معاونت بهداشت

مجموعه مداخلات اساسی بیماری‌های غیرواگیر در نظام مراقبت‌های بهداشتی اولیه ایران "ایراپن"

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در برنامه ایراپن

۱۳۹۵

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت بهداشت

دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر

شناسنامه

همکاران تالیف و تکوین برنامه:

کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماری‌های غیرواگیر:

دکتر سید حسن قاضی‌زاده هاشمی: رئیس کمیته

دکتر باقر لاریجانی: نایب رئیس کمیته

دکتر علی‌اکبر سیاری: عضو کمیته

دکتر رضا ملک‌زاده: عضو کمیته

دکتر رسول دینارونـد: عضو کمیته

دکتر محمد حاجی آقا جانی: عضو کمیته

دکتر سید علی صدرالسادات: عضو کمیته

دکتر محسن اسدی لاری: عضو کمیته

دکتر فرشاد فرزادفر: عضو کمیته

دکتر حمیدرضا جمشیدی: عضو کمیته

دکتر علی‌اکبر حق دوست: عضو کمیته

دکتر علی‌رضا دلاوری: عضو کمیته

دکتر احمد کوشا: عضو کمیته

دکتر ناصر کلانتری: عضوکمیته

دکتر رامین حشمت: عضو کمیته

دکتر امیرحسین تکیان: عضو کمیته

دکتر نیلوفر پیکری: عضو کمیته

دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر:

دکتر احمد کوشا: معاون فنی معاونت بهداشت و مدیر کل دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر

دکتر رشید رمضانی دریاسری: قائم مقام دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر

دکتر علیرضا مغیثی: معاون فنی و رییس گروه نظام مراقبت عوامل خطر

دکتر علیرضا مهدوی هزاوه: معاون اجرایی و رئیس اداره پیشگیری از بیماری‌های قلب و عروق

دکتر شهین یاراحمدی: رئیس گروه پیشگیری و کنترل بیماری‌های غدد و متابولیک

دکتر علی قنبری مطلق: رئیس اداره سرطان

دکتر مهدی نجمی: رئیس اداره پیشگیری از بیماری‌های مزمن تنفسی

دکتر طاهره سموات: کارشناس مسئول گروه پیشگیری از بیماری‌های قلب و عروق

دکتر محبوبه دینی: مدیر برنامه پیشگیری و کنترل پوکی استخوان و استخوانی ـ مفصلی

علیه حجت‌زاده: کارشناس مسئول گروه پیشگیری از بیماری‌های قلب و عروق

دکتر محمد مرادی: مسئول برنامه فعالیت بدنی

دکتر امین عیسی‌نژاد: مشاور برنامه فعالیت بدنی

عباس پریانی: رئیس دبیرخانه ماده ۳۷ و عوامل خطر

دکتر منصوره السادات عبداللهی: کارشناس اداره مراقبت عوامل خطر

دکتر عهدیه ملکی: کارشناس اداره پیشگیری از سرطان

مرکز مدیریت شبکه:

دکتر ناصرکلانتری: قائم مقام معاون بهداشت و رئیس مرکز مدیریت شبکه

دکتر ناهید جعفری بید هندی: رئیس گروه برنامه‌ها

معاونت اجرایی معاونت بهداشت:

دکتر عزیزاله عاطفی: معاون اجرایی معاونت بهداشت

مهندس مهرداد ضرابی: جانشین معاون اجرایی معاونت بهداشت

حمید انصاری: مسئول روابط عمومی معاونت بهداشت

بهمن اعتصامی: رییس امور عمومی معاونت بهداشت

دفتر سلامت محیط و کار:

دکتر خسرو صادق نیت: رئیس مرکز سلامت محیط و کار

مهندس خدیجه محصلی: مسئول دبیرخانه ستاد کشوری کنترل دخانیات

مهندس بهزاد ولی‌زاده: کارشناس ارشد دبیرخانه ستاد کشوری کنترل دخانیات

دکتر حسن آذری‌پور ماسوله: عضو کارگروه تخصصی ستاد کشوری کنترل دخانیات

دفتر بهبود تغذیه جامعه:

دکتر زهرا عبداللهی: مدیر کل دفتر بهبود تعذیه جامعه

دکتر فرید نوبخت حقیقی: کارشناس ارشد دفتر بهبود تغذیه جامعه

دفتر سلامت روان، اجتماعی و اعتیاد:

دکتر احمد حاجبی: مدیر کل دفتر سلامت روانی، اجتماعی و اعتیاد

علی اسدی: معاون دفتر پیشگیری و درمان سوءمصرف مواد

دکتر علیرضا نوروزی: رئیس اداره پیشگیری و درمان سوءمصرف مواد

آزمایشگاه مرجع سلامت:

دکتر سیامک سمیعی: مدیرکل آزمایشگاه مرجع سلامت

دکتر مرجان رهنمای فرزامی: رئیس آزمایشگاه رفرانس

خانم دکتر کتایون خداوردیان: رئیس ادارۀ مدیریت آزمایشگاه‌های بهداشتی آزمایشگاه مرجع سلامت

علیرضا دولت‌یار: کارشناس ارشد آزمایشگاه رفرانس

مریم میر محمدعلی رودکی: کارشناس ارشد ادارۀ مدیریت آزمایشگاه‌های بهداشتی آزمایشگاه مرجع سلامت

منیژه وظیفه‌دوست: کارشناس آزمایشگاه رفرانس

مریم صالح حسینی: کارشناس مدیریت آزمایشگاه‌های بهداشتی آزمایشگاه مرجع سلامت

دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس:

دکتر محمداسماعیل مطلق: مدیر کل دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس

دکتر سید تقی یمانی: معاون اجرایی دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس

دکتر گلایل اردلان: رئیس اداره سلامت جوانان

دکتر مطهره رباب علامه: رئیس اداره سلامت میانسالان

دکتر عظیمی: رئیس اداره سلامت سالمندان

دکتر عالیه عزیزآبادی فراهانی: کارشناس اداره سلامت میانسالان

دکتر زهرا صلبی: کارشناس اداره سلامت سالمندان

دفتر نمایندگی سازمان جهانی بهداشت در ایران:

دکتر طویلا جیهان: رییس دفتر نمایندگی سازمان جهانی بهداشت در ایران

دکتر کتایون ربیعی: کارشناس برنامه‌های غیرواگیر دفتر نمایندگی

سایر همکاران:

دکتر سید فرزاد محمدی، دکتر سعید محمودیان، دکتر نسرین آژنگ، دکتر مجید توکلی، دکتر شیوا هژبری، معصومه افسری، شهناز باشتی، محبوبه درمان، فرشته صلواتی، مونا فاضلی، پریسا رضانژاد، معصومه ارجمندپور، الهام یوسفی، مریم روحانی، کتایون کاتب صابر، فاطمه ذوالقدری، طاهره معراجی‌پور، شیرین امیر جباری، فهیمه مرادپور،اکبرسلطان آبادی، محمود گرامی، نعمت‌الله اسدی

مقدمه

پدیده‌های شهرنشینی و صنعتی شدن جوامع که با تغییرات وسیع در سبک زندگی همراه است، در کنار بهبود شاخص‌های بهداشتی که سبب افزایش میزان امید به زندگی شده است، مهم ترین عوامل افزایش بار بیماری‌های غیرواگیر بوده‌اند. بیماری‌های غیرواگیر، مسوول بیش از ۵۳٪ بار بیماری‌ها در سراسر جهان هستند و بیش از ۷۶٪ کل بار بیماری‌ها در ایران به بیماری‌های غیرواگیر اختصاص دارد. پایه پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر، شناسایی عوامل خطر اولیه و پیشگیری و کنترل این عوامل است.

شش میلیون از کل ۳۸ میلیون مرگ ناشی از بیماری‌های غیرواگیر در سنین کمتر از ۷۰ سال رخ می‌دهد و بیش از ۸۰٪ این مرگ‌ها در کشورهای در حال توسعه اتفاق می‌افتد. افزایش شیوع بیماری‌های غیرواگیر و ماهیت مزمن، پیشرونده و ناتوان کننده آن‌ها باعث بوجود آمدن مشکلات عدیده‌ای می‌شوند و متاسفانه نیروی مولد جوامع را بطور مستقیم در معرض خطر مرگ و میر، معلولیت و ناتوانی‌ها قرار می‌دهند. به دلیل هزینه‌های درمانی طولانی مدت و هزینه‌های بالای از جیب مردم، بیماری‌های غیرواگیر می‌توانند منجر به هزینه‌های کمرشکن سلامت و فقر شوند. لذا بیماری‌های غیرواگیر از مهم‌ترین موانع توسعه کشورها هستند و هزینه‌های سرسام آور ناشی از این بیماری‌ها هر نظام بهداشتی و درمانی را با چالش‌های عدیده‌ای روبرو می‌نماید.

چهار بیماری دیابت، فشارخون بالا، سرطان و بیماری‌های مزمن تنفسی به همراه چهار عامل خطر کم تحرکی، تغذیه ناسالم، مصرف الکل و دخانیات مهم‌ترین علل مرگ و میر ناشی از بیماری‌های غیرواگیر هستند که احتمال مرگ ناشی از بیماری‌های غیر واگیر را افزایش می‌دهند. به همین دلیل سازمان جهانی بهداشت کنترل این بیماری‌ها و عوامل زمینه‌ساز آن‌ها را بعنوان هدف اصلی برای کاهش ۲۵٪ مرگ و میر ناشی از بیماری‌های غیرواگیر تا سال ۲۰۲۵ تعیین کرده است.

معاونت بهداشت از سال‌های دور تجارب ارزنده‌ای در اجرای برنامه‌های موفقیت‌آمیز برای پیشگیری و کنترل بیماری‌های دیابت و فشارخون بالا داشته است و بر مبنای این تجارب و دستورالعمل‌های جدید سازمان جهانی بهداشت و "سند ملی پیشگیری و کنترل بیماری‌های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط در جمهوری اسلامی ایران در بازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۴"، همکاران عزیزم در دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر همکاری سایر دفاتر و مراکز معاونت بهداشت، بسته خدمت پیشگیری و کنترل چهار بیماری و چهار عامل خطر منتسب به آن‌ها را تهیه نمودند تا پس از اجرای مرحله یک و تعیین میزان قابلیت اجراء آن، در بسته خدمات سطح یک ادغام شود و در سراسر کشور مطابق با روند تحول سلامت در حوزه بهداشت به اجراء درآید.

امیدوارم به یاری خداوند و همت کلیه همکاران محترم در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور طی دهه آینده،گامی بلند و استوار در راستای حفظ و ارتقای سلامت هموطنان عزیزمان در حیطه کاهش مرگ زود هنگام ناشی از چهار بیماری غیرواگیر و چهار عامل خطر منتسب به آن‌ها برداریم.

و من الله توفیق

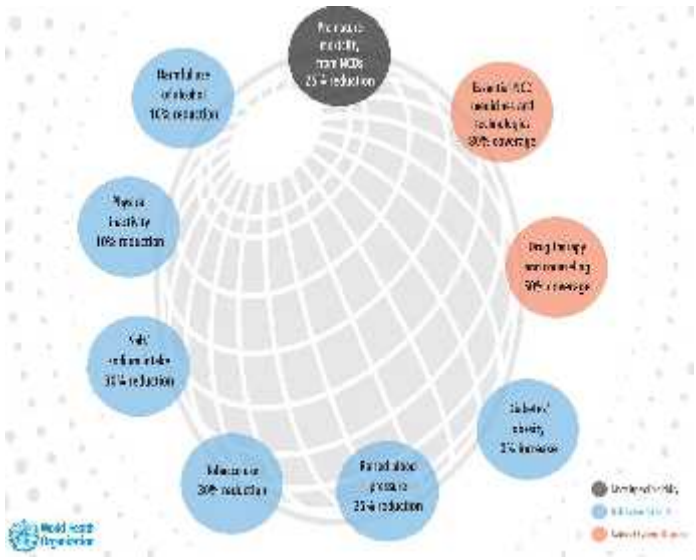
دکتر علی اکبر سیاری

معاون بهداشت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

پیشگفتار

در طی چند دهه اخیر علیرغم پیشرفت‌های بسیار در امور تشخیصی و درمانی، بیماری‌های غیر واگیر در کل جهان توسعه روزافزونی داشته است. به همین سبب سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۳ برنامه اقدام جهانی ۲۰۲۰-۲۰۱۳ را مشتمل بر ۹ هدف و ۲۵ شاخص برای کنترل ۴ بیماری عمده غیرواگیر بیماری‌های قلبی عروقی، دیابت، سرطان‌ها و بیماری‌های تنفسی و همچنین کاهش عوامل خطر چهار گانه دخانیات، کمی فعالیت بدنی، تغذیه نامناسب و الکل در اختیار جهانیان قرار داد و پس از آن اقدامات عملی را که می‌تواند کشورهای مختلف دنیا را برای نیل به این اهداف رهنمون شود به آنان پیشنهاد نمود.





کلیدی‌ترین توصیه این سازمان این بود که برای پیشگیری و کنترل این بیماری‌ها می‌بایستی از نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی بهره برد (PHC Now More Than Ever) و برای موفقیت در این مسیر توصیه نمود نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی به سمت این بیماری‌ها جهت داده شده (Reorientation of PHC) به نحو شایسته‌ای تقویت شود.

در کنار این توصیه‌ها این سازمان اقدام در چهار حیطه، حاکمیت (Governance)، کاهش مواجهه با عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر (Reduce exposure to riskfactors for NCDs)، توانمندسازی سیستم بهداشتی برای پاسخگوئی (Enable health systems to respond) و نهایتاً دیده بانی منظم روند اپیدمیولوژیک این بیماری‌ها (Measure results) را از راهبردهای اساسی نیل به اهداف فوق دانسته برای هر کدام اقدامات عملی ملموسی را پیشنهاد نمود.



متعاقب پیشرفت‌های مهم در کنترل بیماری‌های واگیر، در کشور ما نیز از سالیان گذشته اقدامات خوبی (از جمله اقدامات آموزش همگانی، ادغام بیماریابی دیابت و فشارخون بالا در نظام شبکه و ...) در جهت کنترل بیماری‌های غیرواگیر انجام گردید اما علیرغم تلاش‌های فراوان، همانند سایر کشورها ما نیز شاهد افزایش روزافزون این بیماری‌ها در کشورمان بودیم لذا لازم بود که در راستای تعهدات ملی و جهانی خود و با بومی‌سازی و اجرای پیشنهادات سازمان جهانی بهداشت اقدامات شایسته‌ای را در این راستا انجام دهیم. به همین دلیل در راستای اجرای استراتژی‌های چهارگانه پیشنهادی این سازمان، در حیطه حاکمیتی (Governance) از سال ۱۳۹۲ کار تدوین سند ملی پیشگیری و کنترل بیماری‌های غیرواگیر و عوامل خطر آن در معاونت بهداشت وزارت بهداشت شروع گردید و سپس با اقدام بسیار شایسته تشکیل کمیته ملی بیماری‌های غیر واگیر با ریاست وزیر محترم بهداشت و همت اعضا آن و مشارکت معاونت‌های وزارت بهداشت این سند تکمیل گردیده به تصویب شورای عالی سلامت کشور رسید. در این سند با لحاظ اهداف جهانی ۹ گانه متناسب با اولویت‌های ملی با تغییراتی اهداف ۱۳ گانه نظام سلامت کشورمان تعیین گردید.





این سند همزمان به امضا ریاست محترم مجلس شورای اسلامی، مدیر کل سازمان جهانی بهداشت و همچنین مدیر دفتر منطقه مدیترانه شرقی سازمان فوق و نهایتاً ریاست محترم جمهور رسید. در راستای اجرای این سند، تفاهم‌نامه‌های همکاری وزارت بهداشت و وزارتین مرتبط با سلامت آماده گردیدند تا اقدامات ضروری در جهت ایجاد محیط‌های سالم و فراهمی امکانات لازم برای تسهیل رفتارهای سالم و کاهش مواجهه مردم با عوامل خطر (Reduce exposures to risk factors for NCDs) انجام گردد. در زمینه دیده‌بانی روند اپیدمیولوژیک این بیماری‌ها (Surveilance یا Measure results) نیز هفتمین دور طرح بررسی STEPs از دی ماه سال گذشته آغاز گردید و در حال حاضر گزارش نهایی طرح در دست تهیه می باشد.

در زمینه جهت‌دهی و تقویت و ارتقای پاسخگویی مراقبت‌های بهداشتی (Enable health systems to respond) در ادامه برنامه تحول ساختاری در نظام بهداشتی، برنامه ایراپن طراحی و در ۴ شهرستان نقده از استان آذربایجان غربی، مراغه از استان آذربایجان شرقی، شهرضا از استان اصفهان و بافت از استان کرمان به صورت آزمایشی در حال اجراست. این برنامه در راستای مجموعه مداخلات اساسی پیشنهادی سازمان جهانی بهداشت (PEN) تدوین گردیده است. در این برنامه در خانه‌های بهداشت و پایگاه‌های سلامت میزان احتمال خطر ۱۰ ساله بروز حوادث کشنده و غیرکشنده قلبی عروقی (مانند سکته‌های قلبی و مغزی) جمعیت هدف برنامه حتی در زمانی که علامت‌دار و بیمار نیستند تعیین می‌گردد و متناسب با میزان احتمال به دست آمده اقداماتی برای پیشگیری از بروز بیماری یا عوارض آن صورت می‌پذیرد.

علاوه برآن در زمینه بیماری‌های سرطانی (روده بزرگ، پستان و دهانه رحم) و آسم نیز اقداماتی در جهت تشخیص و مداخلات

زودهنگام انجام می‌گردد.



تفاوتی که این برنامه‌ها با اقدامات قبل نظام بهداشتی دارد این است که این‌بار افراد را قبل از بیمار شدن یا در ابتدای بیماری تشخیص داده، اقدامات لازم را اعم از اقدامات آموزشی و مشاوره‌ای تا داروئی به موقع در مورد وی به اجرا می‌گذارد تا مانع از بروز یا پیشرفت بیماری گردد. با توجه به موارد فوق به‌نظر می‌رسد که فعالیت‌های لازم در ۴ حیطه پیشنهادی سازمان جهانی بهداشت پیش‌بینی گردیده است. حال با عنایات الهی و اجرای برنامه‌های فوق امیدوارم اقداماتی اساسی در جهت پیشگیری و کنترل این بیماری‌ها در نظام سلامت صورت پذیرد.

در پایان لازم است از تمامی عزیزانی که در طراحی و تدوین برنامه و همچنین پشتیبانی آن سهیم بودند تشکر نمایم. مشارکت در اقداماتی اینچنین ارزشمند که اثرات آن مستقیماً موجب ارتقای سلامت مردم عزیزمان خواهد شد توفیق بزرگی است که از طرف خداوند متعال نصیب خادمین این عرصه گردیده است و شکرانه آن همدلی، هماهنگی، سخت‌کوشی و ثبات قدم هر چه بیشتر در این راه است. امید که در نهایت همگان سربلند، سرفراز و روسفید در محضر الهی باشیم.

خدایا چنان کن سرانجام کار تو خشنود باشی و ما رستگار

دکتر احمد کوشا
معاون فنی معاونت بهداشت
مدیرکل دفتر مدیریت بیماری‌های غیر واگیر

فهرست مطالب

برنامه پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر (قلبی عروقی، فشارخون بالا ، دیابت و اختلال چربی های خون) و عوامل خطر منتسب در نظام مراقبت های اولیه بهداشتی (ایراپن **IraPEN**) ۱۱

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در برنامه خطرسنجی سکته های قلبی ۱۲

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در برنامه پیشگیری و کنترل بیماری فشارخون ۲۷

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در برنامه پیشگیری و کنترل بیماری دیابت ۳۸

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در برنامه سرطان ۵۰

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در برنامه پیشگیری و کنترل اختلال چربی‌های خون ۶۱

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در برنامه مراقبت‌های تغذیه ای ۷۱

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در برنامه ارتقای فعالیت بدنی ۷۳

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در درمان اختلالات مصرف الکل ۸۴

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در برنامه کنترل دخانیات ۹۱

برنامه پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر (قلبی عروقی، فشارخون بالا ، دیابت و اختلال چربی های خون) و عوامل خطر منتسب در نظام مراقبت های اولیه بهداشتی (ایراپن IraPEN)

نتایج بررسی های اپیدمیولوژیک نشان می دهد که چهار بیماری غیرواگیر مهم شامل بیماری قلبی و سکته، سرطان ، بیماری مزمن تنفسی و دیابت، سالانه مسئول ۲۸ میلیون مرگ هستند. بیماری های فوق بزرگترین سهم را در بار بیماری های غیرواگیر در کشورهای با درآمد کم و متوسط دارند سازمان جهانی بهداشت (WHO) پیش بینی می کند در طول ۱۰ سال آینده ، بیشترین افزایش در مرگ ناشی از بیماری قلبی عروقی (CVD) ، سرطان ، بیماری تنفسی و دیابت ،در کشورهای در حال توسعه رخ خواهد داد. چهار بیماری فوق، بویژه بیماری قلبی عروقی، همراه چهار عامل خطر رفتاری شامل کم تحرکی، تغذیه ناسالم ، مصرف الکل و دخانیات مهم ترین علل مرگ و میر ناشی از بیماری های غیرواگیر هستند به همین دلیل سازمان جهانی بهداشت کنترل این بیماری ها و عوامل زمینه ساز آن ها را بعنوان هدف اصلی برای کاهش ۲۵٪ مرگ و میر ناشی از بیماری های غیرواگیر تا سال ۲۰۲۵ تعیین کرده است .

بسته "مداخلات اساسی بیماری های غیر واگیر سازمان جهانی بهداشت(WHO-PEN) در مراقبت های اولیه بهداشتی، یک گروه اولویت بندی شده از مداخلات موثری است که می تواند با کیفیت قابل قبولی ارائه گردد و به تقویت نظام سلامت منجر شود. در حال حاضر ، برنامه هایی که در مراقبت های اولیه بهداشتی ادغام شده اند فقط بر یک عامل خطر مانند فشار خون بالا یا دیابت تمرکز دارند ولی نگاه ادغام یافته به عوامل خطر و بیماری ها و پیشگیری و درمان ادغام یافته آن ها سبب دستیابی به اهداف با هزینه کمتر و اثربخشی بیشتر می گردد.

انتخاب این گروه از بیماری های غیرواگیر بر مبنای معیار های زیر بوده است:

- این بیماری ها از مسائل اصلی بهداشت عمومی هستند که بیشترین سهم را در بار جهانی بیماری های غیرواگیر دارند.
- مداخلات مبتنی بر شواهدی برای پرداختن به این بیماری ها وجود دارند.
- این بیماری ها دارای عوامل خطر رفتاری مشترک هستند: مصرف دخانیات ، کم تحرکی و رژیم غذایی ناسالم از عوامل خطر رفتاری بیماری های غیرواگیر مهم هستند. این عوامل باعث افزایش فشارخون (بیماری فشار خون بالا) ، افزایش قند خون (دیابت) ، افزایش یا اختلال چربی های خون و چاقی می شوند.
- این بیماری ها کانون توجه برنامه عملیاتی جهانی بیماری های غیرواگیر هستند.

رویکرد های مؤثر برای کاهش بار بیماری های غیرواگیر ،شامل ترکیبی از مداخلات در سطح جامعه و مداخلات فردی هستند. چنین مداخلاتی با هزینه کم و اثر بخشی زیاد در حال حاضر در دسترس بوده و شامل شناسایی و تشخیص زودهنگام بیماری های غیرواگیر با استفاده از فن آوری های ارزان، روش های غیر دارویی و دارویی برای اصلاح عوامل خطر بیماری های غیرواگیر و داروهای قابل تهیه برای پیشگیری و درمان حملات قلبی و سکته مغزی ، دیابت ، سرطان و آسم هستند . اگر این مداخلات با فن آوری ارزان به طور مؤثر ارائه شوند، به شکلی که مدیریت آن ها در مراقبت های اولیه بهداشتی(PHC) قابل انجام باشد، می توانند هزینه های پزشکی را کاهش داده و به بهبود کیفیت زندگی و بهره وری افراد منجر شوند.

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در برنامه خطرسنجی سکته های قلبی

خطر سنجی سکته های قلبی جهت پیشگیری و کنترل بیماری های قلبی عروقی

تصمیم گیری درباره شروع مداخلات پیشگیرانه و درمان برای گروه های در معرض خطر بالا، به منظور پیشگیری از حمله های قلبی و سکته های مغزی، باید بر اساس تخمین میزان خطر ده ساله وقوع حوادث کشنده و غیرکشنده قلبی عروقی (خطرسنجی سکته های قلبی عروقی) صورت گیرد. خطرسنجی سکته های قلبی عروقی بخش مهمی از برنامه ایراپن است. خطر سنجی سکته های قلبی ابزاری مناسب برای محاسبه میزان احتمال وقوع سکته قلبی یا مغزی در ده سال آینده است. با این کار می توان منابع محدود مراقبت های اولیه بهداشتی را به سمت نیازمند ترین بخش جمعیت که بیشترین سود را از مداخلات می برند ،هدایت کنیم.

نمودارهای پیش بینی میزان خطر ده ساله سکته های قلبی عروقی ابزاری برای طبقه بندی کلی خطر و مدیریت بیماری قلبی در مراقبت های اولیه بهداشتی(PHC) هستند. به همین دلیل این نمودار ها از شاخص های مهم که به آسانی قابل اندازه گیری هستند برای محاسبه خطر قلبی عروقی ۱۰ ساله، استفاده می کنند. این شاخص ها شامل سن، جنس، میزان فشارخون سیستولیک، وضعیت مصرف دخانیات، وضعیت ابتلا به بیماری دیابت نوع ۲ و میزان کلسترول تام خون هستند.

رویکرد کلی به عوامل خطر مهم ،کارکنان بهداشتی را قادر می سازد تا افرادی را که در معرض بالاترین خطر بروز حملات قلبی، سکته های مغزی ، قطع اعضاء و نارسایی کلیه هستند ، مورد هدف و مراقبت قرار دهند.

برنامه خطرسنجی در ایران

ارزیابی و مدیریت خطر ۱۰ ساله بروزحوادث کشنده و غیر کشنده قلبی و عروقی که با هدف پیشگیری از ابتلا به بیماری قلبی عروقی و بروز حوادث کشنده یا غیرکشنده آن(سکته های قلبی و مغزی) طراحی شده است، از طریق مراقبت ادغام یافته دیابت و فشارخون بالا ، اختلال چربی های خون و چاقی و خطرسنجی در اولین سطح ارائه خدمت (بهورز /مراقب سلامت) انجام می شود. بهورز / کارشناس مراقب سلامت در تمامی فعالیت‌های نظام بهداشتی بعنوان پیگیر سلامت افراد جامعه تحت پوشش، محور خدمات سلامتی به جامعه هدف می‌باشد، بدین ترتیب که ضمن ارایه خدمات اولیه به تمام جمعیت تحت پوشش، اقدامات و مراقبت‌های مربوط به هر فرد در سایر سطوح (در صورت ارجاع) را نیز ثبت و پیگیری می‌نماید.

در ارزیابی خطر قلبی عروقی، گروه هدف شامل افراد با سن ۳۰ سال و بالاتر هستند که دارای یکی از عوامل خطر باشند:

ابتلا به دیابت و فشارخون بالا، دور کمر مساوی یا بیش تر از ۹۰ سانتی متر، سن بیش از ۴۰ سال، مصرف دخانیات، مصرف الکل، سابقه بیماری دیابت یا کلیوی در افراد درجه یک خانواده و یا سابقه حوادث قلبی عروقی زودرس در خانواده.

برای بیماران مبتلا به بیماری قلبی عروقی (تایید شده توسط پزشک) و کسانی که سابقه سکته قلبی یا مغزی دارند، ارزیابی خطر انجام نمی شود زیرا این گروه از بیماران در معرض خطر معادل ۳۰ درصد و بیشتر هستند.

در برنامه ایراپن اقدامات زیر انجام می شود:

خطرسنجی سکته های قلبی در خانه بهداشت/پایگاه سلامت و مرکز جامع خدمات سلامت توسط بهورز/مراقب سلامت و برای افراد ۳۰ سال و بالاتر که حداقل یک عامل خطر دارند، انجام می شود. در این ارزیابی ابتدا مشخصات فردی ، سابقه ابتلا به بیماری های قلبی عروقی، دیابت و یا فشارخون بالا، سابقه مصرف دخانیات و الکل و سابقه خانوادگی بیماری قلبی عروقی زودرس، دیابت و یا نارسایی کلیه در افراد درجه یک خانواده بررسی میشود. سپس فشارخون، دور کمر، قند خون و کلسترول خون اندازه گیری می شود. در صورتی که آزمایشگاه مرکز جامع خدمات سلامت فعال و در دسترس باشد، فرد برای آزمایش خون و اندازه گیری قند و کلسترول به آزمایشگاه ارجاع می شود و در غیر اینصورت ، با استفاده از دستگاه سنجش قند و لیپید طبق دستورالعمل قند خون و کلسترول خون ناشتا اندازه گیری می شود. سپس میزان «خطر ۱۰ ساله بروز حوادث کشنده و غیرکشنده بیماری قلبی عروقی» با استفاده از چارت ارزیابی خطر قلبی عروقی و با استفاده از اطلاعات ابتلاء یا عدم ابتلاء به دیابت، جنس، مصرف دخانیات، سن، مقدار فشارخون

سیستولی بر حسب میلی متر جیوه و مقدار کلسترول خون محاسبه می شود.

بعد از ارزیابی افراد در ۴ گروه خطر کمتر از ۱۰ ٪(کم-خانه های سبز رنگ)، ۱۰ تا ۲۰ ٪(متوسط-خانه های زرد رنگ)، ۲۰ تا ۳۰٪ (زیاد- نارنجی رنگ) و ۳۰ ٪ و بیشتر (خیلی زیاد- قرمز رنگ) قرار می گیرند. اگر فردی در گروه با احتمال خطر کمتر از ۱۰ درصد باشد به معنی این است که طی ۱۰ سال آینده کمتر از ده درصد احتمال دارد دچار سکته قلبی یا مغزی شود.

پیگیری و مراقبت افراد مبتلا به بیماری هایی مانند بیماری قلبی عروقی، دیابت، فشارخون بالا یا اختلال چربی های خون ، بر اساس دستورالعمل های برنامه های کشوری انجام می شود و بر حسب میزان خطر قلبی عروقی که برای فرد محاسبه شده و طبق برنامه زمان بندی شده، پیگیری انجام و ارزیابی مجدد خطر قلبی عروقی برای فرد انجام می شود.

پیگیری و مراقبت و خطرسنجی برای افرادی که کم تر از ۱۰ درصد در معرض خطر ۱۰ ساله بروز حوادث قلبی عروقی هستند، علاوه بر آموزش حفظ و ارتقای شیوه زندگی سالانه خواهد بود. برای افرادی که دارای خطر بین۱۰ تا کمتر از ۲۰ درصد هستند، هر ۹ ماه ، برای افراد دارای خطر ۲۰ تا کمتر از ۳۰ درصد هر ۶ ماه و برای افرادی که دارای خطر۳۰ درصد یا بیش تر هستند هر ۳ ماه انجام می شود و ارزیابی خطر برای آن ها تکرار می گردد. پیگیری و ارزیابی خطر بعدی بر حسب میزان خطر جدید محاسبه شده برای هر فرد، انجام خواهد شد.

افراد مشکوک به ابتلا به بیماری فشارخون بالا، دیابت و کلسترول خون بالا لازم است برای بررسی و تایید بیماری به پزشک ارجاع شوند.

ممکن است در بعضی از افرادی که مبتلا به بیماری دیابت ، فشارخون بالا یا اختلال چربی های خون هستند، با توجه به شرایط فردی و فعلی آن ها، نتایج ارزیابی خطر قلبی عروقی آن ها کمتر از ۱۰ ٪ باشد. گرچه این افراد از نظر احتمال خطر ۱۰ ساله بروز بیماری قلبی عروقی در محدوده خطر کم قرار دارند، اما باید همچنان طبق دستورالعمل تحت مراقبت بیماری دیابت، فشارخون بالا و اختلال چربی های خون قرار گیرند و ارزیابی خطر قلبی عروقی آن ها هر سال انجام شود.

نکته مهم:

همه افراد بالای ۳۰ سال که حداقل یک عامل خطر دارند و خطرسنجی قلبی عروقی برای آنها انجام میشود در معرض خطر سکته قلبی یا مغزی طی ده سال آینده هستند. میزان خطر وقوع سکته قلبی یا مغزی از کمتر از ده درصد تا بیش از ۳۰ درصد متغیر است. بجز عوامل خطر سن، جنس و سابقه خانوادگی بیماری ها که غیرقابل تغییر هستند سایر عوامل خطر قابل تعدیل و اصلاح هستند. انجام خطرسنجی مداوم در زمانهای معین بر اساس میزان خطر محاسبه شده ، شاخصی برای میزان موفقیت در کاهش عوامل خطر است که با کاهش وزن و افزایش فعالیت بدنی، ترک مصرف دخانیات و کنترل مطلوب قند، فشار و چربی خون حاصل خواهد شد.

اگر نتایج اندازه گیری فشارخون و یا آزمایش قند یا کلسترول خون فردی با دستگاه POCT (point of care) 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. پزشک مسئول تعیین تکلیف وضعیت این افراد خواهد بود و نتیجه را به بهورز/ مراقب سلامت ابلاغ خواهد کرد.

درصورتیکه بیماری دیابت افراد ارجاع شده توسط پزشک با بررسی های بیشتر تایید نشود، بهورز/ مراقب سلامت مجدداً بر اساس نتیجه جدید خطرسنجی را انجام خواهد داد.

تجویز دارو بر اساس میزان خطر قلبی عروقی توسط پزشک

برای افراد در معرض خطر ، در صورت نداشتن منع مصرف داروهای زیر ، با توجه به میزان خطر قلبی عروقی درمان دارویی توسط پزشک تجویز می گردد:

- برای افراد با میزان خطر ۲۰ ٪ و بالاتر که فشارخون مساوی یا بیش از ۱۴۰/۹۰ دارند باید درمان دارویی با داروهای کاهنده فشارخون، مانند تیازیدها، شروع شود .
- برای افراد با میزان خطر۳۰ ٪ و بالاتر علاوه بر داروهای کاهنده فشارخون، داروی کاهنده چربی خون همچون استاتین نیز تجویز شود.
- برای افراد مبتلا به سکته های قلبی و سکته های مغزی غیرخونریزی دهنده نیز باید آسپیرین تجویز گردد.

