات قند (ناشتا) و کلسترول برای فرد انجام می‌شود و بر اساس نتیجه در صورت نیاز، به پزشک ارجاع می‌گردد.

(۴) بر اساس پروتکل آموزشی به فرد آموزش داده شود.

(۵) توصیه گردد ۳ سال دیگر برای ارزیابی سلامتی مراجعه کند.

• اگر پاسخ حداقل یکی از سوالات فوق **مثبت** بود، اقدامات زیر انجام شود:

(۱) با رعایت شرایط اندازه‌گیری فشارخون، فشارخون در حالت نشسته و از دست راست اندازه‌گیری شده و ثبت گردد. نوبت دوم با فاصله ۲ دقیقه اندازه‌گیری شده و میانگین دو نوبت فشارخون محاسبه شود. برای خطر سنجی تنها از میانگین فشار خون سیستولیک استفاده می‌شود. (جمع دو فشارخون سیستول تقسیم بر ۲)

(۲) با استفاده از دستگاه سنجش و نوار آزمایش طبق دستورالعمل قند خون ناشتا و کلسترول خون اندازه‌گیری شده و مقدار آن‌ها در فرم/نرم‌افزار ثبت گردد. (در صورت نبود دستگاه اندازه‌گیری قند و کلسترول خون در خانه بهداشت/پایگاه بهداشتی، مراجعه کننده برای انجام این آزمایشات به آزمایشگاه ارجاع می‌گردد.)

(۳) خطر ۱۰ ساله بروز سکت‌های قلبی و مغزی کشنده و غیرکشنده با استفاده از چارت ارزیابی خطر (چارت ۱)، ارزیابی و ثبت گردیده و طبق دستورالعمل اقدام شود.

(۴) میزان قد، وزن و نمایه توده بدنی (BMI) برای تعیین خطر سکت‌های قلبی و مغزی مورد نیاز نیست، اما اضافه وزن و چاقی یکی از عوامل خطر بیماری‌های دیابت، فشارخون و چربی خون بالا است و در پیگیری و مراقبت بیماری‌های مذکور نیز مورد استفاده است. لذا اندازه‌گیری قد و وزن و ثبت آن در فرم/نرم‌افزار لازم است.

نکته: افراد مبتلا به چاقی ($BMI \geq 30$) و کسانی که اندازه دور کمر مساوی یا بیش از ۹۰ سانتیمتر دارند باید جهت ارزیابی بیشتر به پزشک ارجاع شوند.

نحوه محاسبه میزان خطر ده ساله سکت‌های قلبی و مغزی کشنده یا غیرکشنده با استفاده از نمودار

تعیین میزان خطر با استفاده از اطلاعات زیر انجام می‌گردد:

- ابتلاء یا عدم ابتلاء به دیابت
- جنس
- مصرف یا عدم مصرف دخانیات
- سن
- مقدار فشارخون سیستولیک بر حسب میلی‌متر جیوه
- مقدار کلسترول تام خون بر حسب میلی‌گرم در دسی‌لیتر

با توجه به اطلاعات فوق و با استفاده از نمودار ارزیابی خطر، میزان خطر ۱۰ ساله سکت‌های قلبی و مغزی کشنده یا غیرکشنده، به صورت زیر محاسبه می‌شود:

گام ۱: اگر فرد مبتلا به دیابت است از جدول مربوط به دیابت استفاده می‌شود.

گام ۲: بر اساس جنسیت فرد، ستون مرد یا زن انتخاب می‌شود.

گام ۳: هر یک از ستون‌های مرد و زن شامل دو قسمت هستند، یکی برای افراد مصرف‌کننده دخانیات و دیگری برای افرادی که دخانیات مصرف نمی‌کنند، ستون مناسب انتخاب می‌شود.

گام ۴: روی محور عمودی گروه سنی انتخاب می‌شود (برای مثال اگر سن ۵۰ سال باشد، گروه سنی ۵۰ تا ۵۹ سال انتخاب می‌شود)

نکته: برای ارزیابی افراد ۳۰ تا ۴۰ سال از گروه سنی ۴۰-۴۹ سال استفاده می‌شود.