تجویز داروهای ترومبولیتیک برای کسانی که خطر ده ساله سکته قلبی بیش از ۳۰ درصد دارند و کسانی که سابقه سکته قلبی-TIAو سکته های مغزی(درصورت وجود اندیکاسیون) دارند، علاوه بر درمان داروئی فشارخون بالا و تجویز استاتین از مهمترین وظایف پزشکان است. هایپرلیپیدمی بر اساس راهنمای درمان که در صفحات آتی توضیح داده شده کنترل خواهد شد.

اگرچه توصیه به اصلاح شیوه زندگی از وظایف مهم بهورز/ مراقب سلامت است، اما مشارکت پزشکان در آموزش های فوق درخصوص تغییر شیوه زندگی بسیار تاثیرگزار خواهد بود.

پروتکل شماره ۲ : بسته خدمات اساسی بیماری های غیر واگیر (PEN)

پیشگیری از حملات قلبی، سکته های مغزی و بیماری کلیوی با مدیریت ادغام یافته بیماری های دیابت و فشار خون بالا

پروتکل آموزشی: آموزش بهداشت و مشاوره در خصوص رفتارهای بهداشتی (ویژه آموزش عموم جامعه توسط بهورز/ مراقب سلامت)

برای تمام افراد به منظور پیشگیری از عوامل خطر بیماری های غیر واگیر شامل (تغذیه سالم ، اجتناب از مصرف الکل و سیگار و حفظ فعالیت بدنی مناسب) آموزش داده شود.

آموزش به بیمار در خصوص:

- فعالیت بدنی منظم
- یک رژیم غذایی سالم
- ترک مصرف دخانیات و مصرف الکل
- رعایت دستورات و پیگیری منظم درمان

انجام فعالیت بدنی منظم

- افزایش فعالیت بدنی به تدریج تا سطوح متوسط (مانند پیاده روی سریع) حداقل ۵ روز در هفته روزانه ۳۰ دقیقه
- کنترل وزن بدن و جلوگیری از اضافه وزن با کاهش مصرف مواد غذایی با کالری بالا و داشتن فعالیت بدنی کافی، داشتن یک رژیم غذایی سالم

رژیم غذایی سالم

- نمک (سدیم کلراید)
  - محدود کردن مصرف نمک به کمتر از ۵ گرم در روز (یک قاشق چایخوری)

- کاهش مصرف نمک هنگام پخت و پز، محدود کردن مصرف غذاهای فرآوری شده و فست فودها

- میوه و سبزی
  - مصرف پنج واحد (۴۰۰-۵۰۰ گرم) میوه و سبزی درروز
  - یک واحد معادل یکعدد پرتقال، سیب، انبه، موز یا سه قاشق سوپخوری سبزیجات پخته
- غذای چرب
  - محدود کردن مصرف گوشت چرب، چربی لبنیات و روغن پخت و پز (کمتر از دو قاشق سوپخوری در روز)
  - جایگزین کردن روغن پالم و روغن نارگیل با روغن زیتون، سویا، ذرت، کلزا
  - جایگزین کردن گوشتهای دیگر با گوشت سفید (بدون پوست)
- خوردن ماهی حداقل سه بار در هفته، ترجیحاً ماهی روغنی مانند ماهی تن، ماهی سالمون
- ترک مصرف دخانیات و الکل
  - تشویق همه غیر سیگاریها به عدم شروع مصرف دخانیات
  - توصیه قوی به همه سیگاریها به ترک مصرف سیگار و حمایت از تلاش آنها در این امر
  - توصیه به ترک به افرادی که اشکال دیگری از دخانیات را مصرف میکنند.
  - توصیه به عدم مصرف الکل مخصوصاً هنگامی که احتمال خطرات افزوده وجود دارد، مانند:
    - رانندگی یا کار با ماشین آلات
    - بارداری یا شیردهی
    - مصرف داروهایی که با الکل اثر متقابل دارد.
    - داشتن شرایط پزشکی که الکل آن را وخیم تر میسازد.
    - عدم توانایی در کنترل میزان مصرف مشروبات الکلی

رعایت دستورات و پیگیری منظم درمان

- اگر دارویی برای بیمار تجویز شده است:
  - آموزش به بیمار در مورد چگونگی مصرف آن در منزل
  - توضیح دادن تفاوت بین داروهای کنترل بلند مدت (به عنوان مثال فشارخون) و داروهایی برای تسکین سریع (به عنوان مثال خس خس سینه)
  - بیان دلیل تجویز دارو / داروها به بیمار
  - نشان دادن مقدار (dose) مناسب دارو به بیمار
  - توضیح دادن تعداد دفعات مصرف دارو در روز
  - توضیح دادن در خصوص برچسب و بسته بندی قرصها
  - بررسی درک بیمار از مصرف داروی تجویز شده قبل از این که بیمار مرکز سلامت را ترک کند.
- توضیح اهمیت:
  - داشتن ذخیره کافی از داروها
  - توصیه و تاکید بر نیاز به مصرف داروها به طور منظم، حتی اگر هیچ علامتی ندارد

مطابق دستورالعمل ها کلیه افراد با خطر ۱۰ درصد و بالاتر، مصرف کنندگان دخانیات و الکل، بیماران مبتلا به دیابت ، فشار خون بالا باید تحت مراقبت دوره ای قرار گیرند. برای این افراد فرم مراقبت توسط بهورز/ مراقب سلامت تشکیل خواهد شد و در فواصل معینی خطرسنجی خواهند شد. سایر افراد یا خطر کمتر از ۱۰ درصد نیز سالانه خطرسنجی می شوند.

خطرسنجی سکته های قلبی عروقی چگونه انجام میشود؟

خطرسنجی با استفاده از اطلاعات زیر انجام می‌گردد:

- ابتلاء یا عدم ابتلاء به دیابت
- جنس
- مصرف دخانیات
- سن
- مقدار فشارخون سیستولیک بر حسب میلی متر جیوه
- مقدار کلسترول تام خون بر حسب میلی گرم در دسی لیتر

با وجود اطلاعات بالا، میزان خطر ۱۰ ساله بروز حوادث قلبی عروقی کشنده و غیر کشنده را به صورت زیر محاسبه کنید:

گام۱: اگر فرد مبتلا به دیابت است از جدول مربوط به دیابت استفاده کنید.

گام۲: بر اساس جنسیت فرد ستون مرد یا زن را انتخاب کنید.

گام۳: 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 را انتخاب نمایید.

گام۴: روی محور عمودی گروه سنی را انتخاب نمایید.

نکته: برای ارزیابی افراد ۳۰ تا ۴۰ سال از **گروه سنی ۴۰ سال استفاده کنید.**

گام۵: داخل گروه سنی انتخاب شده با استفاده از نتایج اندازه‌گیری فشار خون و کلسترول خون که در ارزیابی بدست آمده است، نزدیک ترین مربع که فشارخون سیستولی(mmHg) و سطح کلسترول تام (mg/dl) یکدیگر را قطع می‌کنند را پیدا کنید. رنگ این مربع میزان خطر ۱۰ ساله قلبی عروقی را مشخص می‌کند.

گام ۶: بر اساس رنگ مربع میزان خطر مشخص می‌شود. فعالیت‌های پیشنهاد شده به ازای هر میزان خطر را در مورد هر یک از گروه‌های خطر انجام دهید.

نکته مهم:

- افرادی که بدون سابقه قبلی ابتلا به بیماری های دیابت، فشارخون یا چربی خون بالا هنگام ارزیابی میزان خطر ۱۰ ساله حوادث قلبی-عروقی، فشار خون، قند و کلسترول خون بیش از حد طبیعی دارند، پس از ارزیابی خطر، جهت تائید ابتلا یا عدم ابتلا به بیماری های دیابت، فشار یا چربی خون بالا به پزشک ارجاع خواهند شد.
- اگر قندخون ناشتا مساوی یا بیش از ۱۰۰ میلی گرم در دسی لیتر (قند خون ۱۲۶ میلیگرم در دسی لیتر و بالاتر ملاک دیابت است اما بدلیل امکان پیشگیری از این بیماری در مرحله پره دیابت، میزان قند مساوی و بیش از ۱۰۰ برای تعیین وضعیت ابتلاء به بیماری دیابت(یا پره دیابتی بودن) ارجاع داده میشوند.
- اگر فشارخون مساوی یا بالاتر از ۱۴۰/۹۰ میلی متر جیوه و یا میزان کلسترول مساوی یا بیش از ۲۰۰ میلیگرم در دسی لیتر باشد، برای تعیین وضعیت ابتلاء به بیماری فشارخون بالا و یا کلسترول خون بالا، افراد باید به پزشک ارجاع داده شوند.
- پس از بررسی توسط پزشک و تشخیص قطعی ابتلا به فشارخون بالا و یا هیپرلیپیدمی(چربی خون بالا) و همچنین ابتلا به دیابت یا پره دیابتیک بودن فرد، ضمن انجام اقدامات درمانی، ارزیابی مجدد بر اساس زمان تعیین شده در اولین ارزیابی خطر انجام خواهد شد.

شرح وظایف مراقب سلامت/ بهورز در آموزش ، پیگیری و مراقبت افراد دارای خطر قلبی عروقی ۱۰٪ و بیشتر

- به کلیه افرادی که مورد ارزیابی خطر قرار گرفته اند، فارغ از میزان خطر محاسبه شده، پروتکل آموزشی را آموزش دهید. در خصوص رژیم غذایی مناسب، فعالیت بدنی و عدم مصرف دخانیات یا ترک آن و اجتناب از مصرف الکل آموزش دهید و مشاوره کنید.
- به افرادی که کمتر از ۱۰ درصد در معرض خطر ۱۰ ساله بروز حوادث قلبی عروقی هستند، توصیه کنید جهت خطرسنجی مجدد یک سال بعد مراجعه نمایند.
- افرادی که بین ۱۰ تا کمتر از ۲۰ درصد در معرض خطر ۱۰ ساله بروز حوادث قلبی عروقی هستند را هر۹ ماه آموزش دهید و خطر سنجی را تکرار کنید تا به اهداف پروتکل آموزشی برسید.
- افرادی که بین ۲۰ تا کمتر از ۳۰ درصد در معرض خطر ۱۰ ساله حوادث قلبی عروقی هستند را به پزشک ارجاع غیر فوری داده و هر ۶ ماه خطر سنجی را تکرار کنید. پیگیری اجرای دستورات پزشک مورد تاکید است .
- افرادی که ۳۰ درصد یا بیشتر در معرض خطر ۱۰ ساله حوادث قلبی عروقی هستند را به پزشک ارجاع فوری داده و هر سه ماه خطر سنجی را تکرار کنید. اگر میزان خطر با اقدامات فوق و پیگیری دستورات پزشک پس از ۶ ماه کاهش نیافت، بیمار باید توسط پزشک به سطح ۲ ارجاع شود.
- در هر مراقبت با استفاده از مقادیر جدید فشارخون، قند و کلسترول خون و وضعیت جدید مصرف دخانیات، احتمال خطر را برآورد کنید. خطر سنجی بعدی بر اساس میزان خطر قلبی عروقی برآورد شده جدید، انجام می‌گیرد.
- هدف در مراقبت افراد، کاهش میزان خطر تا دستیابی به مقدار هدف تعیین شده یا در صورت امکان کاهش خطر به کمتر از ۱۰٪ است.
- تشخیص ابتلا فرد به دیابت یا فشارخون بالا یا اختلال چربی خون و مراقبت و درمان آن ها مطابق دستورالعمل های برنامه های کشوری آنها انجام می شود.
- ممکن است در بعضی از افرادی که مبتلا به بیماری دیابت، فشارخون بالا یا اختلال چربی های خون هستند، با توجه به شرایط فردی و فعلی آن ها، نتایج ارزیابی خطر قلبی عروقی آن ها کمتر از ۱۰ ٪ باشد. این افراد از نظر احتمال خطر ۱۰ ساله بروز بیماری قلبی عروقی در محدوده خطر کم قرار دارند اما باید همچنان طبق دستورالعمل برنامه ها آن ها را تحت مراقبت قرار دهید و ارزیابی خطر قلبی عروقی آن ها را سالانه انجام دهید. خطر کمتر از ۱۰ درصد به معنی سلامتی فرد نیست. در واقع هر فرد که واجد شرایط خطرسنجی است طی ده سال آتی در معرض خطر بروز سکته قلبی یا مغزی است. میزان این خطر از کمتر از ده درصد تا بیش از ۳۰ درصد متغیر است.
- اگر فرد مبتلا به بیماری قلبی عروقی باشد یا سابقه سکته قلبی و یا سابقه اعمال جراحی قلبی داشته باشد ، وی را طی یک هفته به پزشک ارجاع دهید تا بر اساس شرایط بیماری قلبی عروقی تحت مراقبت و درمان قرار گیرد، برای این بیماران نیاز به خطر سنجی قلبی عروقی نیست. پیگیری بیماران از نظر مصرف منظم آسپرین (که در صورت لزوم توسط پزشک تجویز شده است) از اهمیت ویژه برخوردار است.
- بعد از ارزیابی خطر قلبی عروقی، کارت رنگی مورد نظر را طبق شرایط زیر تکمیل و به فرد تحویل دهید. گروه خطر کمتر از ۱۰ ٪(خطرکم-کارت سبز رنگ)، ۱۰ تا ۲۰ ٪(خطر متوسط-کارت زرد رنگ)، ۲۰ تا ۳۰٪ (خطر زیاد- کارت نارنجی رنگ) و ۳۰ ٪ و بیشتر (خطر خیلی زیاد- کارت قرمز رنگ).
- پیگیری و ارزیابی خطر بعدی بر حسب میزان خطر جدید محاسبه شده برای هر فرد، انجام خواهد شد،اگر میزان خطر قلبی

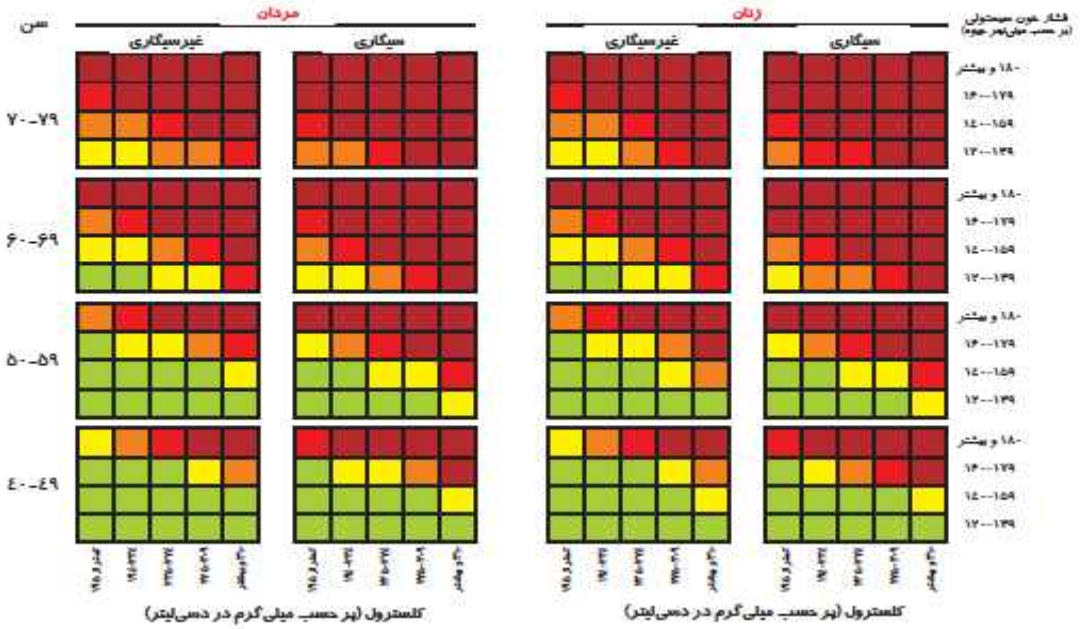
عروقی فرد در این مراجعه تغییر نکرده باشد، در صورت پر شدن کارت قبلی، کارت جدید با همان رنگ قبلی تکمیل و تحویل داده شود اگر میزان خطر تغییر کرده باشد، مطابق با میزان خطر، کارت رنگی جدید تکمیل و تحویل داده شود.
بر حسب مورد تاریخ مراجعه بعدی را با توجه به میزان خطر قبلی یا جدید ثبت کنید.

شرح وظایف پزشک در خطرسنجی قلبی عروقی و مراقبت افراد دارای خطر قلبی عروقی ۱۰٪ و بیشتر

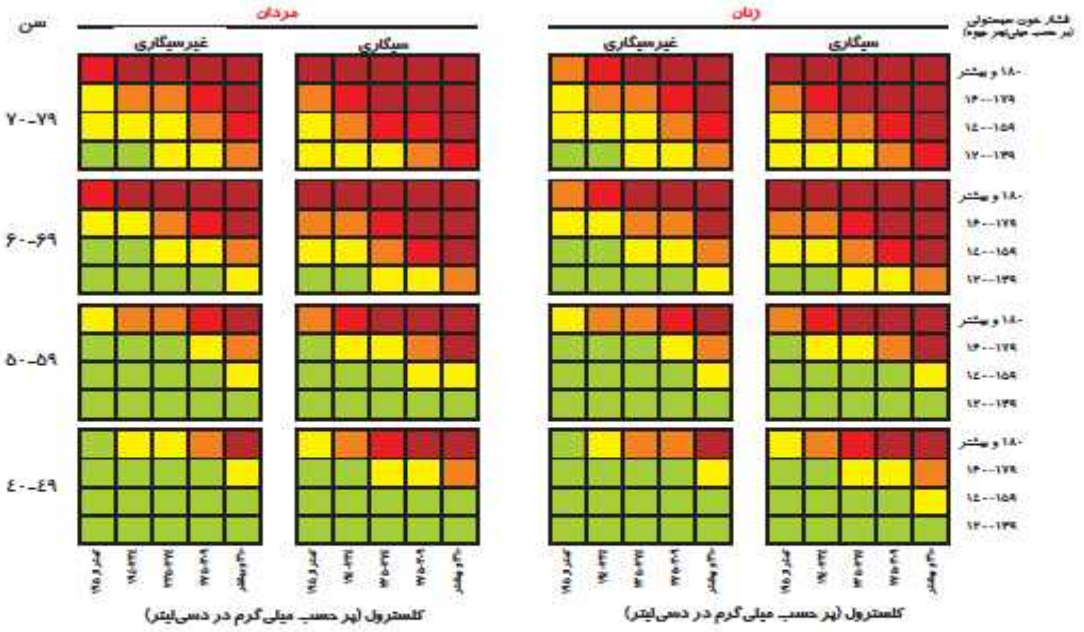
- تائید وضعیت ابتلا به بیماری های فشار خون بالا و دیابت و چربی خون بالا در کسانی که نتیجه اندازه گیری یا آزمایش غیرطبیعی دارند.
- پسخوراند به بهورز/ مراقب سلامت در مورد تائید یا عدم تائید بیماری
- درمان غیر داروئی و داروئی بیماران طبق دستورالعمل برنامه ها
- آموزش بیماران
- آموزش بهورز/ مراقب سلامت در زمینه مراقبت بیماران و افراد در معرض خطر به منظور کاهش میزان خطر قلبی عروقی
- تجویز آسپرین، برای بیمارانیکه سابقه سکته قلبی و مغزی(ایسکمیک و غیر خومریزی دهنده) دارند و تاکید بر مصرف منظم و پیوسته دارو از سوی بیمار
- تجویز تیازید(یا سایر داروهای کاهنده فشارخون) و استاتین برای افراد با خطر ۲۰٪ و بالاتر و تاکید بر مصرف منظم و پیوسته دارو از سوی بیمار
- تجویز استاتین برای افراد با خطر ۳۰٪ و بالاتر و تاکید بر مصرف منظم و پیوسته دارو از سوی بیمار
- نظارت بر بهورز/ مراقب سلامت درخصوص اقداماتی که جهت بیماران و افراد در معرض خطر باید انجام دهند بخصوص پیگیری مصرف منظم و دائمی داروها
- ارجاع بیماران با خطر قلبی عروقی بیش از ۳۰ ٪ که علیرغم توصیه های آموزشی و داروئی پس از ۶ ماه کماکان بیش از ۳۰ درصد در معرض خطر هستند.

نمودار ارزیابی خطر: احتمال بروز حوادث کشنده و غیرکشنده قلبی عروقی 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 (٪)

خطر کم	خطر متوسط	خطر نسبتاً زیاد	خطر زیاد	خطر بسیار زیاد
کمتر از ۱۰٪	۱۰-۱۹٪	۲۰-۲۹٪	۳۰-۳۹٪	۴۰٪ و بیشتر

پروتکل شماره ۱ : بسته خدمات اساسی بیماری های غیر واگیر (PEN)

پیشگیری از حملات قلبی، سکته های مغزی و بیماری کلیوی با مدیریت ادغام یافته

بیماری های دیابت و فشار خون بالا

این پروتکل چه زمانی مورد استفاده قرار می گیرد؟

- این پروتکل برای ارزیابی و مدیریت خطر بیماریهای قلبی و عروقی با تاکید بر عوامل خطر فشار خون، دیابت و استعمال دخانیات مورد استفاده قرار می گیرد.
- این پروتکل برای غربالگری و خطرسنجی افراد بالای ۳۰ سال که حداقل یکی از عوامل خطر زیر را دارا هستند:
  - سن بیش از ۴۰ سال
  - افراد سیگاری
  - اندازه دور کمر مساوی یا بیشتر از ۹۰ سانتیمتر در خانمها و آقایان
  - بیماران شناخته شده مبتلا به فشارخون بالا
  - بیماران شناخته شده مبتلا به دیابت
  - سابقه دیابت یا بیماری کلیوی در بستگان درجه یک
  - سابقه بیماری زودرس قلبی عروقی در بستگان درجه یک

دستورالعمل های فعالیت ۱ تا ۴ را قدم به قدم به کار گیرید.

اولین ویزیت

فعالیت ۱: موارد ذیل را سئوال کنید:

- بیماری قلبی، سکته، TIA، دیابت و بیماری کلیوی شناخته شده
- درد قفسه صدری، تنگی نفس(نفس نفس زدن) هنگام فعالیت و در حال خوابیده
- کرختی، بی حسی و ضعف در اندام ها، کاهش وزن، تشنگی، پر ادراری، پف کردن صورت، ورم پاها، وجود خون در ادرار
- داروهایی که فرد مصرف می کند.
- استعمال دخانیات (اگر کمتر از ۱۲ ماه از ترک سیگار میگذرد دارای عامل خطر محسوب میشود.)
- مصرف الکل در سه ماه اخیر
- نوع شغل (کم تحرک یا پرتحرک است؟)
- آیا در هفته حداقل ۵ روز و در هر روز نیم ساعت فعالیت بدنی دارد؟

فعالیت ۲: ارزیابی کنید (معاینه بالینی و آزمایش خون و ادرار): (توسط بهورز / مراقب سلامت انجام میشود):

- اندازه گیری دور کمر
- اندازه گیری فشارخون بالا
- لمس ضربان نوک قلب برای بررسی امکان جابجایی و هیو (Haeve)
- سمع ریه ها و بررسی کریپیتاسیون تحتانی دوطرفه
- معاینه شکم (بررسی کبد Tender liver)
- بررسی میزان حساسیت و وجود پالس و زخم در پاها در مبتلایان به دیابت
- انجام آزمایش وجود کتون و پروتئین در ادرار (در بیماران دیابتی جدید)
- اندازه گیری میزان کلسترول تام
- قند خون ناشتا یا اتفاقی (راندوم) (ناشتا مساوی یا بیشتر از ۱۲۶ mg/dl و قند خون اتفاقی مساوی یا بیشتر از ۲۰۰ میلی گرم در دسی لیتر)

نکته : در صورت عدم دسترسی به آزمایشگاه، دستگاههای Point of care برای اندازه گیری قند و کلسترول خون می تواند مورد استفاده قرار گیرد)

فعالیت ۳: میزان خطر قلبی و عروقی را تعیین کنید(در کسانیکه به سطح بالاتر ارجاع نشده اند)

(توسط بهورز / مراقب سلامت انجام میشود):

- از چارت محاسبه میزان خطر قلبی و عروقی پیشنهادی دفتر منطقه ایی WHO استفاده کنید.
- میزان خطر با استفاده از پارامترهای سن، جنس، استعمال دخانیات، فشار خون شریانی سیستولی، ابتلا به دیابت و میزان کلسترول پلاسما (اگر آزمایش کلسترول قابل انجام باشد)
- در گروه سنی ۳۰ تا ۴۹ سال باکس ۴۰ تا ۴۹ سال انتخاب می شود.
- اگر فردی در حال حاضر تحت درمان است از پارامترهای قبل از شروع درمان برای محاسبه ریسک خطر استفاده کنید(محاسبه را برای هر دو وضعیت قبل و بعد درمان انجام دهید)
- میزان خطر قلبی و عروقی در افرادیکه سابقه خانوادگی بیماری قلبی و عروقی زودرس، چاقی و افزایش تری گلیسرید دارند با استفاده از چارت ارزیابی خطر قلبی، کمتر از میزان واقعی برآورد می گردد.

فعالیت ۴: طبق معیارهای زیر ارجاع دهید:

- فشار خون بیش از ۲۰۰/۱۲۰ میلی متر جیوه نیازمند اقدام فوری است (بیش از ۲۰۰ سیستولیک و بیش از ۱۲۰ دیاستولیک هر یک به تنهایی یا توام)
- بیماری قلبی شناخته شده، سکته مغزی، حملات ایسکمیک گذاری مغزی TIA، دیابت، بیماری کلیوی
- درد جدید در قفسه سینه Chest یا تغییر در میزان درد آنژین صدری یا وجود علائم سکته مغزی یا حملات ایسکمیک گذرای مغزی
- وجود علائم آسیب به ارگان هدف مثل لنگش، آنژین صدری، (HAEVING APEX) ضربه نوک قلب(جابجایی ضربه نوک قلب)، نارسایی قلبی
- وجود سوفل قلبی

			▪ فشارخون مساوی و بیش از ۱۴۰/۹۰ میلی متر جیوه علیرغم مصرف ۲ یا ۳ داروی کاهنده فشارخون ▪ هرگونه پروتئینوری ▪ وجود کتون+۲ و بیشتر در مبتلایان به دیابت تازه تشخیص داده شده یا افراد لاغر با سن کمتر از ۳۰ سال ▪ کلسترول بیش از ۳۰۴ میلی گرم در دسی لیتر ▪ کنترل ضعیف دیابت علیرغم مصرف دوز ماکزیمم متفورمین همراه با مصرف سولفونیل اوره یا بدون آن ▪ دیابت همراه با عفونت شدید و یا زخم پاها ▪ بدتر شدن وضعیت دید یا عدم معاینه چشم در ۲ سال اخیر در مبتلایان به دیابت ▪ درجات بالای خطر قلبی و عروقی(۳۰ ٪ و بیشتر) که علیرغم درمان پس از ۶ ماه کاهش نیابد
			اگر معیار ارجاع وجود ندارد به فعالیت ۵ بروید
اولین ویزیت	**فعالیت ۵: در اولین ویزیت با همه بیماران مشاوره کنید و مطابق موارد ذیل آنها را درمان کنید:** **(آموزش، خطر سنجی و پیگیری توسط بهورز / مراقب سلامت و درمان داروئی توسط پزشک انجام میشود)**		
	خطر کمتر از ۲۰ ٪	▪ مشاوره تغذیه، فعالیت بدنی ، ترک مصرف دخانیات و اجتناب از مصرف الکل ▪ اگر میزان خطر کمتر از ۱۰٪ است هر ۱۲ ماه پیگیری نمایید. ▪ اگر میزان خطر بین ۱۰ تا ۲۰ درصد است تا حصول نتیجه و هر ۹ ماه خطرسنجی کنید.	**موارد اختصاصی در خصوص مبتلایان به دیابت** ▪ برای کسانی که فشارخون مساوی و یا بیش از mm/Hg ۱۴۰/۹۰ دارند، یک داروی کاهنده فشار خون تجویز نمایید. ▪ برای کلیه مبتلایان به دیابت نوع ۲ که مساوی یا بیش از ۴۰ سال سن دارند یک استاتین تجویز نمایید. ▪ اگر با رژیم غذایی به تنهایی، قند خون کنترل نگردد و همچنین در صورت عدم وجود نارسایی کلیوی یا کبدی، برای مبتلایان به دیابت نوع ۲، متفورمین تجویز کنید. ▪ میزان دوز متفورمین را تا رسیدن به کنترل مطلوب قندخون تغییر دهید و تنظیم نمایید.
	میزان خطر ۲۰ تا ۳۰ ٪	▪ مشاوره تغذیه، فعالیت بدنی، ترک مصرف دخانیات و اجتناب از مصرف الکل ▪ دارو درمانی در مبتلایان به فشارخون مساوی یا بیش از ۱۴۰/۹۰ mm/Hg انجام می شود (به دستورالعمل تجویز داروهای کاهنده فشارخون مراجعه نمایید) ▪ اگر میزان خطر بین ۲۰ تا ۳۰ درصد است تا حصول نتیجه هر ۶ ماه خطرسنجی کنید.	
	میزان خطر قلبی عروقی بیش از ۳۰ ٪	▪ مشاوره تغذیه، فعالیت بدنی، ترک مصرف دخانیات و اجتناب از مصرف الکل ▪ درمان دارویی فشار خون دائمی مساوی یا بیش از ۱۴۰/۹۰ mm/Hg ▪ استاتین تجویز کنید. ▪ بیمار را هر ۳ ماه پیگیری نمایید، اگر پس از ۶ ماه پیگیری هیچ کاهشی در عوامل خطر بیماریهای قلبی و عروقی حاصل نشد، به سطح بالاتر ارجاع کنید.	

	نکات بالینی مهم:	**دارو درمانی برای موارد زیر در اولویت است:** - اگر در همه بیماران مبتلا به دیابت ملیتوس و بیماری قلبی و عروقی (بیماری عروق کرونر، انفارکتوس میوکارد، حملات ایسکمیک گذاری مغزی، بیماری عروقی مغز یا بیماری عروق محیطی) و بیماران کلیوی (CKD) بیماری تحت کنترل است، رژیم درمانی قبلی ادامه می یابد و در صورت وجود خطر بالای ۳۰ ٪ دارو درمانی انجام می شود. - افرادی که آلبومینوری، رتینوپاتی و هیپرتروفی بطن چپ دارند. - همه افراد با فشارخون دائمی مساوی یا بیشتر از ۱۶۰/۱۰۰ mm/Hg - همه افراد با کلسترول بیش از ۳۰۴ mg/dl (۸ میلی مول در لیتر) علاوه بر توصیه به اصلاح شیوه زندگی و تجویز استاتین **داروهای کاهنده فشارخون:** - در بیماران زیر ۵۵ سال دیورتیک تیازیدی و یا مهار کننده آنژیم تبدیل کننده آنژیوتاسین با دوز پایین تجویز می گردد. - در بیماران با سن مساوی یا بیش از ۵۵ سال داروهای بلوک کننده کانال کلسیم و یا د دیورتیک های تیازیدی با دوز پایین تجویز می گردد. - در صورت عدم تحمل به داروهای مهار کننده آنزیم تبدیل کننده آنژیوتانسین یا برای خانم های در سنین باروری تجویز بتابلوکرها ارجحیت دارد. - قبل از تجویز ACEI میزان پتاسیم و کراتینین سرم را اندازه گیری نمایید.	- اگر با متفورمین به کنترل مطلوب دست نیافتید یا در کسانی که منع مصرف متفورمین دارند، یک سولفونیل اوره تجویز کنید. - توصیه های لازم برای رعایت بهداشت پاها، گرفتن ناخن، درمان کالوس (پینه پاها) ، تهیه و استفاده از کفش مناسب و ارزیابی خطر ایجاد زخم در پاها با استفاده از روش های ساده، ارائه نمایید. - ACEI و یا دیورتیک تیازیدی با دوز پایین بعنوان خط اول درمان فشارخون محسوب می شوند. بتابلوکرها برای شروع درمان توصیه نمی شوند ولی در صورت وجود منع مصرف ACEI یا تیازیدها می توانند مورد استفاده قرار گیرند. - بیماران را در فواصل ۳ ماهه پیگیری نمایید.
دومین ویزیت	**تکرار اقدامات به شرح ذیل :**		
	- پرسیدن در مورد: علایم جدید، پایبندی به توصیه ها در مورد عدم مصرف دخانیات و الکل، فعالیت بدنی، رژیم غذایی سالم و داروها و - اقدام ۲ ارزیابی (معاینه فیزیکی) - اقدام ۳ تخمین خطر بیماری های قلبی عروقی(در صورت رسیدن زمان مقرر) - اقدام ۴ ارجاع در صورت لزوم - اقدام ۵ مشاوره با همه و درمان مطابق پروتکل		

چکیده پروتکل درمانی بیماری های قلبی عروقی و دیابت در برنامه ایراپن:

نمودارهای تعیین میزان خطر بیماریهای قلبی عروقی در افرادی که بیماری عروق کرونر قلب، سابقه سکته قلبی یا مغزی یا بیماری آترواسکلروتیک نداشته اند، را برآورد میکنند. این ابزار برای مشخص کردن افراد با خطر قلبی عروقی بالا و برای ترغیب بیماران جهت تغییر رفتار و در صورت لزوم تجویز داروهای کاهنده فشارخون و لیپید و آسپرین کمک می کند.

سکته قلبی یا مغزی و سایر بیماری های قلبی عروقی:

جهت افرادی که سابقه سکته قلبی یا سکته ایسکمیک مغزی داشته اند و همچنین برای افرادی که مساوی یا بیش از ۲۰٪ در معرض خطر رخداد یک پیشامد قلبی عروقی کشنده و غیرکشنده در ده سال آینده هستند، درمان داروئی باید انجام شود.

- **تجویز اسید استیل سالیسیلیک ASA(روزانه ۸۰ میلی گرم) برای افرادی که سابقه سکته قلبی دارند.**
- تجویز ضد انعقاد برای افراد در معرض خطر متوسط و بالای فیبریلاسیون دهلیزی غیر دریچه ای و برای مبتلایان به تنگی دریچه میترال و فیبریلاسیون دهلیزی
- تجویز اسید استیل سالیسیلیک ASA با دوز پائین برای سکته مغزی ایسکمیک

درمان و کنترل فشار خون بالا

کنترل فشارخون بالا:

- در افرادیکه مساوی یا بیش از ۲۰درصد در معرض خطر ده ساله حملات قلبی و مغزی هستند و فشارخون مساوی یا بیش از ۱۴۰ روی ۹۰ سیستولیک دارند، داروهای کاهنده فشارخون تجویز میشود.
- داروهای اصلی شامل موارد ذیل میباشد: داروهای مدر (تیازیدی)- ARB-ACEI- CCB

نکته:

- در بیماران با سن کمتر از ۵۵ سال تجویز دیورتیک تیازیدی و یا مهار کننده آنزیم تبدیل کننده آنژیوتاسین با دوز پایین ارجحیت دارد.
- در بیماران با سن بیش از ۵۵ سال داروهای بلوک کننده کانال کلسیم و یا دیورتیک های تیازیدی با دوز پایین تجویز می گردد.
- در صورت عدم تحمل به داروهای مهار کننده آنزیم تبدیل کننده آنژیوتانسین یا برای خانم های در سنین باروری تجویز بتابلوکرها ارجحیت دارد.

توصیه:

- قبل از تجویز ACEI میزان پتاسیم و کراتینین سرم را اندازه گیری نمایید.

درمان و کنترل دیابت:

- مداخلات شیوه زندگی برای پیشگیری از دیابت نوع دو
- توصیه به همه بیماران جهت در اولویت قرار دادن مواد غذایی با اندکس گلیسمیک پایین (لوبیا، عدس، جو و میوه های کم شیرین) به عنوان منبع کربوهیدارت ها در رژیم غذایی خود.
- توصیه به همه بیماران جهت انجام فعالیت فیزیکی منظم روزانه متناسب با قابلیتهای فیزیک خودشان.

- برای بیماران دیابتی نوع ۲ که قند خون آنها با رژیم غذایی کنترل نمی شود، چنانچه نارسایی کلیه یا بیماری کبد یا هیپوکسی ندارند، متفورمین تجویز کنید و مقدار متفورمین را تا دستیابی به قند خون مطلوب، تنظیم نمائید.
- میزان دوز متفورمین را تا رسیدن به کنترل مطلوب قندخون تغییر دهید و تنظیم نمایید.
- در کسانی که منع مصرف متفورمین دارند از یک سولفونیل اوره استفاده نمائید.
- در بیمارانی که با حداکثر دوز متفورمین قند خون آنها کنترل نمی شود یک سولفونیل اوره اضافه کنید،
- برای بیماران دیابتی که فشارخون مساوی یا بیش از ۱۴۰/۹۰ mm/Hg دارند، یک داروی کاهنده فشار خون تجویز نمایید.
- برای کلیه بیماران دیابتی ۴۰ ساله و بالاتر یک استاتین همچون آتورواستاتین تجویز نمایید.
- **تجویز اسید استیل سالیسیلیک ASA(روزانه ۸۰ میلی گرم) برای مبتلایان به دیابت**
- توصیه های لازم در مورد بهداشت پا، کوتاه نمودن ناخن ها، درمان پینه و پوشش مناسب را برای پاها نموده و میزان خطر ایجاد زخم پا را به کمک روشهای ساده ای چون مشاهده و تست حس توسط مونوفیلامان یا نوک سوزن، بسنجید.
- مراقبت قبل و حین بارداری (دیابت بارداری و خانم های باردار دیابتی) از جمله آموزش بیمار و کنترل جدی تر قند خون
- غربالگری رتینوپاتی با معاینه سالانه چشم بیماران (ارجاع به سطح ۲)
- دارو درمانی با مهارکننده های آنزیم تبدیل کننده آنژیوتاسین برای جلوگیری از پیشرفت بیماری های کلیوی
- داروهای ACEI و یا دیورتیکهای تیازیدی با دوز پایین بعنوان خط اول درمان فشارخون محسوب می شوند اما بتابلوکرها برای شروع درمان توصیه نمی شوند. البته در صورت وجود منع مصرف ACEI یا تیازیدها می توان از بتابلاکر استفاده نمود.
- برای بیماران دیابتی که بعلت مصرف عوامل هیپوگلیسیمیک دچار افت قند خون شده اند و هوشیار نیستند یا قند خون کمتر یا مساوی ۵۰ میلی گرم در دسی لیتر دارند، میزان 50ml از محلول گلوکز هایپرتونیک ۵۰٪ طی ۱ تا ۳ دقیقه تزریق کنید.

درمان و کنترل هایپرلیپیدمی:

- جهت کلیه افراد با احتمال خطر ده ساله سکته های قلبی و مغزی مساوی یا بیش از ۳۰ ٪ تجویز یک استاتین (آتورواستاتین) ضروری است.
- درصورت اختلال لیپید پروفایل، مطابق دستورالعمل پزشک برنامه ایراپن اقدام نمایید.

نکته مهم: درمان دیابت، فشارخون بالا و هایپرلیپیدمی مطابق دستورالعمل پزشک ایراپن میباشد و مطالب فوق جمع بندی کلی نکته های درمانی است.

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در برنامه پیشگیری و کنترل بیماری فشارخون بالا

راهنمای بالینی ارزیابی، تشخیص، و درمان فشارخون بالا

۱. بیماریابی افراد غربالگری‌شده

افرادی که هنگام ارزیابی اولیه فشار خون مساوی یا بیش از ۹۰/۱۴۰ میلی متر جیوه داشته باشند، پس از تعیین میزان خطر ده ساله حوادث قلبی عروقی توسط کارشناس مراقب سلامت یا بهورز به پزشک عمومی مرکز بهداشتی‌درمانی معرفی (ارجاع غیر فوری) می‌شوند. وظیفه‌ی پزشک تشخیص بیماری، معاینه‌ی افراد، بررسی علائم و بیماریابی (طبق متن آموزشی) است.

۲.تشخیص

برای تشخیص بیماری فشار خون اخذ شرح حال، معاینه فیزیکی واندازه گیری فشار خون به ترتیب باید رعایت شوند:

۲,۱ اخذ شرح حال

در شرح حال به نکات زیر باید توجه داشت:

- سابقه فشارخون بالا
- سابقه مصرف داروهای ضد فشارخون و سئوال از عوارض جانبی این داروها
- سابقه ابتلاء به بیماری عروق کرونر، نارسائی قلب، بیماری عروق مغز، بیماری عروق محیطی، بیماری کلیوی، دیابت، اختلالات چربی، نقرس، اختلالات جنسی
- سابقه خانوادگی بیماری عروق کرونر زودرس، فشارخون بالا، سکته‌های مغزی، دیابت، اختلالات چربی و بیماری کلیوی
- بررسی‌علائم مربوط به علل فشارخون بالای ثانویه(سردرد، تعریق، طپش قلب حمله‌ای در فئوکروموسیتوم و ضعف و کرامپ عضلانی به طور ناگهانی در هیپرآلدوسترونیسم)
- بررسی تغییر وزن، میزان فعالیت بدنی، مصرف دخانیات
- تاریخچه مصرف داروهای گیاهی یا شیمیایی با نسخه یا بدون نسخه
- 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

۲,۲معاینه فیزیکی

معاینه فیزیکی فرد شامل موارد زیر می‌باشد:

- اندازه گیری فشارخون دوبار به فاصله پنج دقیقه در حالت خوابیده یا نشسته و ایستاده از هر دو دست و مبنا قراردادن فشارخون بالاتر به عنوان فشارخون فرد و اندازه گیری فشارخون پا (جهت ردکوارکتاسیون آئورت) در موارد اختلاف کیفیت نبض در اندام‌های فوقانی و تحتانی
- اندازه‌گیری BMI، نسبت دورکمر به دورباسن
- بررسی وریدهای ژوگولر از نظر اتساع آن‌ها و موج‌های غیرطبیعی
- بررسی نبض‌های کاروتید، فمورال و نبض‌های محیطی دیگر
- بررسی اندازه تیروئید و قوام آن
- معاینه قلب به منظور کشف ناهنجاری در rate، ریتم، وجود heave بطنی، click، سوفل، S3 , S4

- معاینه ریه‌ها و بررسی وجود رال و برونکواسپاسم (ویز)
- معاینه شکم، بررسی وجود bruit درشکم و فلانکها، کلیه بزرگ، ضربان آئورت شکمی
- بررسی اندام‌ها و ضمائم پوستی اندام‌های تحتانی و وجود ادم
- بررسی نورولوژیکی وجود یا عدم وجود شواهدی دال بربیماری نورولوژیکی مانند فلج اندام‌ها

۲,۳ اندازه گیری فشار خون

در اندازه گیری فشارخون نکات زیر باید مورد توجه گیرد:

- آرامش کامل بیمار (بیمار حداقل ۵ دقیقه قبل از اندازه گیری فشارخون در یک اتاق آرام استراحت کرده باشد)
- انتخاب بازوبند متناسب با اندازه بازوی خود (حداقل طول و عرض کیسه لاستیکی درون بازوبند به ترتیب ۸۰ درصد و ۴۰ درصد قسمت میانی بازو باشد.)
- عدم مصرف قهوه، سیگار و غذا و عدم انجام فعالیت بدنی شدید و تخلیه کامل مثانه نیم ساعت قبل از اندازه گیری فشارخون بیمار
- افراد سالخورده یا مبتلا به دیابت ممکن است کاهش فشارخون وضعیتی (ارتواستاتیک هیپوتانسیون) داشته باشند. وجود این حالت در انتخاب داروهای ضد فشارخون کمک کننده است. به طور طبیعی فشار دیاستول و سیستول افراد در حالت ایستاده به ترتیب افزایش و کاهش مختصری می‌یابد کاهش فشارخون سیستولیک به میزان بیش از ۲۰ میلی مترجیوه نشانگر ارتواستاتیک هیپوتانسیون است، این حالت معمولا" در افرادی که بدلیل فشارخون بالا دچار آسیب‌های عضوی نظیر کاردیو مگالی، CHF و یا بیماری عروقی شده اند بیشتر مشاهده می‌شود.

تعریف فشارخون

فشارخون به دو عامل مهم یکی برون ده قلب یعنی مقدار خونی که در هر دقیقه به وسیله قلب به درون شریان آئورت پمپ می‌شود (حدود ۶-۵ لیتر) و عامل دیگر مقاومت رگ، یعنی مقاومتی که بر سر راه خروج خون از قلب در رگ‌ها وجود دارد، بستگی دارد. فشار خون حاصل ضرب برون ده قلب و مقاوت عروق محیطی است .

با تغییر برون ده قلب یا مقاومت رگ، مقدار فشارخون تغییر می‌کند. در هر فرد فشارخون را در دو سطح سیستول و دیاستول اندازه می‌گیرند فشارخون بالا در نتیجه افزایش فشار بیش از حد طبیعی جریان خون بر دیواره شریان‌ها ایجاد می‌شود

طبق آخرین گزارش موسسه ملی قلب و ریه و خون (NHLBI) و هفتمین گزارش کمیته ملی مشترک برای پیشگیری، شناسایی، ارزشیابی و درمان فشارخون بالا (JNC7) و طبقه بندی جدید برای افراد ۱۸ سال و بالاتر، فشارخون طبیعی کمتر از ۱۲۰/۸۰ میلی متر جیوه، پیش فشارخون بالا۸۹-۸۰/ ۱۳۹- ۱۲۰، فشارخون بالای درجه یک ۹۹-۹۰/۱۵۹-۱۴۰و فشارخون بالای درجه دو ۱۶۰/۱۰۰ میلی متر جیوه و بیشتر در نظر گرفته شده است(جدول ۱).

در این طبقه بندی آستانه فشار خون بدون در نظر گرفتن سایر عوامل خطر و بیماری‌های همراه تعیین شده است:

جدول ۱: طبقه بندی فشارخون بر مبنای JNC7

فشارخون	فشارخون طبیعی	پیش فشارخون بالا	فشارخون بالای درجه ۱	فشارخون بالای درجه ۲
فشارخون سیستول(mm Hg)	کمتر از ۱۲۰	۱۲۰-۱۳۹	۱۴۰-۱۵۹	۱۶۰ و بیشتر
فشارخون دیاستول(mm Hg)	کمتر از ۸۰	۸۰-۸۹	۹۰-۹۹	۱۰۰ و بیشتر

اگر فشارخون بطور دائمی و در طی چندین اندازه گیری و در چند موقعیت مختلف بالاتر از حد طبیعی باشد، به آن فشارخون بالا می گویند. فشارخون یک پدیده همودینامیک است که تحت تاثیر عوامل زیادی قرار دارد.تاثیر این عوامل و شرایط بر فشارخون مهم است و اغلب سبب افزایش فشارخون بیش از ۲۰ میلیمتر جیوه می‌شوند. فشارخون در طول روز تحت تاثیر عوامل مختلفی از جمله وضعیت بدن، فعالیت مغز، فعالیت گوارشی، فعالیت عضلانی، تحریکات عصبی، تحریکات دردناک، مثانه پر، عوامل محیطی مثل دمای هوا و میزان صدا، مصرف دخانیات، الکل، قهوه و دارو تغییر می‌کند. در زمان اندازه گیری فشارخون در هر شرایطی مانند مطب، بیمارستان، داخل آمبولانس و خانه باید عوامل تاثیر گذار بر فشارخون به دقت مورد توجه قرار گیرد.

فشارخون بالا دو نوع اولیه و ثانویه دارد.در نوع اولیه که ۹۵٪ بیماران فشارخونی را شامل می‌شود علت بروز فشارخون بالا مشخص نیست و عوامل خطری مانند سن بالا، جنس مرد، مصرف زیاد نمک، چاقی، دیابت و سابقه خانوادگی در بروز آن د خالت دارند.در نوع ثانویه تقریبا" علت تمام انواع فشارخون ثانویه تغییردر ترشح هورمون‌ها و یا کارکرد کلیه‌ها است. بیماری‌های زمینه ای مانند بیماری‌های پارانشیمی کلیه، آلدوسترونیسم اولیه، فئوکروموسیتوم، کوارکتاسیون آئورت و سندروم کوشینگ مهمترین عامل بروز فشارخون بالای ثانویه هستند.این نوع فشارخون بالا با درمان بموقع بیماری‌های زمینه ای، به مقدار طبیعی قابل برگشت است.

البته باید به این نکته توجه داشت که عوامل متعددی مانند وراثت، محیط، حساسیت به نمک، سطح رنین پلاسما، میزان حساسیت به انسولین و یون هایی مثل سدیم، کلر، کلسیم و عواملی مثل نژاد، اختلال چربی خون، سیگار و الکل نیز می‌توانند بر فشارخون تاثیر به سزایی داشته باشند.

به سه طریق می‌توان فشارخون بالا را دراین فرد تایید کرد:

۱) ازهولترمانیتورینگ فشارخون استفاده کرد.

۲) از اندازه گیری فشارخون درمنزل ۴ روز، روزی دوبار صبح و عصراستفاده کرد (بهتر است ۷ روز صبح و عصر فشارخون اندازه گیری شود)

۳) پزشک در ۳ تا ۷ ویزیت در فواصل متفاوت، فشارخون را اندازه گیری کند.

اگر متوسط فشارخون‌های اندازه گیری شده ۱۴۰/۹۰ میلی متر جیوه یا بیشتر بود این فرد مبتلا به فشارخون بالاست و باید براساس راهنما تحت درمان قرارگیرد.

نکته:

- هولترمانیتورینگ اندازه گیری فشارخون حداقل هر ساعت ۲ بار در ساعات فعال روز یعنی ۲۲-۸ است (حداقل ۱۴ بار اندازه گیری در طی این مدت)
- در اندازه گیری فشارخون یا هولترمانیتورینگ و در منزل اگر متوسط فشار خون ۱۳۵/۸۵ میلی متر جیوه و بالاتر بود، فرد مبتلا به فشارخون بالاست.

- به کسانی که فشارخون شان بین ۱۳۹-۱۲۰ و ۸۹-۸۰ میلی متر جیوه است، یعنی پره هیپرتانسیو هستند و دیابت و یا بیماری عروق کرونر یا آترواسکلروز عروق محیطی و آنوریسم آئورت و ابتلاء اندام‌های حیاتی ندارند، اصلاح شیوه‌های زندگی توصیه می‌شود و باید یکسال بعد برای اندازه گیری فشارخون مراجعه نمایند.
- درصورت ابتلاء به هریک از موارد مذکور علاوه بر اصلاح شیوه زندگی، درمان دارویی نیزشروع می‌شود.

۳. درمان

هدف از درمان کاهش فشارخون به کمتر از ۱۴۰/۹۰ میلی متر جیوه در افراد زیر ۸۰ سال و کمتر از ۱۵۰/۹۰ میلی متر جیوه در افراد بالاتر از ۸۰ سال است.

هدف در افراد مبتلا به دیابت یا CAD (بیماری عروق کرونر)، آترواسکروز محیطی و آنوریسم آئورت کاهش فشارخون به کمتر از ۱۳۰/۸۰ میلی متر جیوه است.

توصیه‌های غیردارویی (اصلاح شیوه زندگی) شامل موارد زیر می‌باشد:

- کاهش وزن: اگر اضافه وزن وجود دارد (BMI≥ 25)
- قطع مصرف الکل: اگر الکل مصرف می‌کند
- کاهش میزان نمک مصرفی رژیم غذایی: کمتر از ۵ گرم نمک در روز یا ۲۳۰۰ میلی گرم سدیم
- مصرف سبزیجات و میوه‌ها حداقل ۵ وعده در روز به دلیل پتاسیم و منیزیم قابل ملاحظه
- مصرف حبوبات و غلات و لبنیات کم چربی (کمتر از ۱/۵ ٪)
- افزایش میزان پتاسیم مصرفی رژیم غذایی (استفاده از سبزیجات و میوه‌های تازه و یخ زده)
- ترک دخانیات (در مورد مصرف)
- کنترل استرس: به نظر می‌رسد که استرس نقش بسیار مهمی در افزایش فشار خون دارد
- فعالیت بدنی منظم و با شدت متوسط و حداقل روزی نیم ساعت در اکثر روزهای هفته (یا ۱۵۰ دقیقه در هفته)
- سازگاری با استرس‌ها

* مدت زمان درمان غیر داروئی به تنهائی باید کوتاه باشد(۳ماه) در صورت عدم کنترل قشار خون با این روش، باید درمان داروئی را علاوه بر توصیه‌های غیر داروئی برای بیمار آغاز نمود.

درمان‌های دارویی:

- برای درمان افرادی که فشارخون سیستول آن‌ها ۱۵۹-۱۴۰ یا دیاستول ۹۹-۹۰ میلی متر جیوه است، از داروهای خط اول انتخاب می‌شود (بتابلوکر، CCB, ARB, ACELI و تیازیدها)
- در افراد ۶۰ سال و بالاتر بتابلوکر انتخاب اول نیست.
- اگر فشارخون سیستول ۲۰ میلی جیوه و فشارخون دیاستول ۱۰ میلی جیوه از فشارخون هدف بیشتر باشد، ازترکیب دو دارو از خط اول درمان انتخاب می‌شود.
- در فشارخون بارداری استفاده از ACEI , ARB ممنوع است.

درمان فشارخون بالای سیستولیک و دیاستولیک بدون عامل خطر و بیماری‌های همراه که به تک درمانی پاسخ نداده اند.

- داروی دوم اضافه می‌شود
- اگر علیرغم اضافه کردن دارو به داروهای دیگر هم چنان فشارخون هدف بدست نیاید، ضمن بررسی علل زیر:

۱) بیمار دستور دارویی را اجراء نمی کند

۲) فشارخون بالا علل ثانویه دارد

۳) شیوه زندگی را رعایت نمی کند

۴) فشارخون بالا ناشی از سندرم رو پوش سفید است.

داروی سوم و یا چهارم اضافه می‌شود.

- اگر فشار خون بالا هنوز هم کنترل نشده است یا عوارض دارویی وجود دارد، گروه‌های دیگر داروهای کاهش دهنده فشارخون اضافه شود. مثل آلفا بلوکرها یا عواملی که روی مرکز عصبی تاثیر می‌گذارند.

درمان دارویی در بیماران مبتلا به فشار خون بالا همراه با سکته قلبی و سکته مغزی حاد که شروع آن در ۷۲ ساعت اخیر بوده است:

سکته مغزی حاد از نوع ایسکمیک: فشار خون سیستولیک بالای ۲۲۰ میلی متر جیوه و فشار دیاستولیک بالای ۱۲۰ میلی متر جیوه بود، ظرف ۲۴ ساعت این فشارخون را کاهش می‌دهیم (۲۰٪ از کاهش فشار خون ظرف ۲ ساعت و ۸۰٪ ظرف شش ساعت به فشارخون هدف ۱۶۰/۱۰۰ میلی متر جیوه برسد).

از پایین آوردن سریع فشار خون اجتناب کنید.

ایسکمی مغزی گذرا TIA: هدف رساندن فشار خون به کمتر از ۱۴۰/۹۰ میلی متر جیوه است و برای کاهش فشار خون بالا در این افراد ترکیبی از مهار کننده‌های آنزیم آنژیوتانسین و دیورتیک استفاده می‌شود.

درمان فشار خون بالا در بیماران با STEMI یا NSTEMI:

- در این بیماران از بتا بلوکر و ACEI و ARB استفاده می‌شود، اگر منع مصرف بتابلوکر داشتند و نارسایی قلب نداشته باشند، از کلسیم بلوکر طولانی اثر دی هیدروپیریدونی استفاده می‌شود، ولی اگر نارسایی قلب داشت از کلسیم بلوکرهای طولانی اثر استفاده می‌شود.

درمان فشار خون در بیماران با هیپرترونی بطن چپ:

- در کسانی که فشار خون بالا و هیپرترونی بطن چپ دارند از ACEI و ARB، دیورتیک تیازیدی و بتا بلوکر استفاده می‌شود.

*وازدیلاتاتورها، هیدرالازین و مینوکسیدیل، هیپرترونی بطن چپ را افزایش می‌دهد.

درمان فشار خون بالا در بیمارانی که دیابت ندارند اما مبتلا به بیماری مزمن کلیوی هستند:

- فشار خون هدف کمتر از ۱۴۰/۹۰ میلی متر جیوه است و از داروهای ARB و ACEI استفاده می‌شود و می‌توان تیازید نیز استفاده کرد.در صورتی که حجم اضافه Volume Overload وجود داشت از دیورتیک‌های لوپ استفاده می‌شود.
- اگر نسبت آلبومین / کراتینین بیش از ۳۰ میلی گرم/ میلی مول یا پروتئین ادرار بیش از ۵۰۰ میلی گرم / ۲۴ ساعت بود،

ARB و ACEI استفاده نمی شود.

- در این بیماران که ARB و ACEI دریافت می‌کنند، باید CR سرم و پتاسیم بدقت پی گیری شود مصرف توام ARB و ACEI اگر پروتئنیوزی ندارند، توصیه می‌شود.

درمان فشار خون بالای سسیتولیک ایزوله بدون عامل خطر و بیماری‌های همراه:

هدف فشار خون کمتر از ۱۴۰/۹۰ میلی متر جیوه در افراد کمتر از ۸۰ سال و کمتر از ۱۵۰/۹۰ در افراد بالاتر از ۸۰ سال است. در درمان علاوه بر اصلاح شیوه زندگی می‌توان از تیازیدها، ARB و دی هیدروپیریدین کلسیم طولانی اثر مثل آملودیپین استفاده کرد.

- اگر فشار خون با دو یا سه دارو کنترل نشد و یا عوارض دارویی وجود داشت از گروه‌های دارویی دیگر مثل ACEI یا آلفا بلوکرها یا داروهایی که روی سیستم مرکزی اثر می‌گذارند یا کلسیم بلوکرهای غیر دی هیدروپیریدنی استفاده می‌شود.
- عدم پیروی از دستورات دارویی
- فشار خون بالای ثانویه
- تداخل دارویی و شیوه زندگی نامناسب
- فشار خون بالا به علت سندروم روپوش سفید

درمان فشار خون بالا در بیمان با بیماری ایسکمی قلبی:

- اگر فرد آنژین پایدار و فشار خون بالا داشته باشد از بتا بلوکرها وکلسیم بلوکرهای طولانی اثر برای کنترل فشار خون بالا استفاده می‌شود.
- از AECI در کسانی که بیماری عروق کرونر ثابت شده دارند، استفاده می‌شود.
- AECI نسبت به ARB در این بیماران ارجح نمی‌باشند.
- در استفاده همزمان و توام از بتا بلوکر و کلسیم بلوکرهای غیر دی هیدروپیریدینی باید محتاط بود. اگر در فانکشن سیستول بطن چپ اختلال وجود داشت، از مصرف کلسیم بلوکرهای غیر دی هیدرو پیریدینی خودداری شود. (مثل دیلیتازم و وراپامیل)
- درمان دو دارویی با ACEI و ARB در غیاب نارسایی قلب مقاوم به درمان توصیه نمی شود.
- ترکیبی از ACEI و کلسیم بلوکر ترجیح دارد.
- از مصرف نیفیدیین کوتاه اثر باید اجتناب کرد.

افرادی که با خطر پایین (Low risk) که عوامل خطر در آن‌ها به خوبی کنترل شده است، از درمان با ACEI سود نمی‌برند.

درمان فشار خون بالا در بیماران با اختلال عملکرد سسیتولیک بطن چپ:

- در این گروه از بیماران از ACEI و بتابلوکرها استفاده می‌شود. اگر این بیماران نسبت به ACEI حساسیت داشتند، ARB جایگزین می‌شود.
- اگر داروی دیگری برای کنترل فشارخون مورد نیاز است، از دیورتیک تیازیدی و اگر حجم اضافی وجود داشت از لوپ دیورتیک‌ها استفاده شود.
- اگر ACEI و ARB منع مصرف دارند، از ترکیب هیدرالازین و ایزوسورباید دی نیترات استفاده شود.
- اگر داروهای کاهنده فشار خون بالا لازم است از ACEI، ARB و کلسیم بلوکرهای دی هیدروپیریدینی مثل آملو دیپین

استفاده شود.

*از تجویز کلسیم بلوکرهای غیر دی هیدروپیریدینی خودداری شود.

درمان فشار خون بالا در بیماران مبتلا به رنواسکولار:

- درمان انتخابی ویژه‌ای پیشنهاد نشده است و باید در مصرف ACEI و ARB در تنگی‌های دوطرفه شریان کلیوی احتیاط کرد. اگر فشار خون بالا علیرغم دریافت سه دارو یا بیشتر کنترل نشد یا عملکرد کلیه دچار اختلال شده است یا ضایعات آترواسکروز دو طرف شریان‌های کلیوی وجود دارد (با یک ضایعه قابل توجه در یک شریان) یا دچار حملات مکرر ادم پولمونر می‌شوند، باید مواردی چون آنژیوپلاستی یا استنت گذاری و یا جراحی شریان‌های کلیه را مدنظر قرار داد.

درمان فشار خون بالا در بیماران با نفروپاتی دیابتی:

فشار خون هدف کمتر از ۱۳۰/۸۰ میلی متر جیوه است.

- از ACEI و ARB استفاده می‌شود. اگر این دو گروه دارو منع مصرف دارد، از کلسیم بلوکرهای طولانی اثر یا دیورتیک‌های تیازیدی استفاده می‌شود. اگر کراتینین از ۱۵۰ میکرومول / لیتر یا کلیرنس کراتینین زیر ۳۰ دقیقه (۰/۵ میلی لیتر)، دیورتیک لوپ اضافه می‌شود.

*کراتیتین و پتاسیم سرم در بیماران با بیماری کلیوی که ACEI و ARB مصرف می‌کنند باید به دقت پایش شود.

درمان فشار خون بالای سیستولی و دیاستولی در بیماران دیابتی بدون نفروپاتی:

- در این گروه از ACEI و ARB، کلسیم بلوکردی هیدروپیریدینی دیورتیک تیازیدی استفاده می‌گردد، یعنی ترکیبی از داروهای خط اول استفاده می‌شود.
- اگر مصرف ACEI و ARB منع مصرف داشت یا تحمل نمی شود از بتابلوکرهای کاردیو سلکتیو و کلسیم بلوکرهای غیر دی هیدروپیریدینی طولانی اثر استفاده می‌شود. استفاده توام از ACEI و ARB به طور همزمان اگر پروتئنیوری وجود نداشته باشد، توصیه می‌شود.
- **بتابلوکرهای کاردیو سلکتیو آتنولول:** معمولا" بیش از سه دارو برای کنترل فشار خون بالا در بیماران مبتلا به دیابت لازم است.فشار خون هدف در این بیمان باید کمتر از ۱۳۰/۸۰ میلی متر جیوه باشد.

درمان دارویی در بیماران مبتلا به فشار خون بالا همراه با اختلال عملکرد سیستول:

- در این بیماران از بتابلوکرد ACEI استفاده می‌شود. اگر ACEI تحمل نشد از ARB استفاده می‌شود. در صورت نیاز به داروی دیگر از دیورتیک تیازیدی برای کنترل فشارخون بالا استفاده می‌شود، ولی اگر حجم اضافی وجود نداشت، از دیورتیک‌های لوپ مثل فورسماید استفاده می‌شود.

مراقبت و پیشگیری از فشارخون بالا

- افزایش آگاهی مردم درمورد پیشگیری ازفشارخون بالا و عوارض آن
- تشویق به اندازه‌گیری فشارخون و اجرای پیشنهادهای اعضای تیم سلامت
- آموزش خودمراقبتی و گسترش آن برای پیشگیری ازفشارخون بالا ازجمله آموزش نحوه اندازه گیری فشارخون درمنزل)
- فراهم کردن محیط برای رفتارهای سالم
- کاهش مصرف نمک
- متعادل کردن رژیم غذایی و مصرف میوه وسبزیجات حداقل ۵ وعده
- ترک مصرف الکل
- مصرف نکردن دخانیات
- فعالیت بدنی منظم باشدت متوسط حداقل نیم ساعت دراکثر روزهای هفته (یا ۱۵۰ دقیقه درهفته)
- کنترل وزن
- تشخیص زود رس ازطریق غربالگری (پیدا کردن افراد مبتلا و پیگیری و درمان آن)
- سازگاری با فشارهای روحی – روانی relaxation
- ازتجویز مکمل‌ها مانند کلسیم، مننیزم یا پتاسیم خودداری شود

آموزش

آموزش در تمام سطوح ۱ و ۲ به‌طور مستقیم زیر نظر پزشک انجام‌می‌شود.

درصورت دسترسی به خدمات پرستاری و تغذیه، خدمات آموزشی توسط تیم متشکل از پزشک، پرستار و کارشناس در اختیار بیماران قرار میگیرد. نظارت بر آموزش و حسن اجرای آن به عهده پزشک است؛ نظارت پیوسته بر سطح معلومات پرسنل از

اجـزای مهم آمـوزش اسـت.

آموزش چهره‌به‌چهره به بیماران، با وجود وقت‌گیر بودن بسیار مؤثر است. کلاس‌هـای آموزشی با تعدادی از بیماران، برای بیماران و خـانواده‌ی آنها بسیار مفید است. درصـورتی که پرستار و کارشناس تغذیه بتوانند مطالب آموزشی را به‌نحو مطلوبی در اختیـار بیمـاران و خانواده‌ی آنان، افراد درمعرض خطر و دیگر افراد جـامعه قـراردهنـد، پـزشک فرصت بیشتری بـرای بررسی بیماران خواهدداشت. به‌طور کلی نظارت بر امر آمـوزش به عهده‌ی پزشک است.

ارجاع بیماران به سطح ۲

در صورت بروز هر یک از موارد زیر با توجه به احتمال آسیب اعضا حیاتی بیمار به سطح بلاتر ارجاع گردد

آسیب اعضاء حیاتی در موارد زیر مشخص می‌شود:

- هیپرتروفی بطن چپ (که در الکتروکاردیوگرافی مشخص می‌شود) یا نارسائی قلبی
- تاریخچه یا علائم درد قفسه صدری
- تاریخچه یا مدرک الکتروکاردیوگرافی از انفارکتوس میوکارد
- تاریخچه یا علائم Claudication (درد اندام تحتانی بهنگام راه رفتن و بهبود درد با استراحت)
- بالا بودن کراتینین سرم خون
- علائم و نشانه‌های TIA (ایسکمی گذرای مغزی)
- علائم و نشانه‌های آسیب چشم

اقدامات لازم برای ارزیابی آسیب ارگان‌های حیاتی:

آزمایش خون برای بررسی:

Cr-p-ca,k,Na,FBS (کراتینین) و CBC(eGFR) uricacid , Hb , HCT ,LDL, HDL , TG , Total cholesterol

- درصورت نیاز آزمایشات دیگربر اساس تاریخچه بیمار، معاینات بالینی ونتایج آزمایشات اولیه درخواست می‌گردد.

* آزمایش ادرار برای بررسی وجود پروتئین انجام می‌شود. اما در مطالعات اخیرنشان داده است، این آزمایش در پیگیری بیمار تاثیر چندانی ندارد (Canada Hypertension)

- بررسی ته چشم (فوندوسکوپی) از نظر وجود رتینوپاتی
- الکتروکاردیوگرافی برای بررسی وجود هیبرتروفی بطن چپ یا ایسکمی قلب

* شروع ناگهانی فشارخون بالا در افراد زیر ۳۰ سال و بالای ۵۵ سال که فشارخون stage I دارند از نظر علل ثانویه فشارخون بالا بررسی شوند

پژوهش

پژوهش در زمینه‌ی فشار خون براساس اولویت‌هـای تعیین‌شده تـوسط کمیته‌ی علمی‌ـکشوری فشار خون و همگام با طرح‌های معاونت تحقیقات و فن‌آوری انجام‌می‌گیرد و پزشک بایـد با سایر پـزشـکان و سایر کارشناسان در این زمینه همکاری‌نماید.

نظارت

پزشک باید بر فعالیت‌های بهورز، مراقب سلامت و کاردان نظارت دائمی داشته‌باشد.

ارائه‌ی پس‌خوراند

ارائه‌ی پس‌خوراند دقیق و شفاف به سطوح پائینتر یکی از مهمترین وظایف پزشک است. پزشک بایـد دستورات و توصیه‌های درمانی را به زبان ساده برای بهورز، مراقب سلامت و کاردان توضیح‌دهد.

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در برنامه پیشگیری و کنترل بیماری دیابت

راهنمای بالینی ارزیابی، تشخیص بیماری دیابت

۱. بیماریابی افراد غربالگری‌شده

- افرادی که در ارزیابی اولیه، قند خون مساوی یا بیش از ۱۰۰ میلی گرم در دسی لیتر داشته باشند، پس از تعیین میزان خطر ۱۰ ساله حوادث قلبی عروقی توسط کارشناس مراقب سلامت یا بهورز به پزشک عمومی مرکز بهداشتی‌درمانی معرفی (ارجاع غیر فوری) می‌شوند.

وظیفه‌ی پزشک گرفتن شرح حال، معاینه، درخواست انجام آزمایش بیماریابی (براساس متن آموزشی)، تأیید ریسک سنجی، تشخیص، درمان و مراقبت از بیماران است.

۲. تشخیص

تشخیص بیماری دیابت نوع ۲ با آزمایش قندخون ناشتا (FBS) (طبق دستورالعمل تشخیص) داده می‌شود. در مراکزی که امکان انجام آزمایش تحمل گلوکز (OGTT) وجود دارد، از این تست هم می توان استفاده کرد.