گام ۵: داخل گروه سنی انتخاب شده با استفاده از نتایج اندازه‌گیری کلسترول و فشارخون که در ارزیابی بدست آمده است، مربعی که فشارخون سیستولی (mmHg) و سطح کلسترول تام (mg/dl) یکدیگر را قطع می‌کنند را مشخص کرده، رنگ این مربع میزان خطر ۱۰ ساله قلبی عروقی را مشخص می‌کند. (رنگ سبز خطر کمتر از ۱۰ درصد، رنگ زرد خطر ۱۰ تا کمتر از ۲۰ درصد، رنگ نارنجی خطر ۲۰ تا کمتر از ۳۰ درصد و رنگ قرمز خطر ۳۰ درصد و بالاتر است)

گام ۶: فعالیت‌های پیشنهاد شده به ازای هر میزان خطر، در مورد هر یک از گروه‌های خطر انجام شود.

توجه کنید:

- در نمودار ارزیابی خطر رنگ قرمز پررنگ (زرشکی)، معادل با خطر ۴۰ درصد و بالاتر است. از آنجا که اقدامات پیشنهاد شده برای خطر ۳۰ تا ۴۰ درصد و بیش از ۴۰ درصد یکسان است و به منظور سهولت کار این دو گروه ادغام شده و به عنوان گروه خطر ۳۰ درصد و بالاتر در نظر گرفته می‌شود.
- اگر فرد از ابتلا یا عدم ابتلا به بیماری دیابت بی اطلاع باشد، مقدار قندخون بدست آمده در آزمایش با استفاده از نوار دستگاه سنجش قند خون ملاک تصمیم‌گیری در مورد استفاده از چارت دیابت جهت ارزیابی خطر خواهد بود. به عبارت دیگر اگر مقدار قند خون ناشتا مساوی یا بیش از ۱۲۶ میلی گرم در دسی لیتر باشد، از جدول مربوط به دیابت استفاده شود.
- افرادی که بدون سابقه قبلی ابتلا به بیماری‌های دیابت، فشارخون بالا یا اختلال چربی خون هنگام ارزیابی میزان خطر ۱۰ ساله سکت‌های قلبی و مغزی، فشارخون، قند و کلسترول خون بیش از حد طبیعی دارند، لازم است که پس از ارزیابی خطر، جهت تأیید ابتلا یا عدم ابتلا به بیماری‌های دیابت، فشارخون بالا یا اختلال چربی خون به پزشک ارجاع شوند. به عبارت دیگر اگر قندخون ناشتا مساوی یا بیش از ۱۰۰ میلی گرم در دسی لیتر (قند خون ۱۲۶ میلی گرم در دسی لیتر و بالاتر ملاک دیابت است اما به دلیل امکان پیشگیری از این بیماری در مرحله پره دیابت، میزان قند مساوی یا بیش از ۱۰۰ ارجاع داده می‌شوند) و یا فشارخون مساوی یا بالاتر از ۱۴۰/۹۰ میلی متر جیوه و یا میزان کلسترول مساوی یا بیش از ۲۰۰ میلی گرم در دسی لیتر باشد برای تعیین وضعیت ابتلا به بیماری دیابت (یا پره دیابتی بودن) و یا فشارخون بالا و یا کلسترول خون بالا، افراد باید به پزشک ارجاع داده شوند و پس از بررسی توسط پزشک و تشخیص قطعی ابتلا به فشارخون بالا و یا هیپرلیپیدمی (اختلال چربی‌های خون) و همچنین ابتلا به دیابت یا پره دیابتی بودن فرد، ضمن انجام اقدامات درمانی، ارزیابی مجدد بر اساس زمان تعیین شده در اولین ارزیابی خطر انجام خواهد شد.