تفسیر نتایج آزمایش قند خون ناشتا

- افرادی که قندخون ناشتای کم تر از ۱۰۰ میلی گرم در دسی لیتر دارند، سالم هستند.
- افرادی که قند خون ناشتای مساوی ۱۰۰ تا ۱۲۵ میلی گرم در دسی لیتر دارند به عنوان "پره دیابتی" به آموزش‌های لازم برای کنترل وزن و رژیم غذایی صحیح (طبق متن آموزشی) و کنترل عوامل خطر قابل کنترل نظیر چاقی، فشارخون بالا و ترک سیگار نیاز دارند.
- برای افرادی که قند خون ناشتای ۱۲۶ میلی گرم در دسی لیتر و یا بیشتر دارند، دوباره آزمایش قند خون ناشتا انجام می شود و در صورت یکه بازهم ۱۲۶ میلی گرم در دسی لیتر و یا بیشتر بود تشخیص دیابت داده می شود.
- افرادی که بیمار تشخیص داده می‌شوند، ضمن آموزش باید بر اساس دستورالعمل برنامه درمان و مراقبت شوند.

غربالگری و تشخیص دیابت در زنان باردار

✓ برای تمام خانم هایی که دیابت شناخته شده نداشته و برای ارزیابی در اولین ویزیت بارداری مراجعه می نمایند، در صورت عدم ارزیابی قندخون قبل از بارداری، در طی یک سال گذشته باید اندازه گیری قند خون ناشتا (حداقل ۸ ساعت از آخرین وعده غذایی) انجام شود.

معیارهای تشخیص دیابت در این گروه به قرار زیر است:

- قندخون ناشتای کم تر از ۱۰۰ میلی گرم در دسی لیتر = طبیعی
- قندخون ناشتای بیش تر از ۱۰۰ تا ۱۲۵ میلی گرم در دسی لیتر= دیابت بارداری
- قندخون ناشتای بیش تر از ۱۲۶ میلی گرم در دسی لیتر= دیابت آشکار*

* تشخیص قطعی دیابت آشکار وقتی مسجل مسی شود که حداقل ۲ بار قند حون ناشتا بیش از ۱۲۶ باشد.

- غیرطبیعی بودن نتایج آزمایش‌های قند ناشتا در خانم‌های باردار کم‌خطر وپر خطر در ماه‌های اول بارداری یا اولین مراجعه،

به‌عنوان دیابت آشکار (OVERT) تلقی می‌شود و تشخیص GDM برای خانم‌های باردار در هفته ۲۴ تا ۲۸ بارداری صورت می‌گیرد.

- ✓ برای خانم‌های باردار پرخطر (High risk): آزمایش OGTT با مصرف ۷۵ گرم گلوکز نیز درخواست می‌شود.

عوامل خطر: سن بالای ۲۵ سال، نمایه توده بدنی پیش از بارداری مساوی یا بالاتر از ۳۰، سابقه مرده زایی، دو بار سقط خودبخود ، تولد نوزاد با وزن ۴ کیلوگرم یا بیشتر، سابقه اختلال تحمل گلوکز، سابقه دیابت در بستگان درجه یک

- ✓ خانم‌های مبتلا به دیابت بارداری در هفته‌های ۶ تا ۱۲ پس از زایمان، مجدداً باید تحت آزمایش OGTT با مصرف ۷۵ گرم گلوکز قرار گیرند و در صورتی که قند خون ۲ ساعت پس از مصرف ۷۵ گرم گلوکز کماکان بیش از ۲۰۰ میلی گرم در لیتر باشد.

روش های غربالگری و تشخیص دیابت بارداری)(GDM

برای تشخیص دیابت بارداری از دو پروتکل زیر می توان استفاده کرد.

غربالگری دیابت بارداری (روش یک مرحله ای)

- انجام آزمایش OGT با ۷۵ گرم گلوگز با شرایط ۸ ساعت ناشتا در هفته‌های ۲۸-۲۴ حاملگی
- اندازه گیری قندخون ناشتا و قند خون ۲ ساعت بعد از مصرف ۷۵ گرم گلوگز
- در صورت غیر طبیعی بودن ۱ نمونه و یا بیش تر، با تشخیص GDM به پزشک متخصص ارجاع شود.
  - قند ناشتا: ۹۲ میلی گرم در دسی لیتر
  - ۱ ساعت: ۱۸۰ میلی گرم در دسی لیتر
  - ۲ ساعت: ۱۵۳ میلی گرم در دسی لیتر

غربالگری دیابت بارداری (روش دو مرحله ای)

- انجام آزمایش GCT با ۵۰ گرم گلوگز با شرایط غیرناشتا در هفته‌های ۲۸-۲۴ حاملگی:
- اگر قند پلاسمای خون وریدی یک ساعت بعد از مصرف گلوکز کم تر از ۱۴۰mg/dl باشد، دیابت حاملگی منتفی است؛
- اگر قند پلاسمای خون وریدی یک ساعت بعد از مصرف گلوکز ۱۴۰mg/dl یا بیشتر باشد، **مشکوک** تلقی‌می‌شود و باید برای این فرد دوباره آزمایش تحمل گلوکز تا ۳ ساعت با ۱۰۰ گرم گلوکز در شرایط ناشتا انجام‌شود (OGTT استاندارد).
- برای انجام آزمایش تحمل گلوکز ۳ ساعته، باید بیمار حداقل ۳ روز قبل از آزمایش روزانه ۲۰۰-۱۵۰ گرم کربوهیدرات مصرف‌کند، و از نیمه‌شب قبل از روز آزمایش ناشتا باشد (حداقل ۸ ساعت)، درضمن نوشیدن آب در طی این مدت مانعی ندارد.
- اگر فقط یک نمونه از ۴ نمونه‌ی اندازه‌گیری شده غیرطبیعی باشد، باید یک ماه دیگر (در هفته‌های ۳۶-۳۲ حاملگی)، دوباره OGTT سه ساعته با ۱۰۰ گرم گلوکز انجام شود.

— اگر ۲ نمونه یا بیش تر از ۴ نمونه اندازه‌گیری شده غیرطبیعی باشد، آزمایش تحمل گلوکز مختل بوده و فرد به دیابت حاملگی مبتلا است. زنان باردار مبتلا به GDM باید تحت مراقبت ویژه قرارگیرند.

۳. درمان دیابت

نحوه‌ی درمان و کنترل عوارض در افراد مبتلا به دیابت متفاوت بوده و از توصیه‌های بهداشتی تا مصرف انواع داروها و انسولین متغیر است. در این کتاب مطالب آموزشی به‌صورت یک راهنمای کلی برای درمان دیابت ذکر شده‌است.

بهتر است در درمان دیابت از چهارچوب دستورالعمل درمان مندرج در متون آموزشی پیروی‌شود و درصورت وجود استثنا، پزشک می‌تواند با پزشک متخصص سطح بالاتر یا مرکز دیابت مشورت و تصمیم‌گیری‌کند.

۴. مراقبت دیابت

— با توجه به اهمیت کاهش وزن و اصلاح شیوه‌ی زندگی در این بیماران، توصیه‌ی پزشک معالج در کاهش وزن و افزایش فعالیت بدنی، تغذیه‌ی مناسب و پیگیری هر سه ماه یک‌بار ضروری است.

— تمام بیماران باید حداقل ۳ ماه یک‌بار توسط پزشک معاینه‌شوند و درصورت نیاز، می‌توان این فاصله‌ی زمانی را کاهش‌داد.

— برای افرادی که IFG یا IGT هستند علاوه بر مداخلات آموزشی و درمانی سالانه باید آزمایش قند ناشتا یا OGTT درخواست شود.

— پزشک باید هر ماه از میزان قند خون یا HbA_{1c} بیمار مطلع باشد. بنابراین در مراقبت‌های ۳ ماه یک‌بار باید دستور انجام آزمایش خون ناشتای ماهانه و یک نوبت HbA_{1c} به بیمار داده شود. مقدار HbA_{1c} و تاریخ انجام آزمایش در فرم/ نرم افزار باید ثبت شود.

— برای همه بیماران دیابتی ۴۰ ساله و بالاتر علاوه بر داروهای کاهنده قند خون باید یک داروی کاهنده چربی خون تجویز گردد. داروی انتخابی آتورواستاتین می‌باشد.

— مواردی که باید در مراقبت ۳ ماهه بررسی‌شود:

- آزمایش قند پلاسمای ناشتا، ۲ ساعت پس از صرف غذا، در صورت امکان HbA_{1c}
- اندازه‌گیری فشار خون در حالت نشسته و ایستاده و ضربان نبض
- اندازه‌گیری وزن
- معاینه‌ی اندام تحتانی (طبق متن آموزشی)
- پرسش درباره‌ی نوروپاتی(طبق متن آموزشی)
- پرسش درباره‌ی علایم بیماری عروق کرونر (طبق متن آموزشی)
- بررسی میزان خطر ۱۰ ساله حوادث قلبی عروقی و درمان عوامل خطرزای بیماری عروق کرونر با استفاده از چارت حطر سنجی میزان خطر.
- در افرادی که ریسک قلبی عروقی بیش از ۳۰٪ دارند هدف کاهش میزان خطر به میزان کم تر از ۳۰٪ است و درصورتی که این هدف علیرغم آموزش‌ها و تغییر شیوه زندگی و مصرف داروها میسر نگردید بیمار باید جهت بررسی تخصصی به سطح ۲ ارجاع شود.

- پرسش‌هایی درباره‌ی نحوه‌ی انجام درمان (فعالیت بدنی، حفظ وزن، رژیم غذایی صحیح، درمان دارویی)

درصورتی که علیرغم پیگیری تا ۶ ماه میزان خطر ده ساله حوادث قلبی عروقی در بیماران با خطر ۳۰ ٪ و بالاتر کاهش نیابد بیمار به سطح بالاتر (سطح ۲) ارجاع گردد.

- عوارض تشخیص داده‌شده‌ی دیابت نظیر رتینوپاتی، نفروپاتی، بیماری قلبی‌عروقی(فشار خون، بیماری عروق کرونر و...) و نوروپاتی و پای دیابتی باید در هر معاینه بررسی و مراقبت شود. مراقبت در وحله‌ی اول طبق نظر پزشک با استفاده از دستورالعمل " راهنمای بالینی دیابت* نسخه ۱۳۹۳ " انجام‌می‌گیرد.
- چنانچه طی پیگیری سه ماه یک‌بار یکی از عوارض دیررس (رتینوپاتی، نفروپاتی، نوروپاتی و یا عوارض قلبی) مشاهده‌شود، باید فرد مبتلا به دیابت به سطح ۲ ارجاع غیرفوری شود.
- اندازه‌گیری کلسترول، تری‌گلیسیرید، HDL و LDL در صورت طبیعی بودن، سالانه انجام می‌شود و در غیر این‌صورت با صلاحدید پزشک تحت درمان و پیگیری قرارمی‌گیرد.

۵. آموزش

آموزش در تمام سطوح ۱ و ۲ به‌طور مستقیم زیر نظر پزشک انجام می‌شود.

درصورت دسترسی به خدمات پرستاری و تغذیه، خدمات آموزشی توسط تیم دیابت متشکل از پزشک، پرستار و کارشناس تغذیه در اختیار بیماران قرار می گیرد. نظارت بر آموزش و حسن اجرای آن به عهده پزشک است؛ نظارت پیوسته بر سطح معلومات پرسنل از اجزای مهم آموزش است.

آموزش چهره‌به‌چهره به بیماران، با وجود وقت‌گیر بودن بسیار مؤثر است. کلاس‌های آموزشی با تعدادی از بیماران، برای بیماران و خانواده‌ی آنها بسیار مفید است. درصورتی که پرستار و کارشناس تغذیه بتوانند مطالب آموزشی را به‌نحو مطلوبی در اختیار بیماران و خانواده‌ی آنان، افراد درمعرض خطر و دیگر افراد جامعه قراردهند، پزشک فرصت بیشتری برای بررسی بیماران خواهدداشت. به‌طور کلی نظارت بر امر آموزش به عهده‌ی پزشک است.

۶. ارجاع بیماران به سطح ۲

- درصورتی که قند خون بیمار با دستورات درمانی نظیر تغذیه‌ی صحیح، انجام فعالیت بدنی همراه با داروها (خوراکی یا انسولین) کنترل نشود و پس از ۳ ماه اهداف درمانی حاصل‌نشود (موارد مقاوم به درمان یا کنترل نامنظم) باید به سطح ۲ (بیمارستان شهرستان یا مرکز دیابت) ارجاع شوند.
- تمام بیمارانی که در زمان تشخیص بیماری دچار درجه‌هایی از عوارض دیابت باشند، باید به سطح ۲ (بیمارستان شهرستان یا مرکز دیابت) ارجاع داده‌شوند.
- تمام افرادی که پس از تشخیص بیماری و یا در طول بیماری و درمان دچار درجه‌هایی از عوارض دیابت می‌شوند (بیماری قلبی‌عروقی، نوروپاتی و پای دیابتی، رتینوپاتی، عوارض حاد و...)، طبق متن آموزشی باید به سطح ۲ (بیمارستان شهرستان یا مرکز دیابت) ارجاع‌شوند(فوری یا غیرفوری برحسب مورد).

— تمام بیماران باید در بدو تشخیص و برحسب مورد با توجه به زمان مناسب برای بیمار و هماهنگی با سطح بالاتر برای اقدام‌های تشخیصی بیشتر و جستجوی زودرس عوارض (درصورتی که بیمار آن عارضه را ندارد) طبق دستورالعمل ذیل به بیمارستان شهرستان یا مرکز دیابت ارجاع داده‌شوند:

- انجام آزمایش ادرار ۲۴ ساعته برای تعیین آلبومینوری، کراتینین و محاسبه GFR (تشخیص نفروپاتی)
- معاینه‌های چشم‌پزشکی (تشخیص رتینوپاتی)
- معاینه‌های نورولوژیک در بدو امر و در صورت وجود علائمی در هنگام بررسی وجود نوروپاتی در پیگیری‌های ۳ ماهه‌ی پزشک سطح ۱ (مرکز بهداشتی-درمانی)
- معاینه‌ی قلبی‌عروقی شامل نوار الکتروکاردیوگرام، معاینه‌ی عروقی، ارزیابی چربی‌های خون (کلسترول، تری‌گلیسیرید، LDL و HDL) در بدو تشخیص و سپس سالانه.

الف- غیرفوری:

- کلیه بیماران دیابتی تازه تشخیص داده شده
- ارزیابی عوارض مزمن بیماران دیابتی (یک بار در سال)
- عدم کنترل قند خون علیرغم مداخلات دارویی و غیردارویی و موارد مقاوم به درمان
- دیابت بارداری یا بیمار دیابتی باردار (در برنامه مادران غربالگری می‌شوند)
- بیمار مبتلا به هایپرتانسیون یا دیس‌لیپیدمی مقاوم به درمان
- بیمارانی که قبلاً ارجاع شده‌اند و با نظر پزشک متخصص سطح ۲ برای مراجعه مجدد نوبت‌دهی شده‌اند.

ب- فوری:

- کاهش سطح هشیاری در بیمار دیابتی (علائم کتو اسیدوز یا کومای هایپراسمولار – هایپوگلیسمی)
- بیمار دچار عارضه قلبی عروقی
- بروز عارضه کلیوی در بیمار دیابتی
- بروز عارضه چشمی در بیمار دیابتی
- وجود عارضه نوروپاتی در بیمار دیابتی
- زخم پای دیابتی

در صورتی که بیمار دچار عارضه نباشد ضمن آموزش اصلاح شیوه‌ی زندگی و مشاوره‌ی تغذیه، میزان HbA_{1c} بیمار اندازه‌گیری می‌شود و طبق نتیجه به صورت زیر عمل می‌شود:

- اگر HbA1c<9% منوتراپی با متفورمین انجام شود.
- اگر 9% < HbA1c<10% تجویز متفورمین و سولفونیل اوره و دیگر داروهای خوراکی موجود
- اگر HbA1c>10%، ارجاع غیرفوری به سطح دوم برای اصلاح الگوی درمانی یا انسولین تراپی

پیگیری بیماران ارجاعی به عهده مسؤول پذیرش می‌باشد. درصورتی که از ارجاع غیرفوری بیش از سه ماه بگذرد و بیمار به سطح دو مراجعه نکرده باشد؛ بهورز یا مراقب سلامت، بعنوان مسئول بیماران، باید علت عدم مراجعه بیمار را پیگیری کند و بیمار مجدداً ارجاع داده شود.

۷. پژوهش

پژوهش در زمینه‌ی دیابت براساس اولویت‌های تعیین‌شده توسط کمیته‌ی علمی ـکشوری دیابت و همگام با طرح‌های معاونت تحقیقات و فن‌آوری انجام می‌گیرد و پزشک باید با سایر پزشکان و سایر کارشناسان در این زمینه همکاری نماید.

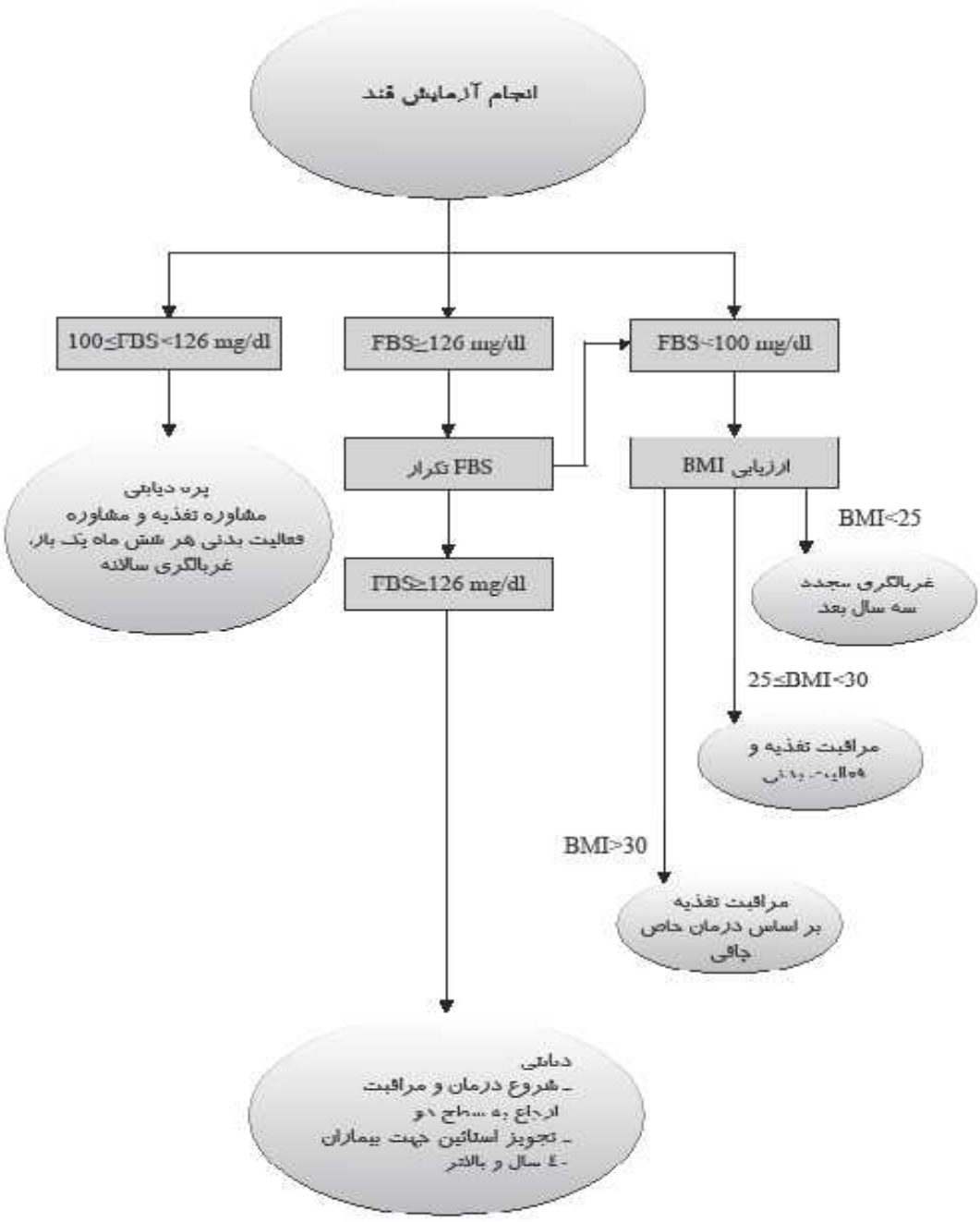
۸. نظارت

پزشک باید بر فعالیت‌های بهورز، مراقب سلامت و کاردان نظارت دایمی داشته باشد.

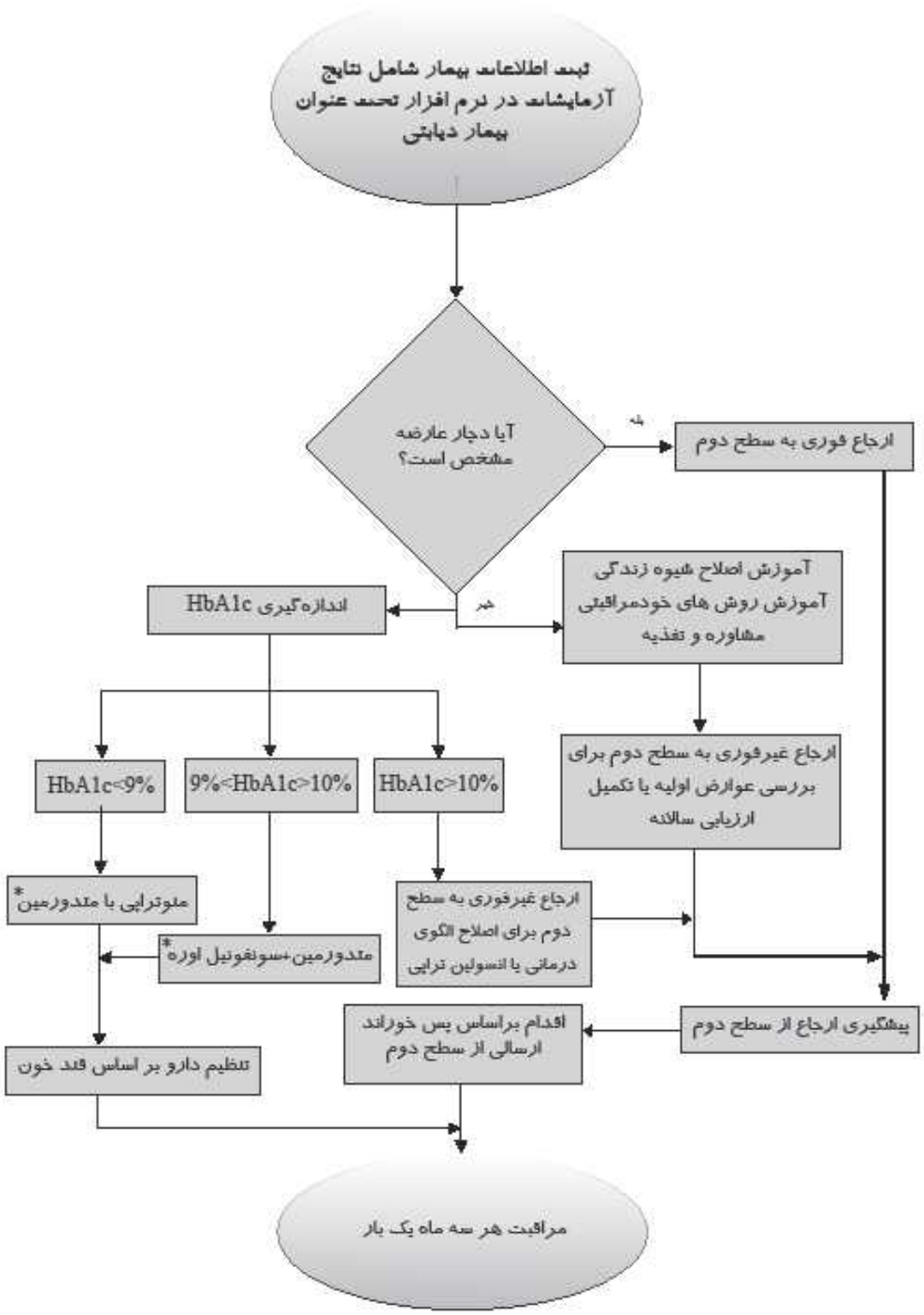
۹. ارایه‌ی پس‌خوراند

ارایه‌ی پس‌خوراند دقیق و شفاف به سطوح پایین تر یکی از مهم ترین وظایف پزشک است. پزشک باید دستورات و توصیه‌های درمانی را به زبان ساده برای بهورز، مراقب سلامت و کاردان توضیح دهد.

نمودار جریان فرآیند ارایه خدمات سطح اول جهت کنترل دیابت (بیماریابی)



نمودار جریان فرآیند ارایه خدمات سطح اول جهت کنترل دیابت
درمان و مراقبت بیمار دیابتی



فرم دارویی	فارماکوپه ایران	دُز شروع	فواصل افزایش دُز و میزان آن	حداکثر دُز روزانه	درصد کاهش HbA1c	درصد کاهش قند خون ناشتا	درصد کاهش قند خون غیرناشتا	عوارض	منع مصرف
گروه دارویی: بیگوانیدها – مکانسیم اثر: افزایش جذب گلوکز کبدی									
متفورمین	۵۰۰ mg **۱۰۰۰ mg**	۵۰۰ mg یکبار در روز با غذای شبو یا ۲۵۰ میلی گرم در ۲ و یا ۳ دوز منقسم	درصورت تحمل ۵۰۰ mg با صبحانه افزوده شده در صورت نیاز هر ۲-۱ هفته mg ۵۰۰ اضافه شود	۲۵۰۰-۳۰۰۰ Mg	۲-۱	۲۰	۲۰	مزه فلزی در دهان، بی‌اشتهایی، اسهال، ناراحتی شکمی، اسیدوزلاکتیک	کراتینین بالای ۱/۴ eGFR[1]<30 شرایط مستعدکننده اسیدوز لاکتیک
گروه دارویی: سولفونیل اوره‌ها – مکانسیم اثر: تحریک ترشح انسولین									
گلی بی کلامید	۵ mg	۲/۵	هر ۴-۲ هفته ۵ میلی گرم افزایش دُز	۲۰ mg	۲-۱	۲۰	۲۰	هایپوگلیسمی، تهوع	کراتینین بالای ۲
گلیکلازید	۳۰ ExR	۲/۵-۵	هر ۴-۲ هفته ۵ میلی گرم افزایش دُز	۴۰ mg	۲-۱	۲۰	۲۰	حساسیت به نور، اختلال در آزمون کبدی	کراتینین بالای ۲
گروه دارویی: مهارکننده آلفاگلوکوریداز – مکانسیم اثر: کاهش جذب روده ای گلوکز									
آکاربوز	۵۰ mg ۱۰۰ mg	۲۵ mg یک بار در روز قبل از وعده غذای اصلی	هر ۲ هفته ۲۵ میلی گرم اضافه شود	۳۰۰-۴۵۰ Mg	۱-۰/۵	-		نفخ، اسهال، عوارض گوارشی	-
گروه دارویی: تیازولیدین دیون‌ها – مکانسیم اثر: افزایش حساسیت به انسولین (کاهش مقاومت به انسولین)									
پیوگلیتازون	۱۵ mg ۳۰-۴۵ mg	۱۵ mg روزانه	هر ۸-۶ هفته mg ۱۵ اضافه شود	۴۵ mg	۱/۵-۱	۶۰-۴۰ mg/dl	-	سمیت کبدی، افزایش وزن، ادم، اگزما	نارسایی قلبی، نارسایی کبدی
گروه دارویی: مگلیتینیدها – مکانسیم اثر: تحریک ترشح انسولین									
رپاگلینید	۰/۵ mg ۱ و ۲ Mg	۰/۵mg قبل از هر وعده غذا	هر ۴ هفته ۱mg اضافه شود	۴ mg قبل از هر وعده غذا	۲-۱	۲۵ mg/dl	-	هیپوگلیسمی	بیماری کبدی
							۶۴		کبدی و کلیوی

	آزمایش	فواصل مراقبت	اهداف مراقبتی	سطح خدمات
شرح حال و معاینه	فشار خون	هر بار ویزیت	کمتر از ۱۴۰/۸۰ با توجه به شرایط خاص فردی	سطح اول
	وزن و BMI	هر بار ویزیت	18/5 ≤BMI<25	سطح اول
	مشاهده پاها	هر بار ویزیت	معاینه پاها از نظر وجود علایم فشار یا خراش برای پیشگیری از زخم و عفونت، آموزش خود مراقبتی به بیمار	سطح اول
	معاینه دقیق پاها تست منوفیلامان یا دیاپازون	سالانه	معاینه حسی، حرکتی و عروقی بدون کفش و جوراب، درصورت کاهش حس آموزش مراقبت پیشرفته به بیمار داده شود.	سطح دوم
	معاینه رتین	سالانه (سابقه بیش از ۱۰ سال بیماری یا در حضور عوارض هر ۶ ماه)	تشخیص رتینوپاتی و ارجاع درصورت نیاز	سطح دوم
	معاینه دهان و دندان	هر شش ماه	ارزیابی دندان و لثه‌ها، آموزش مراقبت دهان و دندان، ارجاع به دندان‌پزشک درصورت نیاز	توصیه توسط سطح اول
آزمایشات	HbA1c	۴-۲ بار در سال	کمتر از ۷٪ و براساس شرایط فردی بیمار	سطح اول
	لیپید پروفایل ناشتا	حداقل دوبار در سال	HDL≥50 - LDL <100 -Chol<100 -TG<150 mg/dl در بیماران دچار عارضه بیماری قلبی عروقی LDL Chol<70 mg/dl	سطح اول
	نسبت آلبومین به کراتینین ادرار در نمونه اتفاقی	بدو تشخیص و سپس سالانه	نسبت آلبومین به کراتی نین ادرار کمتر از ۳۰ mg/gr	سطح اول/ دوم
	محاسبه eGFR هم‌زمان با اندازه‌گیری کراتینین سرم	براساس مراحل بیماری مزمن کلیه	eGFR بیشتر از ۶۰	سطح اول/ دوم
ایمیونیزاسیون	واکسیناسیون آنفلوآنزا	سالانه	یک بار در فصل پاییز	توصیه توسط سطح اول
	واکسیناسیون پنوموکوک	یک بار	دُز یادآور برای بیماران بالای ۶۴ سال یا افرادی که اولین دُز خود را زیر ۶۵ سالگی بیش از ۵ سال قبل دریافت کرده‌اند، توصیه می‌شود.	
مشاوره و کاهش عوامل خطر	مصرف دخانیات	سالانه/مستمر	براساس دستورالعمل ترک دخانیات	
	ارزیابی روانی	سالانه/مستمر	حمایت‌های مشاوره/گروه درمانی و ارجاع درصورت نیاز	
	عملکرد جنسی	سالانه/مستمر	شرح حال و معاینه عملکرد و ارجاع درصورت نیاز	سطح دوم
	مشاوره قبل از بارداری	بدوتشخیص/مستمر	HbA1c<7% درحد امکان قبل از اقدام به بارداری، بررسی داروها و نحوه استفاده آنها قبل و حین بارداری	سطح اول/ دوم
	مراقبت حین بارداری	بدوتشخیص/مستمر	HbA1c<6% با مراقبت از نظر هایپوگلیسمی، ارزیابی داروها، معاینه چشم در تریمستر اول	سطح اول/دوم
	آسپیرین تراپی	مستمر	در بیماران سابقه CVD به‌عنوان پیشگیری با دُز mg/daily ۱۶۲-۷۵	سطح اول/دوم
	ACE Inhibitor/ARB	مستمر	تجویز در بیماران غیربارادر دچار ابتلا همزمان به فشار خون، درمان میکرو یا ماکروآلبومین‌اوری ACE Inhibitor/ARB	سطح اول/دوم
ارزیابی مهارت‌های خودمراقبتی	ارتباط بیمار/پزشک	بدوتشخیص/مستمر	ارزیابی اهداف درمانی و توجیه بیمار/ تغییر شیوه زندگی	سطح اول
	فعالیت بدنی	بدوتشخیص/مستمر	ارزیابی فعالیت بدنی و تصحیح آن	سطح اول
	تغذیه	بدوتشخیص/مستمر	درصورت BMI>25 مشاوره تغذیه و رژیم غذایی	سطح اول
	ارزیابی داروها	بدوتشخیص/مستمر	اطمینان از مصرف صحیح و تصحیح دُز دارویی براساس ارزیابی بیمار	سطح اول
	SMBG[۲] (خودارزیابی)	بدوتشخیص/مستمر	اطمینان از انجام صحیح به‌منظور پیشگیری از هایپو و هایپرگلیسمی	سطح اول

پیگیری و مراقبت افراد دیابتی توسط کارشناسان:

کارشناس تغذیه:

فواصل مراجعه: ماهانه در ۶ ماه نخست سپس هر ۶ تا ۱۲ ماه

وظایف:

- ارایه رژیم غذایی و آموزش رژیم جانشینی و واحدی
- **آموزش** بیماران دیابتی از نظر کنترل وزن

کارشناس سلامت روان:

فواصل مراجعه: در ابتدای تشخیص و بر اساس نظر پزشک و کارشناس سلامت روان با توجه به وضعیت روحی بیمار

وظایف:

- بررسی وضعیت بیمار از نظر ابتلا به افسردگی و اضطراب
- تعیین لزوم ارجاع به روانپزشک پس از مشورت با پزشک درمانگاه
- بررسی عوامل خطر در سلامت روان بیمار موثر در کنترل دیابت

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در برنامه سرطان

برنامه پیشگیری، تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ

در این برنامه خدمات پزشک شامل موارد ذیل است:

بیماریابی افراد

افرادی که هنگام ارزیابی اولیه مشخصات زیر را دارند، توسط کارشناس مراقب سلامت یا بهورز و به تفکیک دلیل ارجاع، به پزشک مرکز خدمات جامع سلامت معرفی شده اند. وظیفه‌ی پزشک در درجه اول این است که بر موارد زیر صحه بگذارد و سپس با شرح حال دقیق تر، معاینه، و بررسی های پاراکلینیک، موارد مشکوک را به درستی جدا کند و موارد غیر مشکوک را به بهورز / مراقب سلامت برگرداند:

- به عنوان فردی با **سابقه فردی** بیماری های زیر ارجاع شده است:
  - ✓ اگر با سابقه سرطان روده بزرگ معرفی شده است در صورت امکان گزارش پاتولوژی نمونه برداری یا جراحی که تایید کننده تشخیص سرطان باشد را از بیمار بخواهید. ممکن است بیمار سوابق را همراه نداشته باشد اما معمولا می داند که چه نوع درمانی برایش انجام شده است. بنابراین از وی سوال کنید که جراحی شده است و هنگام معاینه به اسکار جراحی اش توجه کنید یا با توصیف شیمی درمانی و رادیوتراپی ببینید آیا این درمان ها برایش انجام شده است؟
  - ✓ با سابقه پولیپ یا آدنوم روده بزرگ در گذشته معرفی شده است. در صورت امکان گزارش کولونوسکوپی، پاتولوژی نمونه برداری یا جراحی که تایید کننده تشخیص آدنوم باشد را از بیمار بخواهید. ممکن است بیمار سوابق را همراه نداشته باشد اما معمولا می داند که چه نوع اقدامی برایش انجام شده است. بنابراین با توصیف کولونوسکوپی ببینید آیا این اقدام برایش انجام شده است؟
  - ✓ به دلیل سابقه بیماری التهابی روده بزرگ (IBD) (بیماری کرون یا کولیت اولسروز) معرفی شده است که در این صورت معمولا بیماران مبتلا به بیماری التهابی روده، نام بیماری خود را نیز می دانند. در غیر این صورت ملاحظه خلاصه پرونده ها یا گواهی پزشک، گزارش کولونوسکوپی احتمالی، نمونه برداری تایید کننده تشخیص یا داروهایی که مصرف می کند (مثلا آمینوسالسیلات ها از جمله مسالازین یا کورتیکواستروییدها)، می تواند تایید یا ردکننده بیماری او باشد.
- به عنوان فرد با **سابقه خانوادگی** مثبت ارجاع شده است. در این صورت و با بررسی مدارکی که ممکن است همراه فرد باشد، اطمینان حاصل کنید که فرد یکی از سوابق زیر را دارد و اگر چنین سابقه ای وجود دارد آیا واقعا فامیل درجه یک یا دو، سرطان یا پولیپ آدنوماتوز روده بزرگ داشته اند یا نه:
  - ✓ سابقه سرطان یا پولیپ آدنوماتوز روده بزرگ در فامیل درجه یک (پدر، مادر، برادر،خواهر یا فرزندان)
  - ✓ سابقه سرطان روده بزرگ در فامیل درجه دو (عمه، عمو، خاله، دایی، مادربزرگ یا پدربزرگ) در سن زیر ۵۰ سال
  - ✓ وجود مورد شناخته شده FAP یا HNPCC در خانواده
- به عنوان فرد دارای یکی از **علایم** زیر ارجاع شده است که در این صورت دوباره شرح حال دقیقی بگیرید که ببینید بیمار هر یک از موارد زیر را داشته است؟:

- ✓ خونریزی دستگاه گوارش تحتانی در طی یک ماه اخیر
- ✓ یبوست در طی یک ماه اخیر (با یا بدون اسهال در طی یک ماه اخیر، درد شکم و احساس پر بودن مقعد پس از اجابت مزاج)
- ✓ کاهش بیش از ده درصد وزن بدن در طی شش ماه اخیر

o به دلیل **تست مثبت خون مدفوع (FIT یا IFOBT)** معرفی شده است.

البته واضح است که فرد ممکن است یک یا چند مورد بالا را همزمان دارا باشد.

تشخیص

پزشک وظیفه اصلی طبقه بندی افراد در معرض خطر و مشکوک و ارجاع آن ها به سطح دو خدمت را بر عهده دارد.

در گام اول پزشک شرح حال دقیق تری از نظر سه مورد سابقه فردی، سابقه خانوادگی و علایم می گیرد و بیماران را به دو دسته بیماران علامتدار و بدون علامت تقسیم می کند. در بیماران بدون علامت، اگر FIT مثبت بود، به سطح دو ارجاع می شود. اگر FIT منفی بود، با توجه به سابقه فردی یا خانوادگی، از روی جدولی که در قسمت شرایط ارجاع آمده است، زمان ارجاع را مشخص می کند.

در گام دوم، افراد علامتدار که در ارزیابی پزشک نیز علامتدار بودن آنها تایید شده است، تحت بررسی های کامل تری قرار می گیرند. به این صورت که اقدامات زیر انجام و نتایج در پرونده بیمار ثبت می شود:

- o معاینه شکم و رکتال: در معاینه شکم به توده یا تندرنس شکم در نواحی مختلف و در معاینه رکتوم (که پس از تخلیه مدفوع انجام می شود) به لمس توده، زخم یا خونی شدن دستکش، توجه کنید.
- o بررسی چارت علایم و نشانه های مشکوک به سرطان روده بزرگ: که مطابق جدول زیر است و تفسیر آن نیز در ادامه آمده است.

- ▪ در فرد علامتداری که مطابق چارت علایم در خانه های قرمز یا نارنجی قرار می گیرد، حتی اگر سابقه فردی یا خانوادگی یا تست FIT وی منفی باشد، مشکوک تلقی می شود. (در عین حال کسی که علامت مشکوک وی، خونریزی رکتال است، تست FIT مثبت ارزشی ندارد)
- ▪ در فرد علامتداری که مطابق چارت علایم در خانه های سفید یا زرد قرار می گیرد، اگر هر یک از موارد سابقه فردی یا خانوادگی یا تست FIT وی مثبت بود، مشکوک تلقی می شود و باید ارجاع گردد.
- ▪ در فرد علامتداری که مطابق چارت علایم در خانه های سفید یا زرد قرار می گیرد، اگر همه موارد سابقه فردی یا خانوادگی یا تست FIT وی منفی بود، لازم است هموگلوبین درخواست شود (اگر فردی آزمایش هموگلوبین مربوط به یک ماه اخیر را به همراه داشته باشد نیازی به تکرار ازمایش هموگوبین نیست) و در عرض دو هفته دوباره پاسخ هموگلوبین و علایم بیمار توسط پزشک ارزیابی شود و اگر در خانه های قرمز یا نارنجی قرار گرفته بود ارجاع می شود و در غیر این صورت، به بیمار توصیه می شود هر زمان که علامت های وی تشدید شد یا علامت جدیدی پیدا کرد به بهورز مراجعه کند.

تفسیر چارت

- بیمارانی که در خانه های قرمز یا نارنجی قرار می گیرند مشکوک بوده و نیاز به ارزیابی کامل تر در سطح دو دارند.
- اگر بیمار در ویزیت اول، فقط یک علامت داشت، ردیف "هر علامت به تنهایی" را نگاه کنید. به این ترتیب بیمارانی که تک علامت "خونریزی رکتال" یا "هموگلوبین پایین" (پایین تر از ۱۱ برای زنان و پایین تر از ۱۲ برای مردان) را دارند، نیاز به ارزیابی کامل تر در سطح دو دارند.
- اگر بیمار در ویزیت دوم، همان تک علامت ویزیت یک را به صورت پایدار داشت، به خانه هایی که عبارت "پایداری در ویزیت دوم" در آنها درج شده است، نگاه کنید؛ به این ترتیب بیمارانی که علامت پایدار "درد شکم" را دارند نیاز به ارزیابی کامل تر در سطح دو دارند.
- اگر بیمار در ویزیت اول و یا دوم، دو علامت داشت، به خانه هایی که از تقاطع دو علامت حاصل می شوند نگاه کنید.
- اگر بیمار در ویزیت اول و یا دوم، بیش از دو علامت داشت، به خانه هایی که از تقاطع دو به دوی علایم حاصل می شوند نگاه کنید و خانه پررنگ تر را مبنای ارجاع یا عدم ارجاع بیمار قرار دهید.

تعریف علایم و نشانه ها

- یبوست: منظور سختی و کاهش تعداد دفعات دفع مدفوع و یا دفع مدفوع خشک است که در طی یک ماه اخیر ایجاد شده باشد. ممکن است بیمار احساس پر بودن مقعد پس از اجابت مزاج را نیز ذکر کند.
- اسهال: منظور افزایش در تعداد دفعات مدفوع است که در طی یک ماه اخیر ایجاد شده است که ممکن است به تنهایی یا به صورت متناوب با یبوست باشد.
- خونریزی رکتال: منظور دفع خون روشن چه به صورت قطره قطره یا بر روی مدفوع و یا دفع خون تیره است.
- کاهش وزن: منظور کاهش بیش از ده درصد وزن بدن در طی شش ماه اخیر است که بدون رژیم غذایی خودخواسته ایجاد شده باشد (مثلا اگر فردی با ۸۰ کیلوگرم وزن، در طی شش ماه اخیر لاغر شده باشد به طوری که وزن کنونی وی زیر ۷۲ کیلوگرم باشد).
- درد شکم: منظور درد ژنرالیزه یا درد ناحیه پایین شکم است.
- معاینه غیرطبیعی رکتوم: پس از تخلیه مدفوع در صورت لمس توده، زخم یا خونی شدن دستکش، معاینه غیر طبیعی تلقی می شود.

درمان

در برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ، درمان موارد تشخیص داده شده در سطح سه انجام می شود.

چارت ارزیابی علایم و نشانه های مشکوک به سرطان روده بزرگ

	Hgb<11 در زنان Hgb<12 در مردان	معاینه غیرطبیعی مقعد	تندرنس شکم	درد شکم	کاهش وزن	خونریزی رکتال	اسهال	یبوست
هر علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی	علامت به تنهایی
یبوست								پایداری در ویزیت دوم
اسهال							پایداری در ویزیت دوم	
خونریزی رکتال						پایداری در ویزیت دوم		
کاهش وزن					پایداری در ویزیت دوم			
درد شکم				پایداری در ویزیت دوم				
تندرنس شکم			پایداری در ویزیت دوم					

مراقبت بیماران مبتلا

در برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ، مراقبت موارد تشخیص داده شده، شامل بیمارانی می شود که قبلا به عنوان آدنوم یا سرطان تشخیص داده شده اند و باید مطابق برنامه های که در سطح دو ارائه می شود، در زمان های مشخص به سطح بالاتر ارجاع شوند و یا اگر علامتدار بودند مطابق موارد ذکر شده در بالا بررسی های کامل تری شوند.

آموزش

آموزشی که پزشک در آن دخالت دارد را می توان به دو دسته آموزش پرسنل و آموزش بیماران تقسیم کرد:

الف- آموزش پرسنل شامل نحوه گرفتن شرح حال و انجام تست خون مخفی در مدفوع به روش ایمونولوژیک و تفسیر آن است.

ب- آموزش عمومی شامل موارد زیر است:

- آموزش علل بروز آدنوم و سرطان روده بزرگ و تغییر شیوه زندگی به منظور پیشگیری از آن
- آموزش علایم هشداردهنده سرطان به افراد تا اگر در فواصل ارزیابی های دوره ای این علایم را داشتند زودتر مراجعه کنند
- آموزش در خصوص هدف، نحوه انجام کولونوسکوپی و آمادگی های لازم برای آن

ارجاع به سطح دو

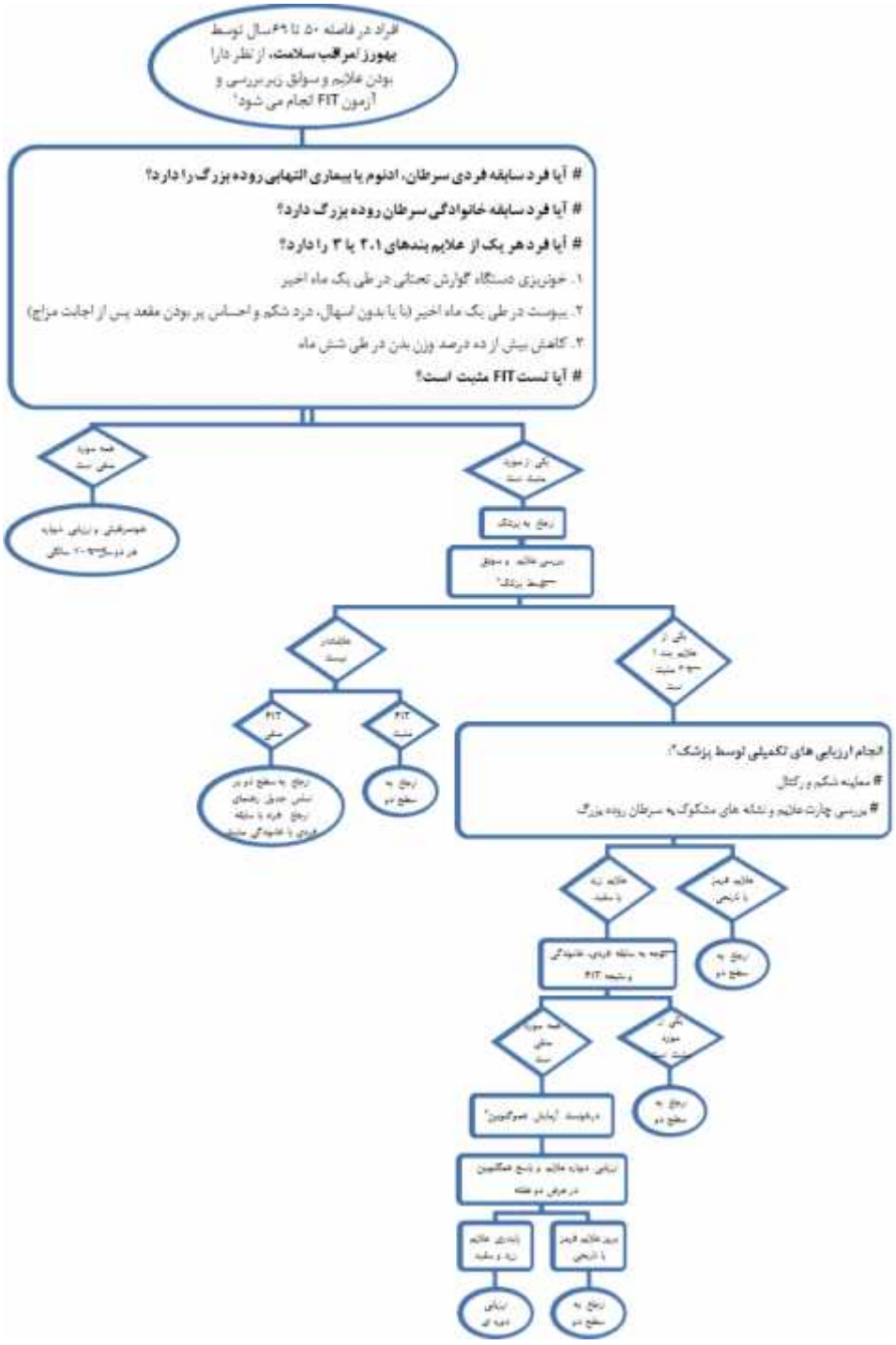
بیمارانی که توسط بهورز / مراقب سلامت به پزشک معرفی و مورد بررسی قرار می گیرند، برای ارجاع به سطح دو به دسته های زیر تقسیم و بر اساس این تقسیم بندی در فواصل مشخص به سطح دو ارجاع می شوند:

راهنمای ارجاع بیماران به سطح دو در برنامه تشخیص زود هنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ			
ردیف	گروه بندی فرد	زیرگروه فرد	شرایط ارجاع و تناوب آن
۱	فرد علامتدار	تک علامت "خونریزی رکتال" یا "هموگلوبین پایین" (پایین تر از ۱۱ برای زنان و پایین تر از ۱۲ برای مردان) در هر ویزیت (بدون توجه به سابقه فردی، خانوادگی یا نتیجه تست FIT)	پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری به سطح دو ارجاع می شود.
۲	فرد علامتدار	تک علامت "درد شکم" که در ویزیت اول و دوم پایدار مانده باشد (بدون توجه به سابقه فردی، خانوادگی یا نتیجه تست FIT)	پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری به سطح دو ارجاع می شود.
۳	فرد علامتدار	بیش از یک علامت دارد و تقاطع علایم وی در خانه های قرمز یا نارنجی چارت قرار می گیرد (بدون توجه به سابقه فردی، خانوادگی یا نتیجه تست FIT)	پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری به سطح دو ارجاع می شود.
۴	فرد علامتدار	بیش از یک علامت دارد و تقاطع علایم وی در خانه های زرد یا سفید چارت قرار می گیرد و همزمان یکی از موارد سابقه فردی، خانوادگی یا نتیجه تست FIT مثبت است	پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری به سطح دو ارجاع می شود.
۵	تست FIT مثبت	فرد علامتدار نیست (بدون توجه به سابقه فردی یا خانوادگی)	پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری به سطح دو ارجاع می شود.
۶	سابقه فردی مثبت	فرد علامتدار نیست، تست FIT منفی است و سابقه فردی سرطان روده بزرگ دارد	اگر فردی به تازگی درمان شده است و پیش از جراحی سرطان، کولونوسکوپی نشده باشد، به فاصله ۶ ماه از پایان درمان، برای کولونوسکوپی به سطح دو ارجاع شود. اگر پیش از جراحی، کولونوسکوپی شده باشد، در فاصله ۳ سال از پایان درمان، برای کولونوسکوپی به سطح دو ارجاع شود.

راهنمای ارجاع بیماران به سطح دو در برنامه تشخیص زود هنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ			
ردیف	**گروه بندی فرد**	**زیرگروه فرد**	**شرایط ارجاع و تناوب آن**
			در بیمارانی که بیش از ۳ سال از پایان درمان آنها گذشته باشد، تصمیم گیری در مورد نیاز به کولونوسکوپی با پزشک معالج در سطح سه خواهد بود.
۷	سابقه فردی مثبت	فرد علامتدار نیست، تست FIT منفی است و سابقه فردی پولیپ یا آدنوم روده بزرگ دارد	اگر پولیپ از نوع هیپرپلاستیک و **سمت چپ** کولون و غیر پایه دار (SSP) و کمتر از ۱ سانتیمتر بوده است، به فاصله **۱۰ سال** از کولونوسکوپی قبلی، برای کولونوسکوپی به سطح دو ارجاع شود. اگر پولیپ از نوع هیپرپلاستیک و **سمت راست** کولون و غیر پایه دار (SSP) و کمتر از ۱ سانتیمتر بوده است، به فاصله **۵ سال** از کولونوسکوپی قبلی، برای کولونوسکوپی به سطح دو ارجاع شود. اگر پولیپ از نوع آدنوماتوز یا پایه دار (SSP) اما از نوع توبولار، کمتر از ۱ سانتیمتر و کمتر از ۳ عدد و بدون دیسپلازی یا صرفا دیسپلازی درجه پایین (Low Grade) بود، به فاصله **۵ سال** از کولونوسکوپی قبلی، برای کولونوسکوپی به سطح دو ارجاع شود. اگر پولیپ از نوع آدنوماتوز یا پایه دار (SSP) یا هیپرپلاستیک و بدون شرایط بالا بود، بیمار به سطح دو ارجاع می شود و زمان ویزیت بعدی توسط سطح دو مشخص می گردد.
۸	سابقه فردی مثبت	فرد علامتدار نیست، تست FIT منفی است و سابقه فردی بیماری التهابی روده (IBD) دارد	با گذشت ۱۰ سال از شروع بیماری، برای کولونوسکوپی به سطح دو ارجاع شود. زمان کولونوسکوپی های بعدی توسط سطح دو و سه مشخص می شود.
۹	سابقه خانوادگی مثبت	فرد علامتدار نیست، تست FIT منفی است و سابقه سرطان روده بزرگ در فامیل درجه یک (پدر، مادر، برادر، خواهر یا فرزندان) دارد	در سن ۴۰ سالگی یا ۱۰ سال زودتر از سن ابتلای فامیل درجه یک، برای انجام کولونوسکوپی به سطح دو ارجاع و در صورت طبیعی بودن آن، هر ۵ سال تکرار می شود. (لازم است در مورد روش انجام کولونوسکوپی توضیحات لازم به فرد داده شود)

راهنمای ارجاع بیماران به سطح دو در برنامه تشخیص زود هنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ			
ردیف	**گروه بندی فرد**	**زیرگروه فرد**	**شرایط ارجاع و تناوب آن**
۱۰	سابقه خانوادگی مثبت	فرد علامتدار نیست، تست FIT منفی است و سابقه سرطان روده بزرگ در فامیل درجه دو (عمه، عمو، خاله، دایی، پدربزرگ یا مادر بزرگ) در سن زیر پنجاه سال دارد	در سن ۵۰ سالگی برای انجام کولونوسکوپی به سطح دو ارجاع و بر اساس یافته های کولونوسکوپی، زمان ارجاع بعدی توسط سطح دو مشخص می شود. (لازم است در مورد روش انجام کولونوسکوپی توضیحات لازم به فرد داده شود)
۱۱	سابقه خانوادگی مثبت	فرد علامتدار نیست، تست FIT منفی است و مورد شناخته شده FAP یا HNPCC در خانواده دارد	پس از تکمیل فرم ارجاع غیرفوری به سطح دو ارجاع می شود. ، زمان ارجاع بعدی توسط سطح دو مشخص می شود.

فلوچارت ۱- تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان روده بزرگ



۱ در صورتی که سن فردی زیر ۵۰ یا بالای ۶۹ سال باشد یا در هر سنی اما در فواصل بین معاینات معمول و به دلیل مشکلات گوارشی مراجعه کند، مشخصات او را نیز ثبت و بر اساس دستورالعمل بررسی کنید.

۲ پزشک در صورت هر گونه تردید در خصوص نتیجه تست FIT که توسط بهورز انجام شده است، خود باید با کیت مشابه تست را تکرار کند و به آزمایشگاه ارجاع ندهد

۳ اگر فردی آزمایش هموگلوبینی به همراه داشته باشد که در طی یک ماه اخیر انجام شده باشد، نیازی به تکرار ازمایش هموگوبین نیست

ثبت افراد مبتلا به سرطان

در این برنامه ، هدف شناسایی همه افراد مبتلا به سرطان و ضایعات پیش بدخیم جدید (سال جاری) و قدیم (سال های گذشته) در جمعیت تحت پوشش و ثبت آن در سامانه است به طوری که امکان پیگیری های بعدی و خدمت رسانی به این بیماران تسهیل گردد.

ارزیابی

مستندات همه افرادی که توسط بهورز یا مراقب سلامت به عنوان مبتلا به سرطان یا ضایعات پیش بدخیم، شناسایی شده اند، بررسی می شود. این گزارش ها که حتی ممکن است مربوط به سال ها پیش باشند بر دو نوع هستند:

- گزارش های آسیب شناسی (یا پاتولوژی): گزارش های آسیب شناسی دارای بالاترین درجه اعتبار برای تشخیص سرطان یا ضایعات پیش سرطانی است و فرد مبتلا ممکن است یک یا چندین گزارش از این نوع را داشته باشد که مربوط به نمونه برداری و جراحی های مختلف است.
- گزارش های غیر آسیب شناسی: شامل گزارش هایی که نشان دهنده ابتلای فرد به سرطان یا ضایعات پیش سرطانی است مانند:
  - گزارش ارزیابی های بالینی (مانند سی تی اسکن، ام آر آی، اندوسکوپی، کولونوسکوپی آزمایش تومورمارکرهای سرطان و غیره)
  - گزارش درمان ها (مانند جراحی، رادیوتراپی یا پرتودرمانی، شیمی درمانی و غیره)
- همه گزارش های آسیب شناسی و غیر آسیب شناسی فرد مبتلا را بررسی کنید. فرد مبتلا ممکن است انواع گزارش های آسیب شناسی و غیرآسیب شناسی و از هر کدام چند مورد را داشته باشد.
- در صورت نیاز از خود فرد یا فرد نزدیک از خانواده وی در مورد اقدامات تشخیصی و درمانی که برای وی انجام شده است، سوال کنید.
- افراد مبتلا به سرطان باید دست کم سالی یک بار ارزیابی شوند:
  - ممکن است در طی ارزیابی های دوره‌ای فرد دچار **عود** بیماری شده باشد و مدارک جدیدی در اختیار وی باشد. در زمان عود، فرد ممکن است دوباره نمونه برداری شده باشد و یا صرفا با اقدامات غیر آسیب شناسی مانند انواع تصویربرداری ها یا حتی صرفا تشخیص پزشک به عنوان مورد عود در نظر گرفته شده باشد. گاهی تنها مدرک برای

تشخیص عود، گزارش جراحی گزارش دوره جدید شیمی درمانی یا رادیوتراپی است که ممکن است بیمار همراه داشته باشد. بنابراین لازم است شیوه تشخیص عود و زمان عود را مشخص کنید.

- اگر فردی را به عنوان فرد مبتلا به سرطان در سامانه ثبت کرده اید و در طی یک سال اخیر و ارزیابی های دوره ای **فوت** کرده است، باید با بررسی گواهی فوت وی، زمان (دست کم شامل ماه و سال) و علت فوت را مشخص کنید.

ثبت

- یک نسخه از پرونده تکمیل شده فردی که توسط بهورز یا مراقب سلامت به عنوان بیمار مبتلا به سرطان یا ضایعات پیش بدخیم با مشخصات زیر در سامانه ثبت شده است در اختیار شما قرار دارد و شما می توانید در صورت لزوم، اطلاعات آماده شده توسط وی را ویرایش و تکمیل کنید.

  - **مشخصات فرد:** شامل نام و نام خانوادگی، نام پدر، کد ملی، جنسیت (زن، مرد) و تاریخ تولد
  - **نشانی بیمار:** منظور از نشانی، محلی است که فرد بیشتر زمان ها در آن زندگی می کند و می خوابد شامل نام استان، نام شهرستان، نام شهر (یا روستا)، نام خیابان، نام کوچه، شماره (پلاک) خانه و غیره مطابق الگوی موجود در سامانه
  - **نوع بیماری:** مثلا سرطان مغز، سرطان مری، سرطان پستان، سرطان روده بزرگ و غیره
  - **تاریخ تشخیص:** اولین تاریخی که تشخیص بیماری برای وی مطرح شده است:
    - ✓ اگر فردی گزارش آسیب شناسی دارد، تاریخ تشخیص، قدیمی ترین تاریخی است که بر روی اولین گزارش آسیب شناسی فرد ثبت شده است. در بین تاریخ های درج شده در بالای گزارش آسیب شناسی، تاریخ پذیرش نمونه را مبنا قرار دهید.
    - ✓ اگر فردی گزارش آسیب شناسی ندارد، تاریخ تشخیص، تاریخ اولین پذیرش بیمار در بیمارستان یا تاریخ اولین جراحی، تصویربرداری، آزمایش و غیره است که بر روی سربرگ این گزارش ها وجود دارد.

- مهمترین بخش اطلاعات که ممکن است توسط بهورز تکمیل نشده یا اشتباه تکمیل شده باشد، **نوع بیماری** است که شما می توانید با ملاحظه مستندات پزشکی فرد و با راهنمایی سامانه، تشخیص درست وی را ثبت نمایید.

  - اگر فرد یک و یا چندین **گزارش آسب شناسی** دال بر تشخیص سرطان دارد **همه** را به تفکیک و با ذکر تاریخ آن ثبت نمایید.
  - اگر فردی **صرفا گزارش های غیر آسیب شناسی** (تصویربرداری، اقدامات درمانی و غیره) دارد، **اولین** گزارشی که در آن به توده یا بیماری اشاره شده است را با تاریخ آن ثبت نمایید.
- در طی بازدید یا ویزیت های دوره ای، همه رخدادهای جدید (عود یا فوت) را با تاریخ ثبت نمایید.

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در برنامه پیشگیری و کنترل اختلال چربی‌های خون

راهنمای بالینی ارزیابی، تشخیصی و درمان اختلالات چربی خون

خدمات پزشک در ارزیابی، تشخیص و درمان اختلالات چربی شامل موارد زیر است:

۱- ارائه خدمات درمانی به افراد مبتلا به بیماری قلبی عروقی(بیماری عروق کرونر قلب، سکته قلبی، بیماری عروق محیطی(رسوب چربی در جدار سرخ رگ‌های اندام تحتانی و شاهرگ گردنی- کاروتید)، بیماری عروق مغزی (سکته مغزی، حمله مغزی ایسکمیک گذرا)، که به عنوان فرد دارای خطر قلبی عروقی ۳۰٪ و بیشتر توسط بهورز / مراقب سلامت ارجاع داده شده اند

۲- بیماریابی از بین افرادی که بدلیل سطح کلسترول بالا (در بررسی اولیه توسط بهورز / مراقب سلامت با دستگاه سنجش کلسترول) ارجاع شده اند و ارائه خدمات درمانی به این گروه

۳- مراقبت و درمان افراد مبتلا به هایپر لیپیدمی

تعریف اختلالات لیپید (dysliprdemia)

اگر متابولسیم لیپید دچار اختلال شود عملکرد لیپو پروتئینها یاسطح آنها را غیرطبیعی می‌کند. این تغییرات به تنهایی یا هیمراه بادیگر عوامل خطرزمینه سازبیماری قلبی عروقی منجر به آترواسکلروز عروق خواهد شد. بنابراین دیس لیپیدمی یک طیف وسیعی ازناهنجاریها را در برمی گیرد که بعضی از آنها نقش مهمی در پیشگیری از بیماری‌های قلبی عروقی دارند. گاهی این اختلالات ثانویه به دیگر بیماریها (دیس لیپیدمی ثانویه) یا تداخل بین عوامل ژنتیک و محیط است.

امروزه بالا رفتن کلسترول توتال و ال دی ال کلسترول توجه را به خود جلب کرده است به خصوص اینکه این دسته از چربیها می‌توانند با اصلاح شیوه زندگی ودرمان دارویی تعدیل و کنترل شوند.

شواهد نشان می‌دهند کاهش ال دی ال کلسترول و کلسترول تام می‌تواند از بیماریها ی قلبی عروقی به طور چشمگیری، پیشگیر کند به همین دلیل اولین هدف درمانی کاهش ال دی ال کلسترول باقی مانده است.

ارزیابی اختلالات لیپید

*برای ارزیابی اختلالات چربی خون ابتدا لازم است که نکات ذیل در هر فرد مورد توجه قرار گیرد:

در شرح حال:

- آیا فرد دیابت دارد یا خیر ؟
- آیا مصرف دخانیات دارد یاخیر ؟
- سن فرد.
- مقدار فشارسیستولیک فرد.
- مقدار کلسترول تام (اگر مقدارکلسترول میلی گرم به دسی لیتر است آن را به ۳۸ تقسیم کنید تا به میلی میول بدست آید.)
- میزان خطر حوادث قلبی – عروقی در طول ۱۰ سال آینده (چنانچه برای فرد ارزیابی اولیه انجام شده است)

در معاینه فیزیکی:

- اندازه گیری BMI یا نسبت hip /waist
- بررسی وجود گزانتلاسما، دور چشم، بررسی حلقه سفید دور مردمک premature arcus cornealis
- بررسی اندازه تیروئید و قوام آن
- بررسی اندام از نظر وجود گزانتومای دوتاندونها

خطر ۱۰ ساله بروزحوادث کشنده و غیر کشنده بیماری قلبی عروقی با استفاده از چارت ارزیابی خطر و توسط بهورز / مراقب سلامت ارزیابی می‌گردد

افرادی که مورد ارزیابی میزان خطر حوادث قلبی و عروقی 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**

پس از تعیین گروه‌ها براساس میزان خطر، کاهش LDLکلسترول هدف درمانی است و متناسب با هر گروه اقدامات ذیل انجام می‌گردد:

افراد دارای خطر حوادث قلبی عروقی کمتر از ۱۰٪:

- درا ین گروه هدف درمانی کاهش سطح ال دی ال کلسترول بین ۱۰۰ تا ۱۵۴ میلیگرم / دسی لیتر است. همراه با درمان غیردارویی (تغییر شیوه زندگی)
- کسانی که احتمال خطر حوادث قلبی عروقی درآنها بسیارپایین است ال دی ال کلسترول آنها باید کمتر از ۱۶۰ باشد. اگر ال دی ال کلسترول در این افراد بین ۱۵۵ تا ۱۹۹ میلی مترجیوه باشد درمان غیردارویی و اگر بیش از۱۹۰ باشد درمان غیردارویی و دارویی شروع می‌شود.

افراد دارای خطر متوسط حوادث قلبی عروقی ٪۲۰-۱۰٪:

- در این گروه هدف درمانی کاهش ال دی ال کلسترول زیر ۱۰۰-۷۰ میلی گرم در دسی لیتر است.

علاوه بر درمان غیردارویی درمان دارویی نیز درنظر گرفته شود.

افراد دارای خطر حوادث قلبی عروقی بالاتر از ۲۰٪:

- دراین بیماران هدف درمانی با کاهش سطح ال دی ال کلسترول به کمتر از ۷۰ میلی گرم دردسی لیتراست.

و برای رسیدن به این هدف درمانهای دارویی و غیردارویی (تغییر شیوه زندگی) توصیه می‌شود. همچنین درمان سایر عوامل خطر از جمله تری گلیسیرید بالا.

نکته: در بررسی نتایج تست‌های سنجش چربی خون علاوه برکلسترول تام، ال دی ال کلسترول، اچ دی ال کلسترول، تری گلیسیرید و وی ال دی ال کلسترول (VLD-C) نیز اندازه گیری می‌شود (پروفایل چربی اندازه گیری می‌شود) در اندازه گیری TG فرد باید ۱۲ ساعت، ناشتا باشد. اندازه گیری TG برای محاسبه ال دی ال کلسترول ازفرمول friedewal ضروری است.مگر اینکه تری گلیسیرید بیش از ۴۰۰ میلی گرم در دسی لیتر باشد درآن صورت ال دی ال کلسترول مستقیما اندازه گیری می‌شود. **طرز محاسبه ال دی ال کلسترول از فرمول friedewal**: LDL-C= TC-HDL – TG / S

اهداف درمانی

هدف درمان دیس لیپیدمی کاهش LDL-C است و از این طریق احتمال خطر ۱۰ ساله قلبی عروقی کم می‌شود. کاهش تقریبا ۴۰ میلی گرم در دسی لیتر LDL-C ۲۲ درصد مرگ ومیر بیماریها ی قلبی عروقی را کم می‌کند.

قبل از شروع درمان باید شرایط بالینی بیمار بررسی شود و بدین ترتیب ازدرمان غیرضروری لیپیدها پرهیز میشود. بخش عمده درمان، اصلاح شیوه زندگی است. درمان دارویی باید باعوارض آن سنجیده شود

استاتین‌ها

یکی از گروه‌های دارویی با تاثیر زیاد در پلاک‌های آترومی جدار شریان است و حتی موجب پس رفت ضایعات آترواسکروتیک جدار رگ می‌شوند.

مکانیسم عملکرد:

استاتین‌ها موجب مهارآنزیم HMG HMG-COreductase (3Hydroxy-3Methy-glutaryl – COA reductase شده و سنتز کلسترول درکبد را کم می‌کند وتراکم رسیپتورهای سطح سلولهای کبدی را کاهش داده و غلظت کلسترول داخل سلولی پایین می‌آید و ازطرفی برداشت LDL-C ازجریان خون زیاد می‌شود و مقدار این کلسترول و آپو Bها که حاوی لیپوپروتئینهایی مثل ذرات مملو ازTG است کاهش می‌یابد. درمطالعات انجام شده شواهدی زیادی نشان می‌دهد استاتینها می‌تواند مورتالیتی و موربیدیتی را در پیشگیری اولیه و ثانویه کاهش دهد و علاوه براین اثرات برجسته در پس رفت یاکاهش پیشرفت ضایعات (پلاکها) جدار رگهای عروق کرونر دارند. استاتینها با کاهش ۴۰ میلی گرم دردسی لیتر LDL-C موجب کاهش ۱۰٪ کل مورتالیتی CVD[1] ۳مـی شـوند از ۲۰ ٪ مرگهای ناشی ازCVD پیشگیری می‌کنند. خطر حوادث قلبی عروقی ۲۳٪ و خطر استروک را ۱۷٪ پایین می‌آورند فواید مصرف این دارو درسال اول چشمگیر اما در سالهای بعد بیشتر خواهد شد.