نکات مهم

- ۱- اگر میانگین فشارخون ۱۸۰/۱۱۰ میلی متر جیوه و بیشتر باشد، فرد به پزشک ارجاع فوری داده شود.
- ۲- اگر فرد مبتلا به بیماری قلبی عروقی باشد یا سابقه سکته‌های قلبی یا مغزی را داشته باشد، ارزیابی خطر قلبی عروقی برای وی انجام نمی‌شود و باید به پزشک ارجاع شود. برای افرادی که سابقه سکته قلبی یا سکته مغزی ایسکمیک (غیر خون ریزی دهنده) دارند، توسط پزشک باید آسپیرین تجویز شود.
- ۳- ممکن است خطر قلبی عروقی بعضی از مبتلایان به بیماری دیابت، فشارخون بالا یا اختلال چربی‌های خون، با توجه به شرایط فردی و فعلی آنها، کمتر از ۱۰٪ باشد. گرچه این افراد از نظر احتمال خطر ۱۰ ساله بروز بیماری قلبی عروقی در محدوده خطر کم قرار دارند، باید همچنان طبق دستورالعمل تحت مراقبت بیماری دیابت، فشارخون بالا و اختلال چربی‌های خون قرار گیرند و خطر سنجی سکته‌های قلبی و مغزی آنها براساس میزان خطر انجام شود.
- ۴- اگر نتایج آزمایش قند یا کلسترول خون فردی با دستگاه سنجش چربی خون، بالاتر از حد طبیعی بود، به معنی ابتلاء قطعی فرد و یا تایید بیماری نیست، این وضعیت به مفهوم احتمال ابتلاء است و فرد مشکوک به بیماری باید به پزشک ارجاع و توسط وی تحت بررسی قرار گیرد. ممکن است بیماری دیابت یا کلسترول خون بالای افراد ارجاع شده توسط پزشک با بررسی‌های بیشتر تایید نشود. این موضوع باید حتماً برای افرادی که به دلیل قند یا کلسترول خون بالا ارجاع می‌شوند نیز توضیح داده شود تا موجب بی‌اعتمادی مراجعین نگردد.
- ۵- افرادی که میانگین فشارخون آنان بالای ۱۲۰/۸۰ تا ۱۳۹/۸۹ باشد به عنوان «پیش فشارخون بالا» در نظر گرفته می‌شوند و بهورز/ مراقب سلامت ضمن آموزش اصلاح شیوه زندگی، فرد را سالانه مورد ارزیابی قرار می‌دهد.

گروه‌بندی افراد پس از ارزیابی میزان خطر ده ساله سکته‌های قلبی و مغزی و اقدامات مورد نیاز

افرادی که مورد ارزیابی میزان خطر سکته‌های قلبی و مغزی قرار گرفته اند، به چهار گروه تقسیم می‌شوند:

۱. خطر کمتر از ۱۰٪
 ۲. خطر ۱۰ تا کمتر از ۲۰٪
 ۳. خطر ۲۰ تا کمتر از ۳۰٪
 ۴. خطر ۳۰٪ و بالاتر
- اقداماتی که برای هر گروه باید انجام گیرد، به شرح زیر است:
۱. هدف مهم پس از تعیین خطر ۱۰ ساله سکته‌های قلبی و مغزی سعی در کاهش میزان خطر است. این مهم با آموزش شیوه صحیح زندگی و در صورت لزوم تجویز دارو حاصل می‌شود.
 ۲. برای کلیه مراجعه‌کنندگان وزن و قد را اندازه‌گیری و نمایه توده بدنی محاسبه شود.
 ۳. برای کلیه افراد با هر میزان خطر سکته‌های قلبی و مغزی، ارزیابی الگوی تغذیه‌ای انجام شود و با توجه به نوع مشکل در الگوی غذایی، آموزش تغذیه در موارد مشکل دار به فرد ارائه شود و بر اساس سه شاخص نمایه توده بدنی و امتیاز کسب شده و دور کمر، به پزشک/ کارشناس تغذیه مطابق جدول مربوطه ارجاع شود.
 ۴. موارد مشاوره شده توسط کارشناس تغذیه که نیاز به مراجعه مجدد دارند، از طرق مختلف (پیگیری تلفنی، مراجعه به درب منزل، ...) پیگیری گردند.
 ۵. موارد ارجاع بیمار از پزشک به کارشناس تغذیه جهت دریافت مراقبت‌های تغذیه‌ای، پیگیری شوند.
 ۶. به کلیه افرادی که مورد ارزیابی میزان خطر قرار گرفته‌اند، فارغ از میزان خطر محاسبه شده، پروتکل آموزشی (شامل رژیم غذایی سالم، فعالیت بدنی کافی، عدم مصرف دخانیات و الکل) آموزش داده شود و کارت خطرسنجی، متناسب با میزان خطر ۱۰ ساله سکته‌های قلبی و مغزی برای بیمار تکمیل گردد. (مطابق دستورالعمل تکمیل کارت خطرسنجی)

تبصره: باید توجه داشت برای افرادی که کمتر از ۱۰ درصد در معرض خطر ۱۰ ساله بروز سکته‌های قلبی و مغزی هستند و فاقد بیماری یا عامل خطر به استثنای عامل خطر سن (بالای ۴۰ سال) می‌باشند، کارت خطرسنجی تکمیل نمی‌گردد.