این دارو خطر کانسر را در دریافت کنندگان افزایش نمی دهد. خطر رامبدومیولیز کم است. در افرادیکه خطر CVD در آنها پایین است. برای پیشگیری اولیه این گروه دارو استفاده نمی شود.

تاثیر استاتینهای مختلف روی LDL-C متفاوت است. مطالعات نشان می‌دهد که فواید بالینی استاتینها به نوع استاتین مرتبط نیست. بلکه بستگی دارد به مقدار کاهش LDL-C دارد.

برای شروع استاتین موارد زیر در نظرگرفته شود:

*افراد از نظر خطر CVD ارزیابی شوند.

*بیمار برای مدیریت خطرCVD مشارکت داده شود.

*بادرنظر گرفتن سطح خطر (RisK) هدف درمانی از LDL-C مشخص شود.

*درصدی که LDL-C باید کاهش یابد و به هدف درمانی بدست آید، باید مشخص شود.

*یک استاتین که با مقدار متوسط بتواندکاهش مورد نظر را ایجاد کند، انتخاب شود.

*پاسخ به استاتینها متفاوت است دارو به مقدار کم شروع و تدریجا افزایش داده شود. و پاسخ به درمان به طور مرتب پی گیری و عوارض جانبی آن به دقت مراقبت شود.

* اگر با استاتین به درمان هدف نرسیدیم ترکیبی ازداروها استفاده شود.

موارد فوق راهنمای کلی است و باید شرایط بالینی فرد و درمانهای دیگری که دریافت می‌کند ومیزان تحمل به دارو ارزیابی شود..

1- Cardio vascular disease

عوارض جانبی و تداخلات دارویی

استاتینها در جذب خواص بیولوژیکی، میزان اتصال به پروتئینهای پلاسما، خروج دارو از بدن و حلالیت با یکدیگر تفاوت دارند.

لواستاتین و سیمواستاتین پیش دارو (prodrugs) هستند در حالیکه دیگر استاتینها به شکل فعال عمل می‌کنند. جذب آنها بین ۲۰ تا ۹۸٪ متغیر است.

غالب استاتینها به جز پاراواستاتین، رزوواستاتین و پیتاواستاتین دارای متابولیسم کبدی از طریق ایزوآنزیمهای سیتوکروم P۴۵۰ (cypS) می‌باشند. این آنزیمها در کبد ودیواره روده سنتز و تولید میشوند.

اگر چه درمان استاتین اثر مفیدی در پیشگیری از بیماری‌های قلبی عروقی (CVD) دارد. اما تفاوت در پاسخ به استاتینها وعوارض جانبی آنها درافراد مختلف وجود دارد.

استاتینها معمولا خوب تحمل می‌شوند وعوارض جانبی شدید نادراست. عواملی مانند سن بالا، بدنهای با سایز کوچک، جنس زن، وجود اختلال عملکرد کبد وکلیه، حول وحوش عمل جراحی (Perioperation)، هیپوتیرواییدی، بیماریهایی که چند سیستم را درگیر کرده است و مصرف زیاد الکل اثرات جانبی استاتین‌ها را افزایش می‌دهد.

شدیدترین عارضه جانبی درمان استاتین میوپاتی است که ممکن است منجر به رامبدومیولیز شود. رامبدومیولز اگر شدید باشد به نارسایی کلیه و مرگ منتهی میشود.

اولین نشانه آزمایشگاهی مرگ سلولهای عضلانی افزایش کراتینین فسفوکیناز(ck) است. میوگلوبین آزاد شده ازسلولهای عضلانی مستقیماً به کلیه‌ها آسیب می‌زنند افزایش ck اگرچه مهمترین شاخص میوپاتی است اما نمی تواند تنها دلیل این عارضه باشد.

تعریف مشترک بر ای میوپاتی و سایرعوارض استاتین ها:

عوارض کبدی

آنزیم ALT (Alanine aminotransfrase) و AST (asparta aminotransaminase) درخون برای بررسی آسیب به سلولهای کبدی استفاده میشود. افزایش ترانس آمینازها در ۲۰-۵ ٪ بیماران برحسب مقدار استاتینی که دریافت می‌کنند اتفاق می‌افتد و افزایش سه برابری آنزیمهای کبدی در دو اندازه گیری متفاوت درعرض ۴-۳ هفته را می‌توان به عنوان افزایش ترانس آمینازها پذیرفت. هپاتوتوکسیستی با استاتین ونارسایی کبدی خیلی نادراست. باکاهش دارو ترانس آمینازها کاهش می‌یابد. بیمارانی که ترانس آمیناز خون آنها زیاد می‌شود. باید مراقبت شوند وعملکرد کبد تا طبیعی شدن سطح تستهای کبدی بررسی شود. اگر این آنزیمها بیش از سه برابر باقی بماند دارو باید قطع شود.

- افزایش ۵ برابری این آنزیم دردو آزمایش متفاوت موید میوپاتی است. مکانیسم اثر استاتین برروی عضلات ناشناخته است. بروز میوپاتی ۱ در ۱۰۰۰ بیماری است که استاتین دریافت می‌کنند و بیشتر در افرادیکه بیماریهای دیگری دارند اتفاق می افتد. در ۱۰-۵ ٪ خانمها میالژی بدون افزایش ck اتفاق می‌افتد بیماران باید بدانند که دردها وضعف عضلانی را به سرعت گزارش کنند. (در این مورد در هر بار مراقبت از بیمار سوال شود)
- در افرادی که دچار میالژی هستند ولی آنزیم ck در آنها افزایش نیافته و می‌توانند آنرا تحمل کنند، دارو ادامه می‌یابد وازطرفی می‌توان علت میالژی را جستجو کرد و گزینه هایی مثل تقلیل دوز دارو و یا جایگزینی داروی دیگر یا داروی ترکیبی را درنظرگرفت.
- می توان دارویی قوی مانند مثل آتورواستاتین و رزوواستاتین را یک روز درمیان تجویز کرد تاعوارض جانبی کمتر شود.

افزایش دیابت نوع ۲ با استاتین

یافته‌های اخیرنشان می‌دهد بروز دیابت بامصرف استاتین افزایش می‌یابد این یافته نباید موجب کاهش مصرف این دارو شود کاهش مطلق خطرCVD با استاتینها در بیشتر بیماران با احتمال عارضه بسیارکوچک افزایش قندخون قابل مقایسه نیست و فایده مصرف این دارو برضرر آن غلبه دارد.

تداخلات دارویی

تعدادی از داروها با استاتینها تداخل دارند و موجب افزایش عوارض این گروه از داروها می‌شوند به غیر از رزوواستاتین، پیتاواستاتین و پاراواستاتین، متابولیسم استاتین‌ها درکبد و ازطریق ایزو آنزیمهای cyps که درکبد و دیواره روده سنتزوتولید می‌شوند صورت می پذیرد. پاراواستاتین از طریق سولفیشن (sulfation) و کونژوگیشن(conjugation)متابولیزه می‌شوند.

درمان با استاتین در کاتابولیسم دیگر داروها که با CYPS متابولیزه می‌شوند، تداخل دارد تجویز استاتین و فیبرات خطر میوپاتی را افزایش می‌دهد، این خطر با جم فیبروزیل بیشتر است واز مصرف این دارو با استاتین باید اجتناب شود. خطر میوپاتی در مصرف توام استاتین و فنوفیبرات، بزوفیبرات bezafibrate یا سیپروفیبرات خیلی کم است.

افزایش خطر میوپاتی بامصرف نیکوتینیک اسید مورد بحث بوده است اما مطالعات اخیر نشان داده است که مصرف توام این دارو و استاتین خطر میوپاتی را افزایش می‌دهد.

اتصال شونده‌های به اسیدهای صفراوی

مکانیسم عملکرد این دسته از داروها

درکبد اسیدهای صفراوی ازکلسترول ساخته میشوند و بداخل روده می‌ریزند مقدار زیادی از این اسیدهای صفراوی ازطریق انتهای ایلیوم واز طریق جذب فعال به کبد برمی گردند. کلسترامین و کلستی پول colestipol دو رزینی هستند که بیشتر از مواد دیگر به اسیدهای صفراوی اتصال می‌یابند. کلسولام colesevelam رزین جدیدی است که به بازار معرفی شده است. رزینهای متصل شونده به اسیدهای صفراوی از طریق گوارش جذب یا هضم نمی شوند و فواید آنها غیرمستقیم است. اسیدهای صفراوی متصل شده به رزینها از طریق سیستم گوارش به مقدارزیادی دفع می‌شوند و به کبد باز نمی گردند و باکاهش برگشت اسیدهای صفراوی، آنزیمهای کلیدی مسئول سنتز اسیدهای صفراوی ازکلسترول و تعداد رسپتورها را درسطح سلول زیاد می‌شود. و مقدار بیشتری کلسترول LDL-Cازگردش خون برداشته می‌شود. رزینها موجب کاهش گلوکز خون نیز می‌شوند.

۲۴ گرم ازکلسیترامین، ۲۰ گرم از کلستی پول یا ۴/۵ گرم از کلستاژل Cholestagel، LDL-C را حدود ۲۵-۱۸٪ کاهش می‌دهند این داروها تاثیر چندانی روی HDL-C ندارند و باعث افزایش TG دربعضی از بیماران مستعد می‌شوند.

مطالعات نشان داده است که این گروه از داروها با پایین آمدن LDL-C حوادث قلبی عروقی را در افرادیکه هیپرکلسترولمی دارند کاهش می‌دهد و هرچه بیشتر LDL-C در خون کم شود این اثرشان بیشتر است.

عوارض جانبی وتداخل دارویی

عوارض گوارشی مانند نفخ، یبوست و تهوع، بامصرف این داروها حتی به مقدار کم دیده میشود. برای کاهش این عوارض این داروها با مقدار کم شروع و تدریجا افزایش یابد حتما با آب میوه مصرف شود. این گروه دارو سطح ویتامینهای محلول درچربی را کم وسطح TG خون را زیاد می‌کند.

داروها متصل شونده به اسیدهای صفراوی باید ۴ ساعت قبل یا یک ساعت بعد از داروهای دیگر تجویز شود. داروی جدید

Coleserelam کلسولام بهتر از دیگرداروهای این گروه تحمل میشود و LDL-Cو هموگلوبین A1 C(HbA1C) را کاهش می‌دهد و از طرفی با دیگر داروها تداخل کمتری دارد و می‌توان آنرا با استاتین‌ها تجویز کرد.

مهارکننده‌های جذب کلسترول

Ezetimibe ازتیمایب تنها دارویی است که بدون تاثیر برمواد محلول در چربی جذب روده ای کلسترول صفراوی و رژیم غذایی را مهار می‌کند و از این طریق سطح کلسترول خون را کاهش می‌دهد.در واکنش به این کاهش تعداد رسپتوها LDLR در سطح سلولهای کبدی افزایش می‌یابد و بدین وسیله گردش خون را از وجود LDL-C بیشتر پاک می‌کند.

ازتیمایب سریع جذب و به فرم فعال تبدیل می‌شود. دوز مناسب ده میلی گرم در روز است این دارو صبح یا عصر قبل یا بعد از غذا مصرف می‌شود. نیاز به ملاحظات خاصی در تجویز این دارو درافراد مختلف و در نارسایی خفیف یا شدید کبد نیست. این دارو را می توان بااستاتین‌ها تجویز کرد. عارضه عمده ای برای این دارو گزارش نشده است. شایعترین عارضه دردعضلانی و بالارفتن آنزیمهای کبدی است.

اسید نیکوتنیک

این دارو تعدیل کننده وسیع چربی‌های خون است براساس مقدار دارو HDL-C را تاحدود ۲۵٪ افزایش می‌دهد و LDL-C ٪ ۱۸-۱۵٪ و TG را تا حدود ۴۰٪-۲۰٪ با مقدار دو گرم درروز کاهش می‌دهد. درکاهش(LP(a تقریبا بی نظیر است و می‌تواند تا ۳۰٪ این لیپوپروتئین را کاهش دهد. این دارو در کسانی که هیپرلیپیدمی مختلط، هیپرتری گلیسیرمی و یا هیپرکلسترولمی فامیلیال دارند، بسیار موثر است و نیکوتینیک اسید می‌تواند همراه با استاتینها مصرف شود.

ترکیبات دارویی

اگرچه با یک دارو می‌توان به سطح هدف درمانی LDL-C رسید ولی در افرادیکه در معرض خطر بالای حوادث قلبی عروقی هستند، یا سطح LDL-C آنها بسیار بالا است، نیاز به درمان دارویی ترکیبی است. ازطرفی ممکن است افرادی استاتین به خصوص دوزهای بالای آن را تحمل نکنند بنابراین در این بیماران نیز باید ترکیبی ازداروهای کاهنده چربی مصرف شود.

- مصرف استاتین و داروهایی که به اسیدهای صفراوی متصل می‌شوند:

مصرف استاتین و کلسترامین، کلستیپول، کلسولام Colesvelam می‌تواند برای رسیدن به سطح هدف درمانی LDL-Cموثر باشند. افزودن داروهایی که به اسیدهای صفراوی متصل می‌شوند به استاتین ها، LDL-C را ۲۰٪-۱۰ ٪ بیشتر اززمانی که فقط استاتینها مصرف می‌شوند کاهش می‌دهند. در بررسی‌ها که با آنژیوگرافی انجام شده است نشان می‌دهد ترکیب این دو دارو پدیده آترواسکلروز را کاهش می‌دهد.

- استاتینهای و داروهایی که جذب کلسترول را مهار می‌کنند:

ترکیب ازتیمایب ezetimibe با یک نوع استاتین موجب می‌شود LDL-C ۲۰-۱۵٪ بیشتر کاهش یابد.

در بیماران با خطر بالا مثل FH یا در کسانی که استاتین را نمی توانند تحمل کنند، ترکیبات دیگری ازداروها باید مد نظر باشد. تجویز ازتیمایب و داروهایی که به اسیدهای صفراوی متصل می‌شوند مثل کلسیترامین درمقایسه با مصرف داروی اخیر به تنهایی بدون ایجاد عوارض جانبی موجب کاهش مقدار بیشتری کلسترول خون می‌شود.

باتجویزهمزمان ازتیمایب و نیکو تینیک اسید HDL-C بطور قابل توجهی افزایش می‌یابد.

درمان اختلالات لیپید با سه دارو (متصل شونده‌ها به اسیدهای صفراوی، استاتین و ازتیمایب و یا نیکوتینیک اسید) LDL-C را بیشتر کاهش می‌دهد. پی آمد این روش درمانی به خوبی روشن نیست. غذاهای پرفیبر مانند فیتواسترول ها، استرولهای گیاهی می‌توانند سطح LDL-C را درگردش خون تا حدود ۱۰٪-۵٪ پایین بیاورد. تحمل استاتین دربیمارانیکه مقدار ثابتی ازاین دارو همراه با فیتواسترولها دریافت می‌کنند، بهتر وعوارض جانبی کمتر است اما آیا اینکه این ترکیبات می‌توانند حوادث قلبی عروقی را کاهش دهند یاخیر، ثابت نشده است.

ال دی ال لیپوپروتیئن فرزیس (apheresisi)

تعداد بسیارکمی ازبیماران که هیپرلیپیدمی شدید دارند مانند کسانی که به هیپرکلسترولمی فامیلیال هموزیگوت یا هتروزیگوت مبتلا هستند، سطح ال دی ال آنها با داروهایی که در آن اشاره شد کاهش نمی یابد وممکن است نیازبه ال دی ال فرزیس پیدا کنند. این روش بسیارگران است.هفته ای یکبار یا یک هفته درمیان ازطریق این روش کلسترول از طریق گردش خون خارج از بدن (extracorporeal) (مانند دیالیز) برداشته می‌شود. این روش درمراکز درمانی خیلی خاص انجام می‌شود و همانطور که اشاره شد بسیار گران قیمت است.

تری گلیسیرید و خطر بیماری‌های قلبی عروقی

اگرچه نقش TGبه عنوان یک عامل خطر برای CVD مورد بحث است. اما مطالعات اخیرنشان می‌دهد که TG مملو از لیپوپروتیئن هایی است که نقش چشمگیری در عوامل خطر CVD دارند. مقدار تری کلیسیریدی که در آزمایش غیرناشتا بدست میآید بیشتراز TGناشتا پیش بینی کننده حوادث قلبی عروقی است. اینکه ایفای نقش TGدر حوادث قلبی عروقی ازطریق اچ دی ال کلسترول پایین و یاذرات کوچک و متراکم ال دی ال و یا مقدار ذرات باقیمانده ازتجزیه TG است، مشخص نیست. اخیرا اندازه گیری non-HDL-C به عنوان یک جایگزین خوب برای TG و باقیمانده‌ها است و تری گلیسیرید بالا به عنوان یک عامل خطر CVD مورد توجه قرار گرفته است. زیرا یک سوم ازبالغین تری گلیسیرید بالاتراز ۱۵۰ میلی گرم دردسی لیتر دارند.علل تری گلیسیرید بالا تنوع فراوانی دارد.

کنترل هیپرتری گلیسیریدمی:

درمان تری گلیسیرید بیشتر برای پیشگیری ازپانکراتیت است. یکی ازخطرهای بالینی هیپرترمی گلیسیریدمی پانکراتیت حاداست. خطرپانکراتیت در تری گلیسیریدمی، بیش از ۸۸۰ میلی گرم در دسی لیتر بسیار بالا است و پیشگیری ازپانکراتیت الزامی است. ۱۰٪ پانکراتیتها ناشی ازتری گلیسیرید بالاست و بیماران با تری گلیسیرید ۴۴۰ تا ۸۸۰ میلی گرم دردسی لیتر بسیار مستعد پانکراتیت هستند. بستری بیماران با علامت پانکراتیت و تری گلیسیرید بالا برای مراقبت بیشتردربیمارستان ضروری است. دریافت کالری و مواد حاوی چربی دراین بیماران باید محدود شود و مقدارچربی دریافتی ۱۵-۱۰ ٪ کل کالری باشد. مصرف الکل باید ترک شود. فیبراتها مثل فنوفیبرات با ۴-۲ گرم درروز اسیدهای چرب n-3 یا نیکوتیتک اسید برای بیمار شروع شود. در بیمارانی که مبتلا به دیابت هستند شروع درمان با انسولین برای رسیدن به یک سطح مناسب کنترل هیپرکلیسمی شروع شود. با این درمانها سطح TG بعد از ۵-۲ روزکاهش می‌یابد اگر شرایط فرزیس PHERSIS وجود داشته باشد می‌توان پلاسما را زودتر ازTG پاک کرد.

اصلاح شیوه زندگی برای کاهش TG

تاثیر اصلاح شیوه زندگی روی سطح TG به خوبی ثابت شده است. کاهش وزن فعالیت بدنی منظم با شدت متوسط می‌تواند TG را بین٪ ۲۰ تا ۳۰٪ کاهش بدهد وافراد چاق، افراد با متابولیک سندرم یادیابت نوع ۲ باید شیوه زندگی خود را اصلاح کنند

درمان‌های دارویی

اگر تری گلیسیرید ناشتا از ۱۵۰ میلی گرم دردسی لیتر بیشتر باشد خطر CVD نیز افزایش می‌یابد درمان دارویی برای کاهش TG تنها درکسانی استفاده می‌شود که علیرغم اصلاح شیوه زندگی سطح TG از ۲۰۰ میلی گرم در دسی لیتر بیشتر و فرد درمعرض خطر بالای قلبی عروقی باشد. استاتینها اولین داروی انتخابی برای کاهش خطر CVD همراه با وسطح TG بالا دست.

استاتیتهای موثرتر مانند آتورواستاتین، rosuvastatin رزواستاتین وپیتاواستاتین pitavastatin به خصوص در دو روزهای بالا می توانند تری گلیسیرید را کاهش دهند.

فیبرات‌ها

مکانیسیم عمل این دسته ازداروها

فیبراتها آگونیست رسپتورآلفا پروکسی سام (peroxisome) هستند و می‌توانند با افزایش لیپولیز درمحیط وکاهش تولید TGدر کبد سطح TG ناشتا وبعد از غذا را کاهش دهند. فیبراتها تاثیرمتوسطی بر اچ دی ال کلسترول دارند. فیبراتها بدلیل تاثیر روی سطح افزایش یافته تری گلیسیرید و سطح پایین اچ ال دی کلسترول موجب کاهش سکته قلبی غیرکشنده می‌شوند.

به طور کلی اثر فیبراتها روی پی آمدهای CVD بسیار کمتر ازاثر استاتین است.

براساس شواهد فیبراتها ۱۳٪ حوادث CVD را در بیمارانیکه TG بالاتراز ۲۰۰ میلی گرم در دسی لیتر دارند کاهش می‌دهند.

عوارض جانبی

مصرف فیبراتها به خوبی تحمل می‌شود و عوارض جانبی آنها کم است. اختلال گوارشی (حدود ۱۵٪)، راشهای پوستی (۲٪) میوپاتی وافزایش آنزیمهای کبدی و سنگ‌های کیسه صفرا ازعوارض فیبراتهاست.

درمصرف فیبراتها بروز پانکراتیت، آمبولی پولمونر و افزایش ترومبوز وریدهای عمقی اندام تحتانی به مقدارکم دیده میشود.

در کمتر از ۱٪ بیمارانی که فنوفیبرات دریافت می‌کنند کراتنین کنیازck بیش از ۵ برابر و ALT بیش از ۳ برابر افزایش می‌یابد. میوپاتی در درمان با فیبرات‌ها به تنهایی ۵/۵ برابر بیشتراز استاتین است.

در بیماران CKD بیماری مزمن کلیوی میوپاتی بیشتر دیده میشود. بروزمیوپاتی دردرمان با انوع فیبراتها ویادرمان ترکیبی با استاتین متغیر است و حجم فیبروزیل ازطریق مسیر گلوکورونیداسیون (Glucuronidation) متابولیسم استاتین را مهار می‌کند و سطح خونی این دارو را به شدت افزایش می‌دهد فتوفیبراتها از مسیر جم فیبروزیل روی استاتینها تاثیر نمی گذارند بنابراین خطر میوپاتی در درمانهای ترکیبی با این دارو بسیار پایین تر است.

با توجه به اینکه فیبراتها کراتینین وهموسیستین سرم را بالامیبرند اندازه گیری سطح کراتینین به خصوص در بیماران با دیابت نوع دو ضروری است.

افزایش هموسیتین با فیبراتها روی حوادث قلبی عروقی تاثیری ندارد، اما می‌تواند افزایش apo A1 و HDL-C رامهار کند و موجب افزایش ترومبوزشود و به همین دلیل DVT (Deep vein Thin Thrombosis) در بیمارانیکه فیبرات مصرف می‌کنند. بیشتراست وبروز آمبولی ریه در این بیماران بیشتر دیده شده است.

اسیدنیکوتینیک:

مکانیسم عمل:

این داروها مانع از ورود اسیدهای چرب به داخل کبد و کاهش ترشح VLDL-C بوسیله کبد می‌شوند و اثرخود را ازطریق آنزیم لیپاز حساس به هورمون که درداخل بافتهای چربی موجود است اعمال می‌کنند. محل کلیدی عمل نیکوتینیک اسید هم کبد و هم بافتهای چربی است

نیکوتینیک اسید روی لیپولیز و جابجایی اسیدهای چرب درسلولهای چربی تاثیر شناخته شده دارد. این دارو هم تری گلیسیرید و هم ال دی ال کلسترول را از طریق تاثیر روی آپولیپوپروتئینهای B کاهش می‌دهد و با افزایش آپوپروتئین A1 می‌تواند اچ دی ال کلسترول را افزایش دهد با مقدار دوگرم در روز، تری گلیسیرید را ۴۰-۲۰٪ و ال دی ال کلسترول را ۱۵ تا ۱۸٪ کاهش و اچ دی ال کلسترول را ۱۵ تا ۳۵٪ افزایش می‌دهد.

اثرات جانبی نیکوتینیک اسید:

فلاشنیک پوستی شایعترین عارضه آزار دهنده این نوع داروهاست. برای کاهش این عارضه دارو به مقدار کم شروع و آهسته افزایش داده می‌شود و تا عارضه فلاشینک ایجاد شود. مصرف آسپرین همزمان با نیکوتینیک اسید می‌تواند ازشدت این عارضه هایی مانند هیپرپورستیمی (افزایش اسیداوریک)، توکسیسیتی کبد و آکانتوزیس نیگلر یکنس ACANTHSIS NIGRICANS جزء عوارض نیکوتینیک اسیداست.

اخیرا" رسپتورهایی بنام پروتئین G مختص اسیدنیکلوتینیک روی سلولهای چربی شناسایی شده است. وجود این رسپتورها روی ماکروفاژهای پوستی موجب پدیده فلاشینگ همراه با خارش با داروی فوق می‌شود. و واسطه این پدیده پروستاگلاندین‌ها D2 است که از اسید آراشیدونیک آزاد میشود. دربیماران مبتلا به دیابت نیز سطح قندخون را زیاد می‌کند.

در کسانی که دیابت دارند و داروی کاهنده قند خون دریافت می‌کنند اگر این دارو را مصرف می‌کنند، باید مقدار داروی کاهنده قندخون را افزایش دهند.

ترکیبات دارویی:

ترکیب استاتین و فیبرات به خصوص فنوفیبرات، بنزو فیبرات یا سیپروفیبرات منجر به کاهش قابل توجه ال دی ال کلسترول و تری گلیسیرید می‌شود و اچ دی ال کلسترول راابالا می‌برد استاتین‌ها و فیبرات‌ها به تنهایی میوپاتی ایجاد می‌کنند واگراین دو دارو باهم مصرف شوند احتمال خطر هیوپاتی افزایش می‌یابد. به خصوص اگرمقدارتجویز استاتین بسیار بالا می‌باشد با مصرف

جم فیبروزیل خطر میوپاتی تا ۱۵ برابر بیشتر از زمانی است که فتوفیبرات با استاتین مصرف می‌شود. درافراد مبتلا به دیابت و یا سندرم متابولیک برای رسیدن به هدف درمانی لیپید می‌توان ازاستاتین‌ها و فنوفیبرات توام استفاده کرد. و زمانیکه این داروها به بیمارتجویز می‌شود عارضه میالژی برای بیمار توضیح داده شود و ازتجویز توام فیبرات‌ها واستاتین‌ها درکاهش لیپیدها باید استفاده کرد. اشاره به نادربودن عارضه فوق ضروری است. اگربیمار داروهایی مصرف می‌کنند که از طریق سیتوکروم p450 متابولیزه می‌شود. ترکیب دارویی استاتین‌ها و فیبراتها باید با احتیاط مصرف شود.

فیبراتها صبح‌ها و استاتینها شبها دریافت شود. از استفاده توام حجم فیبروزیل و استاتین اجتناب شود.

دربیماران مبتلاکه تری گلیسیرید بالا واچ دی ال پایین دارند ازترکیب استاتین و فنوفیبرات سود می‌برند.

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در برنامه مراقبت‌های تغذیه‌ای

- اجرای مراقبت‌های تغذیه‌ای در این طرح، بر عهده کارشناسان تغذیه است.
- افرادی که پس از غربالگری اولیه در معرض خطر شناخته می‌شوند (افرادی که ریسک مساوی و بالاتر از ۱۰٪ دارند)، توسط بهورز به پزشک ارجاع خواهند شد. پزشکان ضمن انجام بررسی‌های لازم و تنظیم برنامه درمانی، به منظور دریافت مراقبت‌های تغذیه ای کلیه افراد را به کارشناسان تغذیه ارجاع خواهند نمود.
- اجرا و پیگیری مداخلات تغذیه‌ای توسط کارشناسان تغذیه صورت خواهد پذیرفت.

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در برنامه ارتقای فعالیت بدنی

ترویج فعالیت بدنی در مراکزسلامت

فعالیت بدنی بخش مهمی در دستیابی به سبک زندگی سالم و پیشگیری از بیماری می‌باشد. از سوی دیگر، کم تحرکی سهم بالایی در مرگ‌های زودرس در سرتاسر جهان دارد. شما به عنوان متخصص مراقب سلامت، جایگاه ویژه و مهمی برای کمک به توسعه سبک زندگی سالم بیماران و مراجعین خود از طریق مشاوره فعالیت بدنی خواهید داشت.

فعال بودن خود مراقبین سلامت و پزشکان، اولین مرحله برای توسعه فعالیت بدنی در مرکز درمانی و بهداشتی برای ارایه مشاوره موثر فعالیت بدنی می‌باشد. بنابراین باید با رفتار فعالانه به مراجعین و بیماران القاء شود که فعالیت بدنی برای شما خیلی اهمیت دارد. در مرحله بعدی نیازمند توسعه سبک زندگی پرتحرک در بین کار کنان بخش سلامت مرکز خود هستید. برای این امر برخی از کارهای زیر را می‌توانید انجام دهید:

- اجرای برنامه‌های فعالیت بدنی ومواجهه با چالش‌های ارتقاء سلامتی در مرکز
- پیشنهاد کلاس‌های فعالیت بدنی(مانند یوگا و...) و جلسات آموزشی برای کارکنان بخش
- استفاده کارکنان بخش از پله برای جایجایی بین طبقات و جذاب کردن راهروها برای تشویق بیماران و مراجعین در استفاده از پله.
- اجرای استراحت فعال برای جلسات طولانی‌تر از یک ساعت.
- ارایه تخفیف برای کسانی که در باشگاه‌های ورزشی عضو هستند.

در نهایت شما را به توسعه فعالیت بدنی در بخش درمانی‌تان تشویق می‌کنیم. امکان دارد که شما همیشه زمان کافی برای صحبت با بیمارتان در مورد سطح فعالیت بدنی وی را نداشته باشید، اما مراحل ساده‌ای وجود دارد که شما می‌توانید مراجعین را به سوی اجرای برنامه‌های فعالیت بدنی سوق دهید. ارایه پیام‌های فعالیت بدنی در مرکز درمانی می‌تواند خیلی در این زمینه موثر باشد و پیام فعالیت بدنی باید ساده و روشن باشد. برای مثال می‌توانید این پیام "***ورزش بهترین دارو*** " را در بخش‌های مختلف مرکز درمانی نصب کنید.

افزایش فعالیت بدنی روزانه از ایجاد تغییرات کوچک در زندگی روزمره ناشی می‌شود و برای عادت به افزایش آن می‌توانید کارهای کوچک ولی مفید زیر را انجام دهید.

- به جای استفاده از آسانسور یا پله برقی از راه پله استفاده نمایید.
- اتومبیل تان را کمی دور از مقصد پارک نموده و بقیه راه را پیاده روی نمایید.
- برای سفرهای کوتاه به جای استفاده از ماشین پیاده روی یا دوچرخه سواری نمایید.
- برای پیاده روی کودکانتان را همراه خود ببرید.
- از اتوبوس / مترو / تاکسی دو ایستگاه زودتر پیاده شوید و بقیه مسافت را پیاده روی نمایید.
- در باغچه منزلتان به امور باغبانی بپردازید.
- با بچه هایتان به طور فعالانه بازی کنید.
- به جای رفتن به رستوران و قهوه خانه با دوستانتان قرار بگذارید و قدم بزنید.
- ورزش جدیدی را شروع یا به ورزشی که قبلا بازی می‌کردید برگردید.
- هنگامی که منتظر جوش آمدن کتری هستید یا غذایتان را برای گرم کردن در ماکرو ویو قرار داده اید تمرینات ساده (مانند دویدن آهسته) انجام دهید.

ارزیابی سطح فعالیت بدنی بیمار(مراجعه کننده)

تلفیق فعالیت بدنی در برنامه‌های سبک زندگی سالم بیماران یکی از مهم‌ترین تصمیمات اتخاذی برای بیماران می‌باشد. تفسیر بحث شما از سطح فعالیت بدنی بیماران می‌تواند نقش خیلی موثری بر تصمیم وی در ارتباط با فعالیت بدنی داشته باشد. ارزیابی سطح فعالیت بدنی اولین مرحله از این بحث و تفسیر است و اهمیت فعالیت بدنی برای پیشگیری و کنترل بیماری را برجسته می‌کند و موجب توانمندسازی تیم مراقب سلامت برای پایش تغییرات سطح فعالیت بدنی بیماران در طول مراجعات بعدی می‌باشد. با وجود اینکه ابزارها و روشهای متعددی برای ارزیابی سطح فعالیت بدنی وجود دارد اما با توجه به اهیمت زمان در بخش درمان ما به شما استفاده از فرم چهار سوالی" نشانه حیاتی فعالیت بدنی" را برای ارزیابی سطح فعالیت بدنی بیماران توصیه می‌کنیم.

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 مورد ارزیابی واقع شود.

۱. حداقل روزی چند دقیقه فعالیت متوسط (مانند دویدن آهسته یا پیاده روی تند) دارید؟
۲. حداقل چند روز در هفته شما فعالیت متوسط (مانند دویدن آهسته یا پیاده روی خیلی) دارید؟
۳. حداقل روزی چند دقیقه فعالیت شدید (مانند دویدن سریع یا پیاده روی خیلی تند) دارید؟
۴. حداقل چند روز در هفته شما فعالیت شدید (مانند دویدن سریع یا پیاده روی خیلی تند) دارید؟

در صورتی که فرد ۱۵۰ دقیقه فعالیت با شدت متوسط یا ۷۵ دقیقه فعالیت شدید در هفته داشته باشد، یعنی وی دستورالعمل فعالیت بدنی برای افراد بزرگسال را انجام می‌دهد و در غیر این صورت وی سطح لازم فعالیت بدنی را ندارد و بر اساس مراحلی 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(مراکز آمادگی جسمانی و تندرستی)ارجاع دهید. با این چهار سوال شما در هر ملاقات می‌توانید روند تغییرات سطح فعالیت بدنی مراجعه کنندگان را پیگیری و در صورت نیاز تغییراتی را در برنامه فعالیت بدنی/ ورزشی وی ایجاد کنید.