۷. به افرادی که کمتر از ۱۰ درصد در معرض خطر ۱۰ ساله بروز سکته‌های قلبی و مغزی هستند، پس از آموزش پروتکل (شامل رژیم غذایی سالم و پیگیری مطابق با دستورالعمل تغذیه، فعالیت بدنی کافی، عدم مصرف دخانیات و الککل)، توصیه شود جهت ارزیابی مجدد خطر **یک سال** بعد مراجعه نمایند.

۸. افرادی که بین ۱۰ تا کمتر از ۲۰ درصد در معرض خطر ۱۰ ساله بروز سکته‌های قلبی و مغزی هستند آموزش داده شوند و هر ۹ ماه پیگیری و ارزیابی خطر تکرار گردد.

۹. افرادی که بین ۲۰ تا کمتر از ۳۰ درصد در معرض خطر ۱۰ ساله سکته‌های قلبی و مغزی هستند، علاوه بر آموزش، به پزشک ارجاع غیر فوری شده و هر ۶ ماه پیگیری و ارزیابی خطر تکرار گردد. پیگیری اجرای دستورات پزشک مورد تاکید است. این افراد از پزشک به کارشناس تغذیه نیز، برای مشاوره تغذیه ارجاع داده می‌شوند.

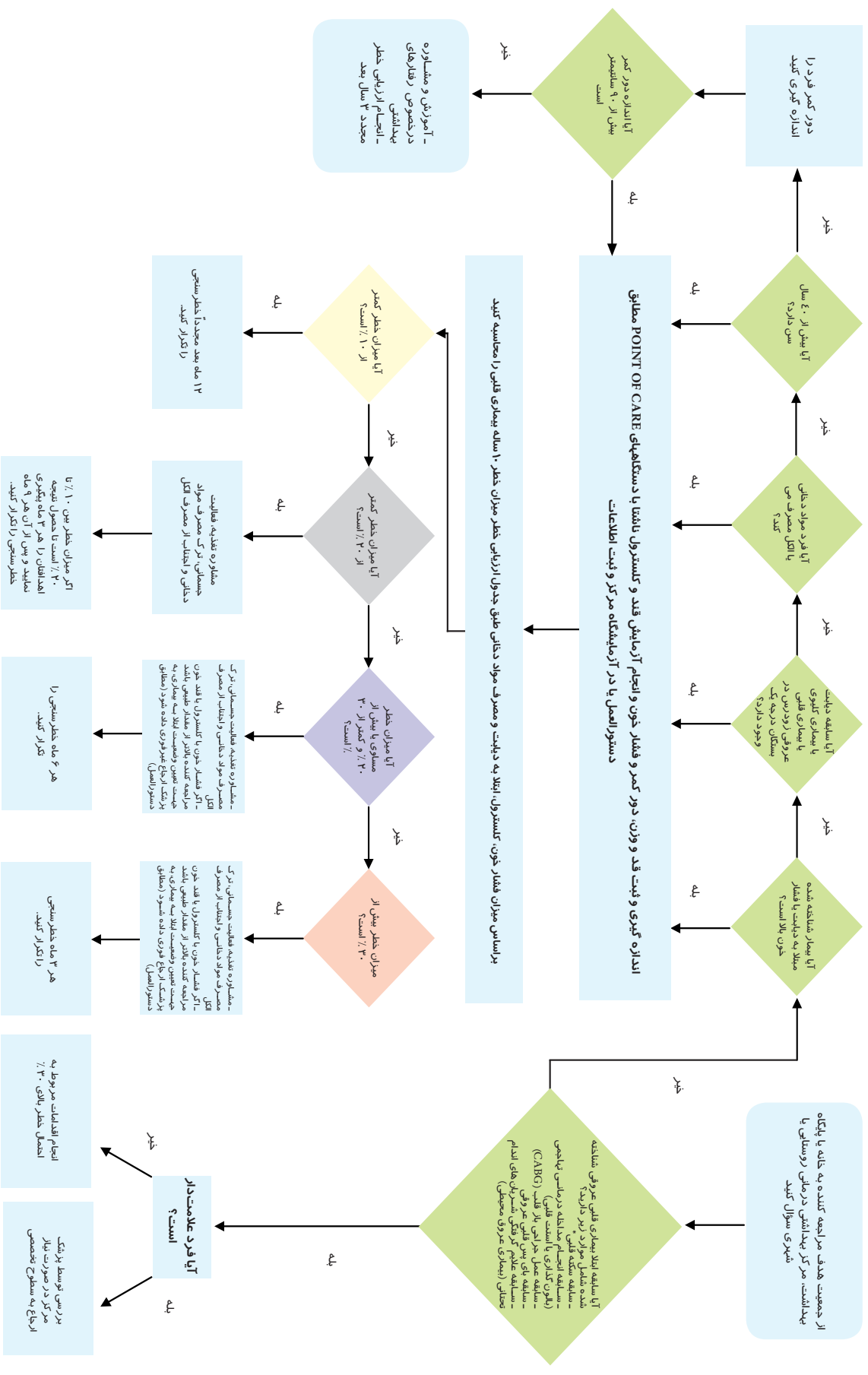
۱۰. افرادی که ۳۰ درصد یا بیشتر در معرض خطر ۱۰ ساله سکته‌های قلبی و مغزی هستند، علاوه بر آموزش، به پزشک ارجاع فوری شده و هر ۳ ماه پیگیری و ارزیابی خطر تکرار گردد. اگر میزان خطر با اقدامات فوق و پیگیری دستورات پزشک پس از ۶ ماه کاهش نیافت، لازم است که فرد توسط پزشک به سطح ۲ ارجاع شود (این ارزیابی خطر شامل بیماران قلبی عروقی نمی‌شود). این گروه هم نیاز به مشاوره و تنظیم رژیم غذایی توسط کارشناس تغذیه دارند.

پیگیری و مراقبت بیماران و افراد در معرض خطر

برای بیماران و افراد در معرض خطر فرم مراقبت بیماری و فرم پیگیری بیماران تشکیل شود یا در نرم‌افزار ثبت گردد و طبق برنامه زیر اقدام شود:

- پیگیری و مراقبت بیماران مبتلا به بیماری قلبی عروقی، فشارخون و دیابت هر ماه توسط بهورز/ مراقب سلامت و هر ۳ ماه توسط پزشک انجام می‌گیرد.
- پیگیری و مراقبت بیماران مبتلا به اختلال چربی‌های خون و چاقی هر ۳ ماه توسط بهورز/ مراقب سلامت و هر ۶ ماه توسط پزشک انجام می‌گیرد.

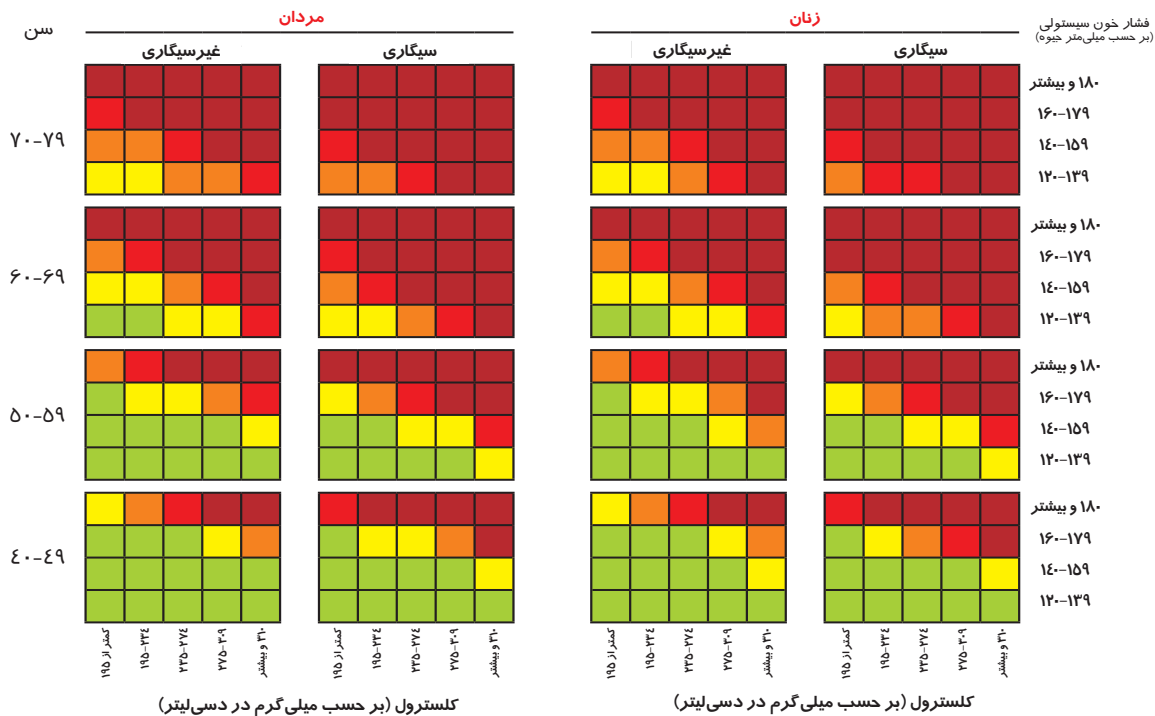
نکته مهم: ارزیابی خطر ده ساله سکته‌های قلبی مغزی طبق جدول WHO/ISH منطقه B مدیترانه شرقی انجام می‌شود. براساس نتایج مطالعه پایلوت برنامه ایران و همچنین با استفاده از نتایج مطالعات کوهورت در کشور، جدول فوق به طور اختصاصی برای ایران تهیه شده است که به صورت آزمایشی در یک استان اجرا خواهد شد و پس از آن مدل بومی جایگزین جدول فعلی خواهد گردید. بدیهی است که مدل بومی نیز مشابه جدول فعلی تهیه شده و لذا تغییری در روند اجرایی برنامه پیش نخواهد آمد. امید است چاپ بعدی این مجموعه با جدول بومی تعیین میزان خطر ده ساله سکته‌های قلبی مغزی در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور قرار گیرد.