تجویز فعالیت بدنی(ورزشی)

تجویز فعالیت بدنی برای بیمار مرحله بعدی است که شما باید دنبال کنید. علاوه بر اثرات پیشگیرانه فعالیت بدنی، با توجه به شواهد در حال رشد در زمینه اثر درمانی فعالیت بدنی در کنترل تعدادی از بیماری‌ها مانند دیابت، بیماری‌های قلبی-عروقی و فشارخون بالا، تجویز فعالیت بدنی(ورزشی) می‌تواند در قالب یک دارویی باشد که به تنهایی قادر است بخش زیادی از مشکلات بیماران شما را حل کند، لذا تاکید می‌شود که پزشکان و متخصصان حوزه سلامت از این داروی بدون عوارض غافل نشوند. تشویق‌ها و راهنمایی شما در زمینه انجام فعالیت ورزشی می‌تواند از هر نوع، تاثیر بیش‌تری برای ترغیب فعالیت بدنی نسبت به مشوق‌های دیگر در بیماران شما داشته باشد، زیرا بر اساس شواهد موجود تجویز فعالیت بدنی از سوی پزشکان خیلی موثرتر از روش‌های دیگر بوده است.

مراحلی که در ادامه ارایه می‌شود، شما را برای ارزیابی بیماران و نیازهای آن‌ها برای فعالیت بیش‌تر راهنمایی می‌کند. در این مرحله، شما قبلاً سطح فعالیت بدنی بیمار را ارزیابی کرده‌اید(با استفاده از ۴ پرسش " نشانه حیاتی فعالیت بدنی"). در مرحله بعد شما وضعیت سلامتی بیماران برای انجام فعالیت بدنی/ورزشی به صورت مستقل را تعیین خواهید کرد. در آخرشما با استفاده از مدل مراحل تغییر، مرحله ای که بیمار شما در آن قرار دارد را تعیین خواهید کرد زیرا تجویز و پیشنهاد فعالیت بدنی برای افرادی که در مراحل مختلف قرار دارند یکسان نیست.

مرحله اول:

مرحله۱: غربالگری پیش از شروع فعالیت ورزشی

هر فردی که به مراکز سلامت مراجعه می‌کند بعد از ارزیابی سطح فعالیت بدنی، به منظور شروع یا ادامه برنامه ورزشی باید مورد غربالگری پیش از شروع فعالیت ورزشی قرار گیرد.

غربالگری پیش از شرکت در برنامه‌های فعالیت بدنی(ورزشی)

غربالگری سلامتی در پیش از شروع یک برنامه فعالیت بدنی یا فعالیت ورزشی فرایندی چند مرحله ای است که می‌تواند شامل موارد زیر باشد.

۱. ارزیابی و طبقه بندی عوامل خطر بیماری قلبی-عروقی توسط متخصصان مراقبت سلامتی یا متخصصان فعالیت ورزشی بالینی واجد شرایط.
۲. معاینه پزشکی از جمله معاینات بدنی و آزمون استرس (تست ورزش).

قبل از شروع تجویز و توصیه فعالیت ورزشی باید سطح خطر فرد مورد ارزیابی قرار گیرد. به این منظور با استفاده از جدول ۱ و شکل ۳ سطح خطر فرد و نیاز به تست ورزش قبل از شروع فعالیت بدنی متوسط یا شدید را تعیین کنید. سپس بر اساس اطلاعات شکل ۱ مراحل بعدی را برای فرد مشخص کنید.

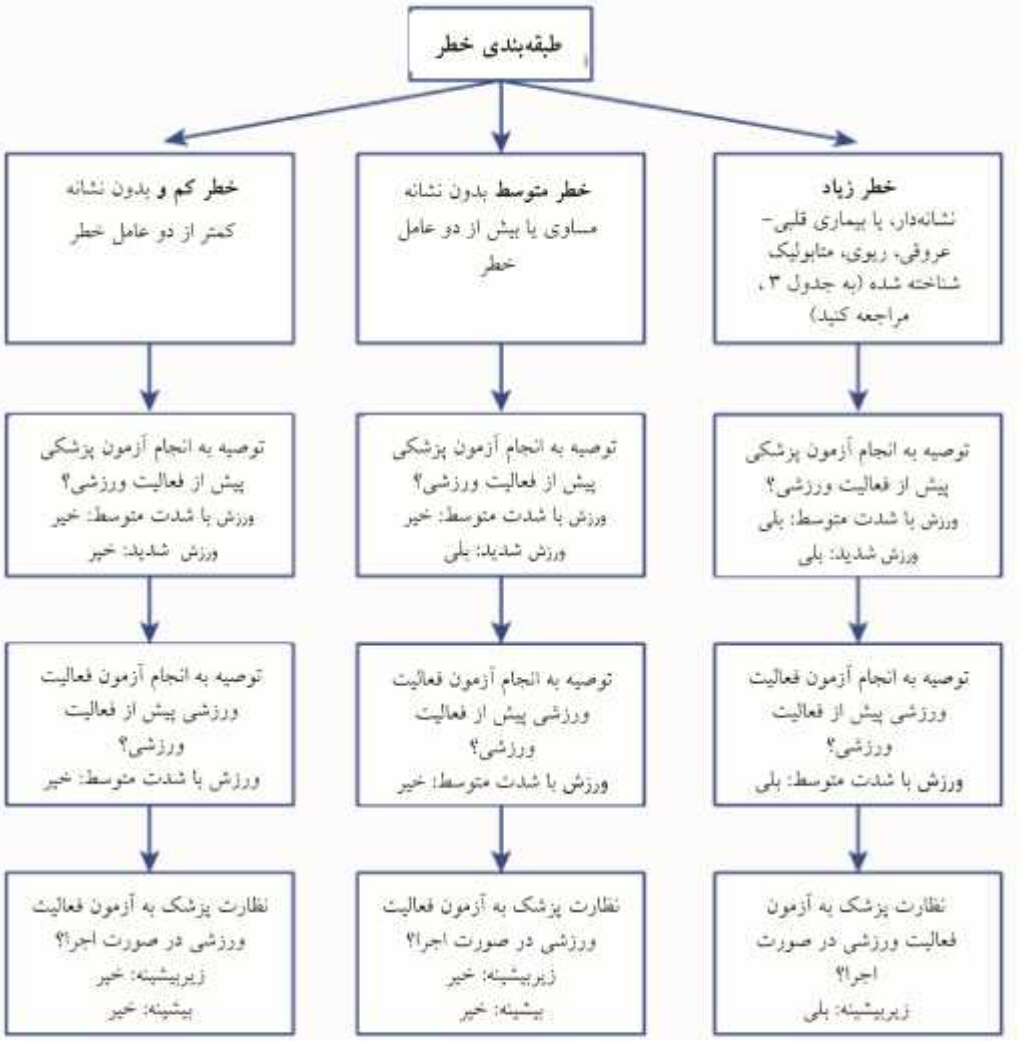
جدول ۱، عوامل خطر و ملاک‌های تعیین کننده بیماری قلبی- عروقی

عامل خطر	ملاک تعیین کننده
سن	مساوی یا بیش از ۴۵ سال در مردان؛ مساوی یا بیش از ۵۵ سال در زنان.
پیشینه خانوادگی	انفارکتوس میوکارد، ریوسکولاریزاسیون عروقی، یا مرگ ناگهانی پدر یا سایر اعضای مذکر درجه یک خانواده قبل از ۵۵ سالگی و مرگ ناگهانی مادر یا سایر اعضای مونث درجه یک خانواده قبل از ۶۵ سالگی
مصرف سیگار	مصرف کنونی سیگار یا افرادی که در ۶ ماه گذشته سیگار را ترک کرده‌اند یا قرارگیری در معرض دود تنباکو.
سبک زندگی کم‌تحرک	عدم شرکت در دست کم ۳۰ دقیقه فعالیت جسمانی با شدت متوسط (۴۰-<٪۶۰VO_2R) در دست کم ۳ روز هفته به مدت دست کم ۳ ماه.
چاقی	شاخص توده بدنی مساوی یا بیش از ۳۰ کیلوگرم در متر مربع یا دور کمر بیش از ۹۰ سانتی‌متر برای مردان و زنان.
فشار خون بالا	فشار خون سیستولی مساوی یا بیش از ۱۴۰ میلی‌متر جیوه و/ یا فشار دیاستولی مساوی یا بیش از ۹۰ میلی متر جیوه که در دست کم دوبار اندازه‌گیری در زمان متفاوت تایید شده باشد، یا مصرف داروی ضد پرفشاری خون.
اختلال لیپید	لیپوپروتئین کلسترول با چگالی کم (LDL) مساوی یا بیش از ۱۳۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر ($mmol.L^{-1}$ ۳/۳۷) یا لیپوپروتئین کلسترول با چگالی زیاد (HDL) مساوی یا بیش از کمتر ۴۰ میلی‌گرم در دسی-لیتر($mmol.L^{-1}$ ۱/۰۴) یا مصرف داروهای کاهنده لیپید. اگر تنها میزان کلسترول تام سرم در دسترس باشد، میزان مساوی یا بیش از ۲۰۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر ($mmol.L^{-1}$ ۱۱/۰۴) استفاده می‌شود.
پیش‌دیابت	اختلال قند خون ناشتایی (IFG)= گلوکز خون ناشتایی مساوی یا بیش از ۱۰۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر ($mmol.L^{-1}$ ۵/۵۵) و مساوی یا کمتر از ۱۲۵ میلی‌گرم در دسی‌لیتر ($mmol.L^{-1}$ ۶/۹۴) یا اختلال تحمل گلوکز (IGT)= مقادیر ۲ ساعته تست تحمل گلوکز خوراکی (OGTT) مساوی یا بیش از ۱۴۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر ($mmol.L^{-1}$ ۷/۷۷) که با اندازه‌گیری در دست‌کم دوبار اندازه‌گیری در دو زمان متفاوت تایید شده باشد.
عوامل خطر منفی	**ملاک تعیین کننده**
HDL	مساوی یا بیش از ۶۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر ($mmol.L^{-1}$ ۱/۵۵).

الف - اگر وجود یا فقدان یک عامل خطر بیماری قلبی عروقی معین نشده یا در دسترس نیست، به استثنای پیش‌دیابت آن عامل خطر باید جزء عوامل خطر فرد محسوب شود. در صورتی که ملاک پیش‌دیابت موجود نیست یا نانشاخته است، در افراد مساوی یا بیش از ۴۵ سال پیش‌دیابت باید جزء عوامل خطر فرد محسوب شود، به ویژه در افرادی که شاخص توده بدنی‌اشان مساوی یا بیش از ۲۵ کیلوگرم در متر مربع است، و افراد کمتر از ۴۵ سالی که شاخص توده بدنی‌اشان مساوی یا بیش از ۲۵ کیلوگرم در متر مربع است و یک عامل خطر دیگر بیماری قلبی عروقی برای پیش‌دیابت دارند. سپس تعداد عوامل خطر مثبت محاسبه می‌شود.

ب- میزان زیاد HDLبه عنوان عامل خطر منفی در نظر گرفته می‌شود. در افراد دارای HDLزیاد، مساوی یا بیش از ۶۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر (۱/۵۵ $mmol.L^{-1}$)، یک عامل خطر مثبت از مجموع عوامل خطر مثبت کم می‌شود.

شکل ۱، توصیه های معاینه پزشکی، تست ورزش و نظارت بر تست ورزش در پیش از شرکت در برنامه فعالیت ورزشی بر اساس طبقه بندی خطر



فعالیت ورزشی با شدت متوسط: فعالیت ۴۰ تا کم‌تر از ۶۰ درصد VO_2 ذخیره، ۳ تا کم‌تر از ۶ مت.
"شدتی که باعث افزایش بارز تواتر قلب و تنفس شود."
فعالیت ورزشی شدید: مساوی یا بیش از ۶۰٪ VO_2R، مساوی یا بیش از ۶ مت
"شدتی که باعث افزایش اساسی تواتر قلب و تنفس شود."
توصیه نشده: منعکس کننده این مفهوم است که معاینه پزشکی، آزمون ورزشی، و نظارت پزشکی بر آزمون ورزشی در غربالگری پیش از شرکت در فعالیت توصیه نشده است؛ با وجود این، در برخی مواقع اجرای موارد مذکور می‌تواند مد نظر قرار گیرد: زمانی که نگرانی‌هایی درباره خطر وجود دارد و در نتیجه، اطلاعات بیش‌تری برای تجویز فعالیت ورزشی نیاز است، و/ یا هنگامی که درخواست انجام آن‌ها از سوی مددجو یا بیمار مطرح شود.

هنگام طراحی و تجویز فعالیت ورزشی، وجود عوامل خطر بیماری‌های مختلف قلبی-عروقی، ریوی، کلیوی و متابولیک و سایر اختلالات سلامتی (برای مثال حاملگی، آسیب‌های ارتوپدیک) را باید مورد توجه ویژه قرار داد.

توصیه‌های معاینه پزشکی در پیش از شروع فعالیت ورزشی

در افرادی که فعالیت بدنی غیرمعمول را انجام می‌دهند و نیز هنگام انجام فعالیت بدنی شدید، خطر حوادث وابسته به فعالیت ورزشی مانند مرگ قلبی یا انفارکتوس میوکارد حاد بسیار زیاد است. با این وجود، خطر بیماری‌های قلبی-عروقی هنگام فعالیت بدنی با شدت سبک تا متوسط تقریباً مثل حالت استراحت است. لذا افراد غیر آماده ای که قصد انجام شروع برنامه فعالیت بدنی را دارند باید با یک برنامه فعالیت بدنی با شدت کم تا متوسط شروع کنند و با بهبود سطح آمادگی جسمانی به تدریج شدت فعالیت ورزشی برای آنها افزایش یابد. در بیش‌تر مطالعات حوادث قلبی-عروقی وابسته به فعالیت ورزشی، شدت متوسط به عنوان فعالیتی با شدت ۳ تا کم‌تر از ۶ مت تعریف شده است، اما شدت نسبی هر فعالیت بسته به میزان آمادگی و سن فرد فرق دارد. افراد در معرض خطر متوسط یعنی دارای دو یا بیش تر از دو عامل خطر بیماری قلبی عروقی، باید برای مشورت با پزشک به عنوان بخشی از مراقبت پزشکی صحیح قبل از شروع فعالیت ورزشی تشویق شوند. شدت فعالیت ورزشی در این گروه از افراد باید به تدریج افزوده شود. هرچند پیش از شروع برنامه فعالیت ورزشی شدید باید ارزیابی پزشکی صورت گیرد، با این وجود بیش‌تر این افراد می‌توانند برنامه‌های فعالیت ورزشی با شدت سبک تا متوسط مانند پیاده روی را بدون مشورت پزشک انجام دهند.

توصیه‌های آزمون فعالیت ورزشی در پیش از شروع فعالیت ورزشی

معمولاً انجام آزمون ورزشی در پیش از شروع یک برنامه فعالیت بدنی توصیه نمی‌شود، مگر در افرادی که در گروه با خطر بالا قرار دارند(جدول ۱). با این وجود اطلاعات حاصل از آزمون ورزشی حتی می‌تواند در طراحی یک تجویز فعالیت ورزشی ایمن و موثر در افراد در معرض خطر کم نیز مفید باشد.

توصیه‌های جدید کالج پزشکی ورزشی امریکا ویژه آزمون فعالیت ورزشی در پیش از شروع فعالیت ورزشی برای افراد با بیماری قلبی-عروقی شناخته شده

- علایم ناپایدار یا جدیدو یا احتمالی قلبی- عروقی
- دیابت ملیتوس و حداقل یکی از موارد زیر:
  - سن بالای ۳۵ سال یا
  - بیش از ۱۰ سال سابقه ابتلا به دیابت ملیتوس نوع ۲ یا
  - بیش از ۱۵ سال سابقه ابتلا به دیابت ملیتوس نوع ۱ یا
  - هایپر کلسترومی(کلسترول تام مساوی یا بیش‌تر از ۲۴۰ میلی گرم در دسی‌لیتر) یا
  - فشارخون بالا(فشار سیستولی مساوی یا بیش از ۱۴۰ میلیمتر جیوه و فشار دیاستولی مساوی یا بیش از ۹۰ میلیمتر جیوه) یا
  - مصرف سیگار یا
  - سابقه خانوادگی بیماری عروق کرونر در بستگان درجه یک کمتر از ۶۰ سال یا
  - وجود بیماری عروق موئین یا
  - بیماری شریان محیطی یا
  - آسیب عضلات اتونوم(خودکار) یا
  - مرحله نهایی بیماری کلیوی
  - افراد دارای علایم بیماری ریوی شناخته شده از جمله COPD، آسم، بیماری ریوی پرده جنب یا فیبروز کیستیک

توصیه‌های نظارت بر آزمون فعالیت ورزشی(تست ورزش)

میزان نظارت پزشکی بر تست ورزش، از آزمون‌های با نظارت پزشک تا موقعیت‌های بدون حضور پزشک فرق می‌کند. تمایز بین بیمارانی که به انجام آزمون ورزشی پیش از شرکت در فعالیت ورزشی نیاز دارند و بیمارانی که به حضور پزشک برای نظارت بر آزمون ورزشی نیاز دارند، حائز اهمیت است. تست ورزش در همه گروههای خطر می‌تواند با نظارت یک فرد متخصص مراقب سلامتی غیر پزشک انجام شود، مشروط بر این که آن فرد در زمینه آزمون ورزشی بالینی کاملاً خبره باشد و در صورت نیاز سریعاً به پزشک دسترسی وجود داشته باشد. در افراد در معرض خطر پایین، تست ورزش را بدون نظارت پزشک و عدم دسترسی فوری به وی نیز اجرا شود. برای بیماران در معرض خطر این اتفاق نظر وجود ندارد که آیا افراد غیر پزشک بدون دسترسی فوری به پزشک می‌توانند بر آزمون نظارت کنند یا خیر. هنگام انجام آزمون در افراد در معرض خطر متوسط، دسترسی فوری به پزشک توصیه می‌شود. پزشکان ناظر بر تست ورزش باید حداقل صلاحیت‌های لازم برای نظارت و تفسیر نتایج آزمون را با توجه به راهنماهای بالینی داشته باشند. هم چنین دیگر افراد حاضر باید حداقل دارای گواهینامه احیاء قلبی-ریوی باشند و در زمینه کار با دفیبریلاتوری خودکار آموزش دیده باشند. هم‌چنین یکی از کارکنان باید گواهینامه حمایت قلبی پیشرفته داشته باشد.

مرحله ۲: تعیین سطح آمادگی بیمار برای تغییر سبک زندگی(فعال شدن)

در مدل فرانظری تغییر رفتار فرایندی است که در مراحلی اتفاق می‌افتد. شخص با حرکت از میان این مراحل در یک توالی خیلی خاص تغییری را شکل می‌دهد. بنابر این مدل فرانظری مراحل تغییر نیز نامیده می‌شود.

به هر حال مراحل یکی از ساختارهای تئوری هستند. مراحل شامل پیش تفکر، تفکر، آمادگی، عمل و تثبیت رفتار می‌باشند (جدول ۲). افراد در طول این مراحل به جلو حرکت یا به عقب بر می‌گردند. هر یک از این مراحل در چارچوب زمانی خاص اتفاق می‌افتند و این زمان خاص مدل فرانظری است.

جدول ۲، مراحل تغییر

<table>
<tr><th>مرحله تغییر</th><th></th><th colspan="2">مرحله عمل</th></tr>
<tr><td>پیش تفکر(بیمار عزم جدی برای فعالیت بدنی ندارد)</td><td></td><td colspan="2">* به وسیله بحث در مورد فواید سلامتی فعالیت بدنی بیماران را برای فعالیت بیش-تر ترغیب کنید و به کسانی که مخالف فعالیت بدنی بیش‌تر هستند کمک کنید که رویکردشان تغییر کند.
* فرد در این مرحله آمادگی دریافت نسخه ورزشی ندارد.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">تفکر(بیمار به فعالیت بدنی بیش‌تر فکر می‌کند)</td><td></td><td>مستقل</td><td>نظارت شده</td></tr>
<tr><td></td><td>نسخه ورزشی نوشته شود و بیمار را به متخصص ورزشی ارجاع دهید</td><td>بیمار به متخصصین ورزشی بالینی ارجاع شود</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">* تاکید روی افراد موافق و کاهش تعداد افراد مخالف فعالیت بدنی بیش‌تر ادامه یابد
* بیماران در این مرحله ممکن است آمادگی دریافت راهنمایی و دریافت نسخه ورزشی در این مرحله را داشته باشند.</td></tr>
<tr><td>آمادگی(فرد فعالیت بدنی دارد، اما استاندارد لازم در این زمینه را رعایت نمی‌کند)</td><td></td><td>نوشتن نسخه ورزشی: ارجاع بیمار به متخصص ورزشی غیر بالینی.</td><td>ارجاع به متخصصین ورزشی بالینی</td></tr>
</table>

عمل(فرد فعالیت بدنی بر اساس دستورالعمل‌ها را برای کم تر از ۶ ماه دارد)		تشویق فرد به ادامه فعالیت ورزشی	تشویق فرد به ادامه فعالیت ورزشی تحت نظارت متخصص
		تقویت تعهد فرد برای تغییر و توانمندسازی فرد به منظور ممانعت از برگشت به رفتار غیرسالم	
تثبیت رفتار(فرد فعالیت بدنی بر اساس دستورالعمل‌ها را برای بیش تر از ۶ ماه دارد		تشویق فرد به ادامه فعالیت ورزشی	تشویق فرد به ادامه فعالیت ورزشی تحت نظارت متخصص
		تشویق بیمار برای صرف زمان بیش تر با کسانی که فعالیت بدنی دارند، ادامه رفتارهای سالم برای مقابله برای فشار ناشی از رفتارهای ناسالم(مانند کم تحرک)	

در سراسر فرایند تغییر رفتار، افراد فواید و موانع رفتار را می‌سنجند. این سازه که در سراسر فرایند سیال است توازن تصمیم‌گیری نامیده می‌شود. برای مثال در مرحله‌ی پیش تفکر، یک شخص ممکن است بیشتر موانع را به منافع تغییر رفتار نسبت دهد. ممکن است شخص در حین حرکت از این مرحله به مرحله‌ی بعدی و مرحله‌ی عمل دریابد که جنبه‌های مثب تری برای تغییر رفتار وجود دارد. وقتی منافع درک شده از موانع درک شده سنگین‌تر باشد عمل رخ می‌دهد. با توجه به قرار گیری بیمار در هریک از مراحل مذکور با توجه به پیشنهادات مذکور در جدول شماره ۲ تصمیم لازم برای وی اتخاذ شود.

مرحله ۳: تجویز نسخه و ارایه نسخه ورزشی برای بیمارتان

ملاحظات کلی تجویز فعالیت ورزشی(بدنی)

در بیش‌تر افراد بزرگسال، برنامه فعالیت ورزشی باید شامل فعالیت‌های ورزشی متنوعی باشد که از فعالیت‌های زندگی روزمره فراتر رود. تجویز فعالیت ورزشی در صورتی مطلوب خواهد بود که اجزای آمادگی جسمانی وابسته به سلامتی مانند آمادگی قلبی تنفسی، قدرت، استقامت عضلانی، انعطاف پذیری، ترکیب بدنی و آمادگی عصبی حرکتی را در بر گیرد. در افراد سالمند و جوانان سلامت استخوان اهمیت دارد به ویژه برای خانم‌ها لذا برنامه فعالیت بدنی تجویزی باید به شکلی باشد که موجب افزایش چگالی استخوانی و حفظ سلامت استخوانی این گروه از افراد شود. لذا پزشکان باید این مراجعه کنندگان را به مراکز ورزشی تخصصی و معتبر برای انجام برنامه‌های ورزشی مناسب ارجاع دهند. اصول اساسی تمرین شامل شدت، مدت(زمان)، حجم (کمیت)، تواتر(تعداد دفعات انجام)، نوع (شیوه انجام فعالیت برای مثال برای تقویت آمادگی قلبی تنفسی از تمرینات هوازی و برای افزایش چگالی استخوانی از تمرینات قدرتی و تحمل وزن استفاده می‌شود) باید رعایت شود.

برای افرادی که مشخص شده که می‌توانند به صورت مستقل فعالیت ورزشی داشته باشند و در مرحله آمادگی، عمل و یا ثبیت رفتار قرار دارند، مرحله بعد تجویز برنامه فعالیت بدنی برای آنها است. ساده ترین تجویزی که می‌توانید ارایه کنید، ۱۵۰ دقیقه فعالیت بدنی بدنی با شدت متوسط تا شدید در هفته می‌باشد. هرچند برای تجویز دقیق تر فعالیت بدنی برای بیماری‌های مختلف می‌توانید به دستورالعمل‌های تجویز تمرینات ورزشی برای گروههای مختلف مراجعه کنید.

سبک زندگی کم تحرک به این مفهوم است که فرد در زندگی روزانهٔ خود تحرک و فعالیت بدنی منظم ندارد. بر اساس دستورالعمل‌های موجود، هر فرد باید ۳۰ دقیقه در روز فعالیت بدنی با شدت متوسط و یا حداقل روزانه ۲۵ دقیقه فعالیت بدنی شدید برای مدت ۳ روز در هفته داشته باشد.

این نظریه بر فواید فعالیت بدنی ۳۰ دقیقه در روز با شدت متوسط حتی به صورت دوره‌های ۱۰ دقیقه ای تأکید می‌کند

فعالیتهایی که در طول ۳۰ دقیقه انجام می‌شوند و می‌توانند مؤثر باشند شامل فعالیتهای روزانه (پیاده روی برای خرید، بالا رفتن از پله ها، باغبانی و...) و فعالیت‌های ورزشی و بدنی مانند پیاده روی تند به شکلی که ضربان قلب افزایش پیدا کند و تعریق صورت گیرد.

فعالیت بدنی(ورزشی) منظم با شدت متوسط، در اینجا فعالیت حداقل ۵ بار یا بیشتر در هفته، هر بار حداقل ۳۰ دقیقه تعریف شده است. یا حداقل ۲۰ دقیقه فعالیت ورزشی شدید برای ۳ روز در هفته داشته باشد.

که این تقسیم بندی براساس واحد MET یا معادل متابولیکی می‌باشد MET واحدی است که برای تخمین خرج متابولیکی (مصرف اکسیژن) هرفعالیتی فیزیکی به کاربرده می‌شود. یک MET برابر است با انرژی پایه درزمان استراحت برای مصرف ۳/۵ سی سی اکسیژن به ازای هرکیلوگرم وزن بدن دردقیقه (۳/۵ ccO2/kg/min) می‌باشد، که بیانگر میزان تقریبی مصرف اکسیژن یک فرد بزرگسال درحالت نشسته است. فعالیت جسمی با شدت کمتراز 3 METs از قبیل نشستن، تماشای تلویزیون، کاربا رایانه، فعالیت با شدت کم گفته می‌شود.

فعالیت بدنی با شدت متوسط شامل فعالیتی است که شدت آن معادل 3-6 METs باشد. دوچرخه سواری تفریحی، شنا با سرعت متوسط، پیاده روی کند، نظافت عمومی درخانه یا چمن زدن جزء فعالیتهای بدنی باشدت متوسط هستند.

فعالیتهای شدید از قبیل دو، تمرین در کلاس ورزش، شدتی بیش از 6METs دارد.

برای ارتقاء سلامتی نیازی به فعالیت بدنی شدید نیست فعالیت بدنی با شدت متوسط مطابق با رسیدن ضربان قلب به ۷۰-۵۰٪ حداکثر ضربان قلب (با محاسبه از فرمول سن- ۲۲۰ = حداکثر ضربان قلب) کافی است. در جدول زیر میزان هدف اختصاصی ضربان تعیین شده است.

طبقه‌بندی جدول۳، طبقه‌بندی شدت فعالیت بدنی شدت فعالیت بدنی						
	شدت نسبی		دامنه شدت مطلق (METs)، در محدوده سطح آمادگی			
شدت	VO_2R(٪) HRR(٪)	تواتر قلب بیشینه (٪)	۱۲ METs VO_{2max}	۱۰ METs VO_{2max}	۸ METs VO_{2max}	۶ METs VO_{2max}
خیلی سبک	<۲۰	<۵۰	<۳/۲	<۲/۸	<۲/۴	<۲
سبک	۲۰_<۴۰	۵۰_<۶۴	۳/۲_<۵/۴	۲/۸_<۴/۶	۲/۴_<۳/۸	۲_<۳/۱
متوسط	۴۰_<۶۰	۶۴_<۷۷	۵/۴_<۷/۶	۴/۶_<۶/۴	۳/۸_<۵/۲	۳/۱_<۴/۱
شدید (سخت)	۶۰_<۸۵	۷۷_<۹۴	۷/۶_<۱۰/۳	۶/۴_<۸/۷	۵/۲_<۷	۴/۱_<۵/۳
شدید (خیلی سخت)	۸۵_<۱۰۰	۹۴_<۱۰۰	۱۰/۳_<۱۲	۸/۷_<۱۰	۷_<۸	۵/۳_<۶
بیشینه	۱۰۰	۱۰۰	۱۲	۱۰	۸	۶

فعالیت با شدت بسیار زیاد زمانی است که ضربان قلب از ۷۰٪ حداکثر ضربان قلب بیشتر شود یا زمانی که فرد نتواند در حین فعالیت صحبت کند. افراد بایستی شدت اینگونه فعالیتها را کاهش دهند تا بتوانند سطح خطر را پائین بیاورند.

اگر هدف از فعالیت بدنی بدست آوردن اندام مناسب است می‌توان فعالیتهای بدنی با شدت بسیار زیاد را تمرین کرد ولی افراد زیر قبل از شروع تمرینات، می‌بایست تست ورزش انجام دهند:

- در افراد بدون علامت با دو یا بیش از دو عامل خطر بیماری قلبی و عروقی
- در مردان بزرگتر از ۴۰ سال زنان بزرگتر از ۵۰ سال که یک یا بیش از یک عامل خطر بیماریهای قلبی عروقی دارند.

جدول ۴، مقدار معادل‌های متابولیک (METs) فعالیت‌های بدنی معمول طبقه‌بندی شده به صورت شدت سبک، متوسط و شدید

سبک (کمتر از ۳ مت)	متوسط (۶>-۳ مت)	شدید (مساوی یا بیش‌تر از ۶ مت)
پیاده‌روی	پیاده‌روی	پیاده‌روی، جاگینگ، و دویدن
پیاده‌روی آرام اطراف منزل، مغازه یا دفتر کار = ۲	پیاده‌روی، ۳ مایل در ساعت = ۳	پیاده‌روی با آهنگ خیلی خیلی تند (۴/۵ مایل در ساعت) = ۶/۳
خانه‌داری و کار	پیاده‌روی با آهنگ خیلی تند (۴ مایل در ساعت) = ۵	پیاده‌روی/کوه‌پیمایی با آهنگ و شیب متوسط با یا بدون بار سبک (کم‌تر از ۱۰ پوند)= ۷
نشستن- استفاده از کامپیوتر، کارکردن پشت میزکار، استفاده از ابزارهای دستی سبک = ۱/۵	خانه‌داری و کار	کوه‌پیمایی در سراشیبی‌های تند با بار ۴۲-۱۰ پوند = ۹-۷/۵
ایستادن، انجام کارهای سبک، مانند مرتب کردن تختخواب، شستن ظرف‌ها، اتو کردن، آماده کردن غذا یا منشی مغازه = ۲/۵-۲	شست و شو، پاک کردن شدید پنجره-ها، ماشین یا نظافت گاراژ= ۳	جاگینگ با سرعت ۵ مایل در ساعت = ۸
اوقات فراغت و ورزش	سابیدن کف یا شستن فرش، جارو زدن، تی کشیدن = ۳	جاگینگ با سرعت ۶ مایل در ساعت = ۱۰
هنر و صنایع دستی، کارت بازی = ۱/۵	نجاری – عمومی = ۳/۶	دویدن با سرعت ۷ مایل در ساعت = ۱۱/۵
بازی بیلیارد = ۲/۵	حمل و پشته‌سازی چوب= ۵/۵	خانه‌داری و کار
قایقرانی – توانی= ۲/۵	کوتاه کردن چمن- هل دادن ماشین چمن زنی = ۵/۵	جا به جا کردن شن و ماسه، زغال سنگ و غیره با بیل = ۷
بازی کروکت = ۲/۵	اوقات فراغت و ورزش	حمل بارهای سنگین، مانند آجر = ۷/۵
دارت = ۲/۵	بدمینتون= تفریحی = ۴/۵	کار کشاورزی سنگین، مانند جمع کردن علوفه
ماهی‌گیری- نشسته= ۲/۵	بسکتبال – شوت کردن به اطراف= ۴/۵	بیل زدن، حفر گودال = ۸/۵
نواختن بیش‌تر آلات موسیقی= ۲/۵-۲		اوقات فراغت و ورزش دوچرخه سواری روی سطح هموار- تلاش سبک (۱۲-۱۰ مایل در ساعت) = ۱۰
	حرکات موزون آهسته- در سالن = ۳ حرکات موزون سریع- در سالن = ۴/۵	بازی بسکتبال = ۸
	ماهی‌گیری از ساحل رودخانه همراه با پیاده‌روی = ۴	دوچرخه سواری روی سطح هموار- تلاش متوسط (۱۴-۱۲ میال در ساعت)= ۸ سریع (۱۶-۱۴ مایل در ساعت)= ۱۰
	بازی گلف= راه رفتن و حمل چوب گلف = ۳/۴	اسکی صحرانوردی – تلاش متوسط (۲/۵ مایل در ساعت) = ۷؛ سریع (۷/۹-۵ میال در ساعت)= ۱۰
	قایق بادبانی، موج سواری= ۳	فوتبال- غیر رقابتی= ۷ رقابتی= ۱۰
		شنای تفریحی = ۶ شنا- متوسط / شدید = ۱۱-۸
	تنیس روی میز = ۴	تنیس تک نفره = ۸
	تنیس دونفره = ۵	بازی والیبال- رقابتی در سالن یا ساحل= ۸
	بازی والیبال- غیررقابتی= ۴-۳	

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در درمان اختلالات مصرف الکل

راهنمای تشخیص و درمان اختلالات مصرف الکل

مسمومیت با اتانول

سؤال کنید:

- سابقه اخیر مصرف مقادیر بالای الکل
- فاصله زمانی از زمان مصرف تا مراجعه را بررسی کنید.
- مصرف هم زمان سایر داروها و مواد را بررسی کنید.