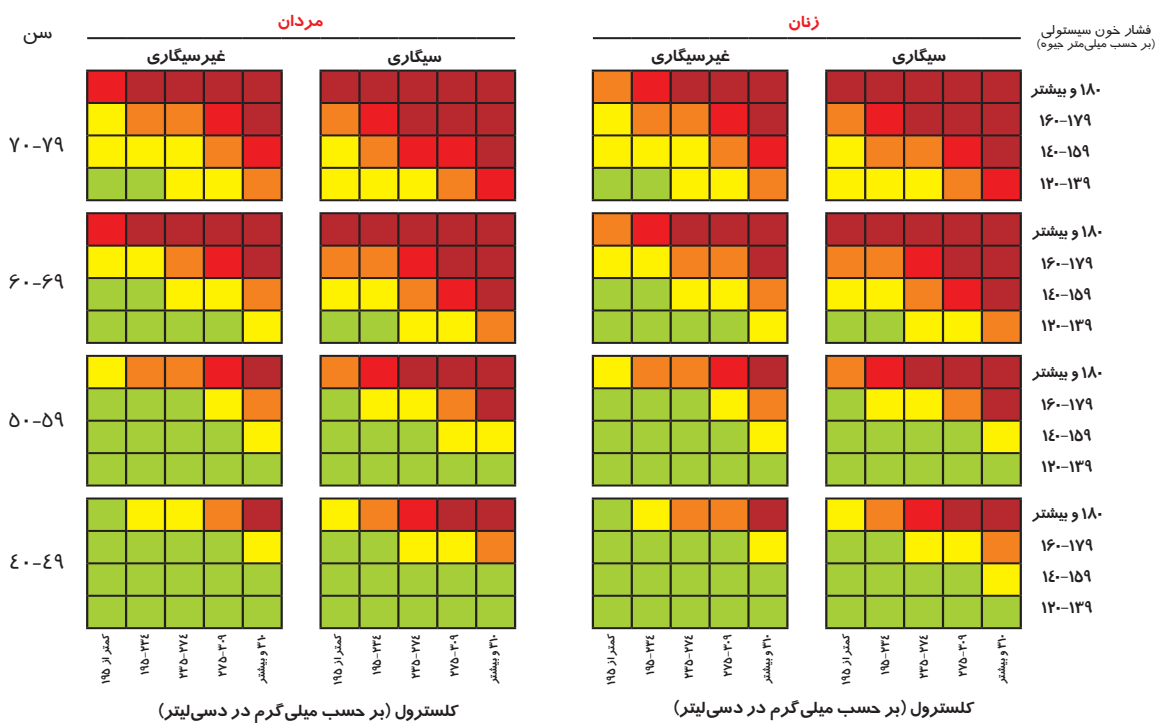
* سابقہ ابتلا بہ بیماری عروق کروہر بر اساس شواہد متقن

نمودار میزان خطر سکت‌های قلبی و مغزی کشنده یا غیرکشنده طی ۱۰ سال آینده

نمودار افرادی که به بیماری دیابت مبتلا هستند:



نمودار افرادی که به بیماری دیابت مبتلا نیستند:



خطر رویداد قلبی عروقی در ۱۰ سال آینده (%)