در معاینه به موارد زیر دقت کنید:

- بوی الکل در تنفس فرد، تکلم جویده جویده، رفتارهای غیرعادی و خارج از کنترل
- تنگی مردمک
- سطح هوشیاری، جهت‌یابی، توجه و حافظه
- ارزیابی از نظر نشانه‌ها و علائم مسمومیت با مواد دیگر

در صورت وجود یک (یا بیشتر) از علائم و نشانه‌های زیر در حین یا مدت کوتاهی پس از مصرف الکل، مسمومیت با الکل مطرح است:

۱- کلام جویده جویده

۲- ناهماهنگی

۳- تلوتلو خوردن

۴- نیستاگموس

۵- نقص در توجه یا حافظه

۶- استوپور یا اغماء

اقدامات پزشک

- راه هوایی و تنفس را ارزیابی کنید.
- به منظور جلوگیری از ورود مواد به مجاری تنفسی، در مواردی که فرد استفراغ کرده است او را به پهلو بخوابانید.
- از بیمار رگ بگیرید و مایعات از دست داده را جبران کنید.
- هیپوگلیسمی را بر اساس راهنمای پشتیبان تصحیح کنید.
- القای استفراغ نباید انجام شود.
- در صورتی که کمتر از یک ساعت از مصرف می‌گذارد قرار دادن لوله نازوگاستریک و تخلیه محتویات معده می‌تواند مفید باشد.
- بیمار را تا زمان رفع علائم تحت نظر بگیرید.
- چنانچه بیمار مصرف کننده مستمر و مزمن الکل باشد:
- تجویز ۱۰۰ میلی‌گرم تیامین تزریقی عضلانی یا وریدی برای پیشگیری از آسیب نورولوژیک
- چنانچه کاهش هوشیاری شدید بوده، وضعیت تنفسی بیمار مناسب نبوده و خطر بالای آسپیراسیون وجود داشته باشد و یا با گذشت زمان وضعیت بیمار بهبود پیدا نکند:
- ارجاع به بیمارستان

مسمومیت با متانول

سؤال کنید:

- سابقه اخیر مصرف مقادیر بالای الکل
- فاصله زمانی از زمان مصرف تا مراجعه را بررسی کنید. مراجعه دیرهنگام (بیش از ۲۴ ساعت از زمان مصرف) مطرح کننده مسمومیت با متانول است
- مصرف هم زمان سایر داروها و مواد را بررسی کنید.

در معاینه به موارد زیر دقت کنید:

- در مسمومیت با متانول بوی الکل کمتر از بیمار به مشام می‌رسد.
- گشادی مردمک
- شکایات بینایی
- پاسخ کاهش یافته یا عدم پاسخ مردمک به نور
- علائم مستی بارز همچون برافروختگی، احساس گرما و پرحرفی کمتر دیده می‌شود و در مقابل فرد به دلیل شوک انتهاهای سرد و لرز دارد.
- تاکی‌پنه ناشی از اسیدوز
- سیر پیش‌رونده علائم
- سطح هوشیاری، جهت‌یابی، توجه و حافظه
- ارزیابی از نظر نشانه‌ها و علائم مسمومیت با مواد دیگر

سیر علایم و نشانه‌های بالینی

- در ابتدا:
  - تهوع، استفراغ، درد شکم و تضعیف دستگاه اعصاب مرکزی

- سپس یک دوره نهفته ۲۴-۶ ساعته که متعاقب آن اسیدوز متابولیک جبران نشده باعث بروز مشکلات بینایی می‌شود:
  - تاری دید و تغییرات میدان بینایی، فتوفوبی، اشکال در تطابق نور، دوبینی، از دست دادن کامل بینایی
- **توجه**: وجود تاری بینایی با وضعیت هوشیاری دست‌نخورده قویاً مطرح‌کننده تشخیص مسمومیت با متانول است.

در صورت شک بالینی به مسمومیت با متانول:

- اقدامات اولیه زیر را انجام دهید:
  - راه هوایی و تنفس را ارزیابی کنید.
  - به منظور جلوگیری از ورود مواد به مجاری تنفسی، در مواردی که فرد استفراغ کرده است او را به پهلو بخوابانید.
  - از بیمار رگ بگیرید و مایعات از دست داده را جبران کنید.
  - کنترل علائم حیائی و اطمینان از دمای بدن مناسب
  - القای استفراغ نباید انجام شود.
  - شتشوی معده توصیه نمی‌گردد.

- به مراجع و همراهان درباره دوره نهفته علائم توضیح داده و به آنها توصیه گردد سایر افرادی که با آنها مصرف الکل داشته‌اند از نظر احتمال مسومیت با متانول مطلع نموده و به آنها توصیه نمایند برای ارزیابی بیشتر سریعاً به مرکز بهداشتی، درمانی یا بیمارستان مراجعه نمایند.

- سپس بیمار را برای ارزیابی تشخیصی بیشتر و درمان به بیمارستان ارجاع دهید.

چنانچه بیمار مصرف کننده مستمر و مزمن الکل باشد:

- تجویز ۱۰۰ میلی‌گرم تیامین تزریقی عضلانی یا وریدی برای پیشگیری از آسیب نورولوژیک

چنانچه بیش از سه مورد مشکوک به مسمومیت با متانول در یک منطقه در فاصله زمانی ۲۴ ساعت رخ دهد، احتمال بروز همه‌گیری مسمومیت با متانول وجود دارد. در این گونه موارد

- موضوع را برای ارزیابی بیشتر و انجام اقدامات لازم به صورت فوری به مرکز بهداشت استان گزارش نمایید.

توجه: اطلاع‌رسانی به موقع از طریق رسانه‌های گروهی محلی با در نظر گرفتن حساسیت‌ها و بیماریابی فعال از طریق شبکه مصرف-کنندگان الکل می‌تواند عوارض ناشی از همه‌گیری مسمومیت با متانول را کاهش دهد و در مقابل تأخیر در اطلاع‌رسانی (بیش از ۲۴ ساعت) با افزایش قابل توجه موارد مرگ و ناتوانی همراه بوده است.

محرومیت از الکل

محرومیت از الکل به دنبال قطع (یا کاهش) مصرف مستمر و طولانی مدت الکل (معمولاً در فاصله ۶ ساعت، تا ۶ روز بعد از آخرین مصرف) قابل انتظار است.

موارد زیر را جستجو کنید:

- لرزش دست‌ها
- تعرق
- استفراغ
- افزایش ضربان قلب و فشار خون
- بی‌قراری

موارد زیر را سؤال کنید:

- سردرد
- تهوع
- اضطراب

توجه: تشنج، اختلالات ادراکی و اختلال جهت‌یابی (دلیریوم) ممکن است در موارد شدید اتفاق بیافتند.

وجود موارد زیر **شک به محرومیت شدید** را به دنبال خواهد داشت:

- دلیریوم و تشنج در دوره قبلی محرومیت از الکل
- وجود سایر مشکلات جسمی یا روان‌پزشکی یا وابستگی به بنزودیازپین‌ها

علائم شدید محرومیت تنها چند ساعت بعد از قطع مصرف الکل، وجود داشته است.

علایم و نشانه‌های بالینی

وجود دو مورد یا بیشتر از موارد زیر که در عرض چندین ساعت تا چند روز بعد از قطع (یا کاهش) مصرف الکل رخ دهد:

۱- بیش‌فعالی اتونوم (برای مثال تعریق یا نبض بالای ۱۰۰)
۲- افزایش لرزش دست
۳- بی‌خوابی
۴- تهوع یا استفراغ
۵- توهم‌های بینایی، لامسه یا شنوایی گذرا
۶- بی‌قراری روانی، حرکتی
۷- اضطراب
۸- تشنج‌های تونیک-کلونیک ژنرالیزه

در صورت شک بالینی به محرومیت الکل

چنانچه بیمار خانواده حمایت کننده داشته باشد و سابقه قبلی تشنج یا دلیریوم در اقدامات قبلی ترک نداشته باشد:

- ارجاع به واحدهای سرپایی درمان الکل در مراکز سرپایی درمان اختلالات مصرف مواد

چنانچه بیمار خانواده حمایت کننده نداشته باشد یا سابقه قبلی تشنج یا دلیریوم در اقدامات قبلی ترک الکل داشته باشد

- ارجاع جهت درمان بستری در بیمارستان

چنانچه محرومیت با **دلیریوم**، همراه است:

- ارجاع فوری برای درمان محرومیت در بیمارستان واجد واحد مراقبت‌های ویژه شامل تجویز دیازپام و هیدراته کردن فرد
- چنانچه دلیریوم علی‌رغم درمان ادامه یابد، درمان با آنتی سایکوتیک‌ها مثل هالوپریدول ۵-۲/۵ میلی‌گرم خوراکی، تا سه بار در روز

چنانچه محرومیت با **تشنج** همراه باشد:

- قدم اول این است که تشنج را با دیازپام کنترل نمایید.
- ارجاع فوری برای درمان محرومیت عارضه‌دار در بیمارستان
- استفاده از داروهای ضدتشنج، برای پیشگیری از تشنج بعدی لزومی ندارد.

اورژانس‌های نورولوژیک مرتبط

- آیا فرد به صورت حاد دچار کاهش سطح هوشیاری یا اختلال در سطح هوشیاری و آگاهی با سابقه مصرف اخیر و مستمر الکل شده است؟
- آیا آنسفالوپاتی حاد ورنیکه، ضربه به سر یا دلیریوم ناشی از محرومیت الکل وجود دارد؟
- نشانه‌های ضربه به سر مثل پارگی یا خون‌ریزی سر یا گوش‌ها را بررسی کنید.

مجدداً از نظر دلیریوم ناشی از محرومیت الکل بررسی نمایید.

سایر علل شایع کاهش سطح هوشیاری مثل عفونت، هایپوکسی، هیپوگلیسمی، آنسفالوپاتی کبدی و سکته مغزی را بررسی نمایید

انسفالوپاتی حاد ورنیکه

- آتاکسی و نیستاگوس انسفالوپاتی ورنیکه را ارزیابی کنید.
- در موارد شدید ممکن است اوفتالموپلژی (فلج عضلات چشمی) رخ دهد.
- برای تمام موارد مشکوک ۱۰۰ میلی‌گرم تیامین وریدی یا عضلانی، تجویز و بیمار را سریعاً به بیمارستان ارجاع دهید.

ضربه به سر

- پارگی یا خون‌ریزی سر یا گوش‌ها
- ارجاع فوری به بیمارستان

دلیریوم ناشی از محرومیت

- اختلال جهت‌یابی، تغییر در وضعیت توجه، شناخت و حافظه، توهم
- ارجاع فوری به بیمارستان واجد واحد مراقبت‌های ویژه (ICU)

مصرف زیان‌بار الکل

سؤال کنید:

مقدار و الگوی مصرف الکل و آسیب ناشی از آن را بررسی نمایید.

از فرد بپرسید که آیا الکل مصرف می‌کند؟

چنانچه پاسخ مثبت است:

بررسی کنید که آیا مصرف الکل به شیوه‌ای است که وی را در معرض خطر قرار دهد:

- مقدار و الگوی مصرف الکل
- مصرف بیش از دو پیمانه الکل (معادل ۱۰ گرم الکل خالص) در روز
- مصرف الکل تمام روزهای هفته (عدم مصرف الکل حداقل ۲ روز در هفته
- مصرف بیش از ۶ پیمانه الکل حداقل ماهی یک بار در ۱۲ ماه گذشته

نتیجه آزمون غربال‌گری مراجع با استفاده از غربال‌گری ASSIST و AUDIT را بررسی کنید.

تشخیص

- بر اساس تعریف به مصرف الکل علی‌رغم مواجهه با مشکلات جسمی یا روان‌شناختی ناشی از مصرف آن، مصرف زیان‌بار (Harmful Use) گفته می‌شود.
- یک سطح پایین‌تر از مصرف الکل وجود دارد که در ان فرد مصرف‌کننده در سطوح مصرف پرخطر الکل مصرف دارد اما هنوز دچار پیامدها و عوارض جسمی یا سلامتی ناشی از مصرف نشده است. به این سطح مصرف الکل مصرف مخاطره‌آمیز (Hazardous Use) گفته می‌شود.
- نمره AUDIT در دامنه ۱۵-۸ نشان دهنده مصرف مخاطره‌آمیز و در دامنه ۱۹-۱۶ مطرح‌کننده مصرف زیان‌بار است.

اقدامات پزشک

- نتایج حاصل از ارزیابی مصرف الکل را بازخورد دهید و ارتباط بین این مقدار مصرف الکل، مشکلات سلامتی فرد و خطرات کوتاه مدت و طولانی مدت تداوم مصرف فعلی را شرح دهید.
- به فرد قطع مصرف الکل را توصیه کنید.
- برای دریافت مداخلات مختصر فرد را به کارشناس سلامت روان و رفتار ارجاع دهید.
- برای استفاده از کتابچه روش‌های کمک به خود برای کاهش و قطع مصرف مواد فرد را به کارشناس سلامت روان و رفتار ارجاع دهید.
- پیگیری کنید.
- مصرف روزانه ۱۰۰ میلی‌گرم تیامین را توصیه کنید.

چنانچه فرد تمایل به قطع مصرف الکل دارد، این موضوع را تسهیل کنید:

- محل و جایگاه مناسب برای درمان الکل را مشخص نمایید.
- در صورت پایین بودن شدت وابستگی ارجاع به واحدهای سرپایی درمان الکل در مراکز سرپایی درمان اختلالات مصرف مواد
- در صورت وجود سابقه قبلی تشنج یا دلیریوم در ترک الکل، ارجاع جهت درمان بستری در بیمارستان
- بعد از سم‌زدایی برای پیشگیری از عود، دارو تجویز کنید. نالتروکسان و در صورت دسترسی آکامپروسات یا دی سولفیرام تجویز کنید.
- با قطع مصرف الکل برخی مشکلات روان‌پزشکی همبود فروکش می‌کنند. هر گونه اختلال روان‌پزشکی همبود را ۴-۲ هفته بعد از قطع مصرف ارزیابی و درمان کنید.
- ارجاع به متخصص روان‌پزشکی برای درمان مشکلات روان‌پزشکی همبود را در نظر داشته باشید.
- هر گونه مشکلات طبی همبود را ارزیابی و درمان کنید.
- ارجاع به گروه‌های کمک متقابل را در نظرداشته باشید
- به خانواده بیمار برای نحوه حمایت از درمان او آموزش دهید.
- برای دریافت حمایت‌های اجتماعی ارجاع دهید.
- به میزان مورد نیاز و با فواصل لازم پیگیری نمایید.

وابستگی به الکل

سؤال کنید:

- شرح حال دقیقی از مقدار و الگوی مصرف تهیه کنید.

موارد زیر را جستجو نمایید:

- تمایل شدید یا احساس اجبار برای مصرف الکل وجود دارد.
- اشکال در کنترل مصرف الکل شامل شروع، پایان دادن یا میزان مصرف
- حالت محرومیت فیزیولوژیک، زمانی که مصرف الکل قطع شده یا کاهش یابد، همان‌طور که سندرم مشخص محرومیت از الکل توصیف شده است، یا استفاده مشابه از مواد با هدف رهایی از علائم محرومیت.
- شواهد تحمل، مثل افزایش میزان الکل با هدف رسیدن به اثراتی که قبلاً با دوزهای کمتری بدست می‌آمده است.
- نادیده گرفتن روزافزون سایر لذت‌ها بدلیل مصرف الکل، افزایش زمان لازم برای مصرف الکل یا رهایی از اثرات آن.
- ادامه مصرف الکل علی‌رغم وجود شواهد واضح عوارض مثل آسیب کبدی، خلق افسرده، اشکال در عملکردهای شناختی.

نتیجه آزمون غربال‌گری مراجع با استفاده از غربال‌گری Assist و Audit را بررسی کنید.

دستورالعمل اجرایی و محتوای آموزشی پزشک در برنامه کنترل دخانیات

محتوی آموزشی پزشک در برنامه کنترل دخانیات

پیشگفتار

استعمال دخانیات شایع ترین عامل قابل پیشگیری مرگ و ناتوانی در جهان است. هر ساله میلیون‌ها انسان در سراسر جهان به علت ابتلا به بیماری‌های ناشی از استعمال دخانیات ناتوان گشته و یا جان خود را از دست می‌دهند. سازمان جهانی بهداشت (WHO) به منظور ارتقاء سطح سلامت جامعه جهانی و پیشگیری از ناتوانی و مرگ ناشی از مصرف دخانیات اقدام به تدوین چارچوب معاهده کنترل دخانیات (FCTC) نمود. این راهنما به منظور اجرائی نمودن ماده ۹ قانون جامع کنترل و مبارزه ملی با دخانیات، که بر اساس آن وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی موظف شده است فعالیت‌های پیشگیرانه، درمان و توانبخشی افراد مبتلا به مصرف فرآورده‌های دخانی و خدمات مشاوره ای ترک دخانیات را در خدمات اولیه بهداشتی ادغام و زمینه‌های گسترش و حمایت از مراکز مشاوره ای و درمانی غیردولتی ترک مصرف مواد دخانی را فراهم نماید، تهیه گردیده است.

دخانیات موجب ۲۵-۱۲درصد مرگها در کشورهای صنعتی است. درسال ۱۹۹۰ دخانیات موجب ۲/۶ درصد بیماری‌ها در جهان بوده است، تا سال ۲۰۲۰ دخانیات موجب ۹ درصد کل صدمات جهانی یا ۱۳ درصد بیماری‌ها و مرگ بالغین خواهد بود.

طی سال‌های پیش رو میزان مرگ‌های ناشی از استعمال دخانیات در کشورهای پیشرفته بیش از ۵۰ درصدکاهش یافته و در کشورهای در حال توسعه به عکس افزایش می‌یابد. این مرگ‌ها در کشورهای منطقه خاورمیانه که ایران نیز یکی از آنها است به میزان سه برابر طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۲۰ افزایش خواهد یافت. لذا از این پس کشورهای در حال توسعه با مشکلات بیشتری در خصوص استعمال دخانیات و بیماری‌ها و ناتوانی‌ها و مرگ‌های ناشی از آن مواجه خواهند بود.

براساس نتایج مطالعات نظام مراقبت بیماری‌های غیر واگیر که بصورت جمعیت محور و در بالغین ۶۴-۱۵ ساله و با نمونه گیری خوشه ای بر روی حجم نمونه ای ۳۰ هزار نفری در سال ۱۳۸۸ انجام شده است، ۱۰/۸۲٪ از جمعیت هر روز سیگار می‌کشند (۲۰/۳۹ درصد مردان و ۱/۰۲درصد زنان). متوسط تعداد نخ سیگار مصرفی ۱۳/۱۰ نخ در روز می‌باشد. .

ماده دخانی و انواع آن:

ماده دخانی: به هر ماده یا فرآورده‌ای که تمام یا بخشی از ماده خام تشکیل دهنده آن گیاه توتون یا تنباکو یا مشتقات آن (به استسنای مواد داروئی مجاز ترک دخانیات به تشخیص وزارت بهداشت، درمان وآموزش پزشکی) باشد، اطلاق می‌شود.

مواد دخانی بر اساس نوع مصرف به دو گروه انواع تدخینی و انواع غیر تدخینی عمده تقسیم می‌شوند:

انواع مواد دخانی دود زا:

الف) سیگارت: که در ایران به نام سیگار شناخته شده است به تنباکوی پیچیده شده در کاغذ گفته می‌شود که توسط ماشین تولید می‌گردد. سیگار استوانه کاغذی کوچکی معمولاً به طول کمتر از ۱۲ سانتی‌متر و قطر نزدیک به ۱۰ میلی‌متر است که از برگ‌های بریده شده یا عمل آمده تنباکو پر می‌شود.

ب) سیگار برگ: سیگارهای برگ از سیگارهای معمولی بزرگتر بوده و نوع و میزان تنباکویی که در آنها بکار رفته نیز متفاوت می‌باشد. سیگارهای برگ، با توجه به ابعادشان می‌توانند بین ۵ تا ۱۷ گرم تنباکو را در خود داشته باشند و فیلتر ندارند.

ج) پیپ: از برگهای خشک شده گیاه تنباکو، جهت توتون پیپ استفاده می‌گردد .

د) قلیان: قلیان وسیله‌ای است برای کشیدن تنباکو، که در خاورمیانه و آسیای مرکزی متداول است. قلیان وسیله ای برای استفاده از دود حاصل از سوختن تمام ذغال گداخته و تنباکو است

ه) چپق: دارای حقه‌ای است که در آن توتون می‌ریزند و لوله متصل به آن، که بر روی توتون حقه، آتش گذاشته و می‌کشند .

و) سیگار دست پیچ: سیگار دست پیچ با پیچیدن تنباکو در کاغذ سیگار که کاغذ نازکی است و توسط مصرف کننده درست می‌شود

۲) انواع محصولات دخانی بدون دود

الف) انفیه ای:گردی که بیشتر از تنباکو به دست می‌آید، عطسه‌آور و نشئه کننده می‌باشد و از طریق بینی استفاده می شود.

ب) تنباکوی جویدنی: در شرق ایران و بیشتر با نام «ناس» در میان افغانی‌ها شیوع مصرف دارد.

ج)مکیدنی: و از طریق دهان

تعریف فرد سیگاری (مصرف‌کننده مواد دخانی):

فرد سیگاری: کسی است که در یک ماه اخیر یک یا چند نوع از انواع فرآورده‌های دخانی را بطور روزانه یا غیر روزانه مصرف می‌کند. سیگاری‌ها خود به دو گروه تقسیم می‌شوند:

الف- مصرف کننده روزانه: افرادی هستند که نوعی از فرآورده‌های دخانی را حداقل یک بار در روز مصرف می‌کنند (چنانچه این افراد در مواقعی مانند ماه رمضان از مصرف مواد دخانی خودداری نمایند همچنان جزء این گروه طبقه‌بندی می‌شوند).

ب- مصرف‌کنندگان غیر روزانه : افرادی هستند که مواد دخانی مصرف می‌کنند و اما نه بطور روزانه که این افراد خود در سه گروه طبقه بندی می‌شوند:

- **کاهش دهنده‌ها:** افرادی هستند که به مصرف روزانه عادت داشته‌اند اما در حال حاضر هر روز مواد دخانی مصرف نمی‌کنند.
- **مصرف مداوم گهگاهی:** افرادی که هرگز بطور روزانه مواد دخانی مصرف نکرده‌اند اما ۱۰۰ عدد یا بیشتر سیگار (یا معادل آن از انواع مواد دخانی) مصرف نموده‌اند و در حال حاضر نیز مصرف می‌کنند.
- **تجربه کرده‌ها:** افرادی که کمتر از ۱۰۰عدد سیگار (یا معادل آن از هر نوع مواد دخانی) مصرف کرده‌اند و در حال حاضر گهگاهی مصرف می‌کنند.

فرد غیر سیگاری: افرادی که در زمان اجرای برنامه بطور کلی مواد دخانی مصرف نمی‌کنند و در سه گروه دسته بندی می‌شوند.

الف- ترک کرده‌ها- افرادی که قبلاً بطور روزانه مواد دخانی استفاده می‌کرده‌اند ولی در حال حاضر مصرف نمی‌کنند.

ب- هر گز مصرف نکرده‌ها- افرادی که هر گز مواد دخانی مصرف نکرده‌اند یا هر گز بطور روزانه مواد دخانی مصرف نکرده‌اند و یا در طول زندگی خود کمتر از ۱۰۰ نخ سیگار (یا معادل آن از هر نوع مواد دخانی) مصرف کرده‌اند.

ج- ترک کرده گاهی سیگاری- افرادی که قبلاً گاهی سیگار کشیده‌اند و یا مواد دخانی دیگر مصرف

مواد شیمیایی و سمی موجود در سیگار و توتون:

۱. **نیکوتین:** ماده شیمیائی موجود در برگ توتون است که هم در دود ناشی از سوختن توتون در سیگار و سایر انواع کشیدنی مواد دخانی موجود است و هم در انواع جویدنی توتون در شیره حاصل از جویدن توتون وجود دارد. نیکوتین ماده ای بسیار سمی است که تزریق تنها ۶۰ میلی گرم از آن در خون که معادل یک قطره بزرگ نیکوتین است، موجب مرگ انسان یا هر موجود زنده دیگری می‌شود.

۲. **قطران** خطرناک ترین ماده شیمیائی موجود در دود سیگار قطران است. در واقع قطران شناخته شده ترین ماده سرطانزای موجود در جهان است و عامل اصلی ایجاد سرطان ریه و بسیاری از بیماری‌های ریوی در سیگاری‌ها همین ماده است. قطران موجب فلج مژک‌های تنفسی در راههای هوایی می‌شود و به این ترتیب مانع پاکسازی ریه از سموم و ناخالصی‌ها و آلودگی‌های موجود در دود سیگار و هوای استنشاقی می‌گردد. قطران با تاثیر مستقیم خود بر کیسه‌های هوائی موجب

تخریب این کیسه‌ها و کاهش کارآئی سیستم تنفسی می‌شود.

۳. **ارسنیک** نوعی گاز است که از طریق ریه ها، کبد، کلیه‌ها و طحال جذب بدن شده و پس از ۲ هفته در پوست و مو و استخوان جایگزین می‌شود. این گاز حتی از طریق جفت مادر وارد خون جنین شده و سبب تولد نوزاد کم وزن و کم حافظه و گاهی نیز سقط جنین می‌شود همچنین در بروز سرطان لب نیز دخالت دارد.

۴. **منواکسید کربن** وجود این گاز که نوعی ترکیب کربن هست باعث اختلال در حمل اکسیژن می‌شود. در حدود ۱۰درصد از خون سیگاری‌ها را منواکسید کربن تشکیل می‌دهد زیرا در ازای هر نخ سیگار که مصرف می‌شود به میزان ۲درصد کربوکسی هموگلوبین[۴] در خون فرد سیگاری افزایش می‌یابد که این عامل در تسریع سکته قلبی موثر است.

۵. **اسید سیانیدریک (جوهر بادام تلخ)** که به نام‌های سیانورهیدروژن و جوهر بادام تلخ نیز شهرت دارد یکی از مواد مضر وسمی موجود در سیگار است

۶. **موادرادیواکتیو (پرتوزا)** در توتون سیگار تشعشعات پروتوزای رادیوم و پولونیوم وجود دارد که سرطانزا هستند.

۷. **آمونیاک** آمونیاک خالص گازی است فرار، که یکی از عوامل مهم در ایجاد تحریکات بافت‌ها (به ویژه ریه ها) در جریان سیگار کشیدن است

۸. **کربورهای هیدروژن**معمولا خاصیت سرطانزائی دود سیگار ناشی از همین کربورهای هیدروژن است و استعداد ابتلا به سرطان را در تمام بافت‌های بدن به ویژه مجاری تنفسی ایجاد می‌کند.

بیماری‌های ناشی از استعمال دخانیات

۱- بیماری‌های قلبی - عروقی

۲- بیماری‌های انسدادی مزمن ریه (COPD)

۳- سکته مغزی

۴- سرطان ریه

۵- سرطان گردن رحم

۶- سایر سرطان ها

الف – سرطان‌های حفره دهان: ب- سرطان‌های دستگاه گوارش:ج- سرطان مثانه:

بیماری‌های غیرکشنده مرتبط با استعمال دخانیات

۱- بیماری‌های عروق محیطی (بیماری بِرگِر)

۲- بیماری کرون

۳- پریودنتیت

۴- زخم معده و اثنی عشر

۵- آب مروارید

۶- شکستگی گردن ران

۷- دژنراسیون وابسته به سن ما کولا

۸- پوست

بیماری‌های ناشی از استنشاق تحمیلی دود مواد دخانی در افراد غیرسیگاری

۱-دوران جنینی

استعمال دخانیات توسط مادران باردار و یا استنشاق ناخواسته دود مواد دخانی سایر اعضای خانواده، آثار سوء متعددی بر سلامت جنین می‌گذارد.

الف- حاملگی خارج رحمی

ب- سقط خود به خود

ج- وزن کم هنگام تولد

د- هیپوپلازی ریه

ه- سندرم مرگ ناگهانی نوزاد

۲-دوران کودکی

استنشاق تحمیلی دود مواد دخانی ناشی از استعمال دخانیات توسط افراد مصرف کننده این مواد و استنشاق آن به وسیله افراد غیرسیگاری همنشین با آنان موجب ابتلا به انواع بیماری‌های ناشی از استعمال دخانیات در این غیرسیگاری‌ها می‌شود. بدیهی است معصوم ترین و بی گناه ترین قربانیان این ماجرا کودکان افراد سیگاری هستند که ناخواسته و بدون توانایی دفاع از حق خود قربانی استعمال دخانیات توسط والدین خود می‌گردند.

۳-بزرگسالی

بالغین همنشین با افراد مصرف کننده مواد دخانی به میزان بیشتری نسبت به کسانی که با غیرسیگاری‌ها در تماس هستند، به بیماری‌های ناشی از استعمال دخانیات مبتلا می‌شوند. مطالعات متعدد نشان داده است که این افراد به میزان ۳۰ درصد بیشتر از غیرسیگاری‌های همنشین با افراد غیرسیگاری به سکته قلبی، سکته مغزی و سرطان‌ها و سایر بیماری‌های مرتبط با استعمال دخانیات مبتلا می‌شوند.

مکانیسم ایجاد اعتیاد به نیکوتین

۱- تحریک مراکز درک لذت در سیستم عصبی مرکزی(مغز)

نیکوتین همچون سایر مواد اعتیادآور مراکز درک لذت را در مغز تحریک می‌کند.

سیستم مزولیمبیک محل استقرار این مراکز در ماده خاکستری مغز است. بنابراین با تحریک این مراکز فرد مصرف کننده احساس سرخوشی و لذت می‌نماید و این پاداشی برای مغز در مقابل مصرف نیکوتین تلقی می‌گردد. تمایل فرد به تکرار این تجربه خوشایند موجب مصرف مجدد نیکوتین خواهد شد. با توجه به تغییر تعداد گیرنده‌های نیکوتینی در سطح سلولهای این نواحی پدیده تحمل در مقابل آثار نیکوتین بر این مراکز به وقوع پیوسته لذا به تدریج برای تکرار تجربه خوشایند اولیه نیاز به مصرف مقدار بیشتری توتون برای تکرار تجربه لذت بخش اولیه می‌باشد. بدیهی است میزان قابل تحمل توتون مصرفی براساس سرعت تجزیه نیکوتین توسط آنزیمهای کبدی تعیین می‌شود و برای هر فرد بسته به این سرعت، تعداد سیگار مصرفی در روز یا مقدار توتون مصرفی در روز با توجه به نوع ماده دخانی مورد استفاده(قلیان، پیپ و...)مشخص می‌گردد.

۲- تحریک گیرنده‌های نیکوتینی در سیستم عصبی مرکزی(CNS) و سیستم عصبی محیطی(PNS) و در نتیجه آزاد

سازی کاته کولامین‌ها

نیکوتین موجود در دود مواد دخانی مورد مصرف پس از اینکه جذب خون شد وارد سیستم عصبی مرکزی یعنی مغز و شاخه‌های محیطی آن می‌گردد. مطالعات متعدد نشان داده است که پس از آغاز استعمال مواد دخانی، در فاصله کوتاهی در حد ۷ ثانیه میتوان نیکوتین را از مایع مغزی نخاعی فرد مصرف کننده جدا کرد. با توجه به وجود گیرنده‌های نیکوتینی بر روی غشاء سلولهای عصبی، پس از اتصال نیکوتین به آنها موادی به نام کاته کولامین از پایانه‌های عصبی و غده فوق کلیوی آزاد و در خون پخش می‌شود. کاته کولامین‌ها در بدن موجب بالا رفتن تعداد ضربان قلب و نیز افزایش مقاومت عروق خونی و به دنبال آن افزایش فشار خون فرد مصرف کننده ماده دخانی می‌شود. همچنین نیکوتین موجود در توتون به واسطه آزاد شدن همین مواد یعنی کاته کولامینها موجب افزایش مختصری در قند خون نیز می‌شود. بنابراین وقتی فرد سیگاری کِسل و خواب آلود یا غمگین است سیگار کشیدن با بالابردن فشار خون و قند خون باعث می‌شود تا فرد سیگاری احساس کند که سر حال آمده است.

۳- تحریک گیرنده‌های سروتونرژیک و اعمال اثر مهاری بر مغز

از سوی دیگر وقتی فرد هیجان زده است نیکوتین روی گیرنده‌های دیگری در مغز اثر می‌کند و موجب ترشح ماده ای به نام سروتونین می‌شود که این ماده موجب ایجاد آرامش در انسان می‌شود. سروتونین با تحریک تولید و ترشح ماده شیمیائی خاصی به نام گاما آمینو بنزوئیک اسید(GABA) در مغز اثر مهاری خود را اعمال و ایجاد آرامش می‌کند.

پس فرد سیگاری به مرور زمان یاد می‌گیرد که در وضعیت‌های مختلف سیگار برای وی لذت بخش است و به ظاهر در کنترل احساسات و هیجاناتش به او کمک می‌کند و به این ترتیب به سمت سیگار تمایل پیدا می‌کند. اما به مرور زمان بدن فرد نسبت به این اثرات نیکوتین مقاومت پیدا می‌کند و برای کسب لذت اولیه ناشی از سیگار کشیدن باید تعداد بیشتری سیگار و با فواصل کوتاه تر مصرف کند و به این ترتیب به سیگار اعتیاد پیدا می‌کند. پس از شکل گیری اعتیاد به سیگار در صورت قطع مصرف سیگار فرد سیگاری علائم ناراحت کننده ای را تجربه می‌کند که به آن سندرم ترک نیکوتین می‌گویند. این علامت‌ها با مصرف مجدد سیگار بلافاصله برطرف می‌شوند و فرد سیگاری متوجه می‌شود که ترک سیگار برای او سخت و همراه با ناراحتی است.

۴- شل کردن اسفنکترهای(دریچه‌های ورود و خروج موجود در مسیر لوله گوارش در انسان) بدن

یکی از آثار نیکوتین بر بدن شل کردن اسفنکترهای موجود در دستگاه گوارش بدن انسان است. نقش این دریچه‌ها در تنظیم و کنترل حرکت مواد غذائی در دستگاه گوارش انسان در مسیری یک طرفه از دهان به سمت پائین و ممانعت از بازگشت مواد غذائی به سمت عقب است. این مکانیسم موجب محافظت از بخش‌های مختلف دستگاه گوارش در مقابل آثار زیانبار احتمالی ناشی از تماس مخاط این قسمت‌ها با مواد موجود در قسمتهای بعدی دستگاه گوارش است. برای مثال اسفنکتر موجود در محل اتصال مری به معده مانع بازگشت اسید از معده به مری می‌شود و در صورت عملکرد نامناسب این دریچه و بازگشت اسید از معده به مری التهاب و زخم مری و در نهایت سرطان مری ایجاد می‌شود.

در معده، نیکوتین ابتدا موجب شل شدن اسفنکتر ورودی معده یا کاردیا (محل اتصال مری به معده) شده لذا فرد مصرف کننده مواد دخانی در پک‌های اول احساس سوزش سردل می‌نماید که ناشی از بازگشت اسید معده به مری است. این اتفاق یکی از عوامل افزایش ابتلا به سرطان مری در سیگاری‌ها است. در پک‌های بعدی دریچه خروجی معده یا پیلور شل شده موجب افزایش سرعت انتقال مواد غذائی از معده به روده کوچک می‌شود و در فرد سیگاری احساس سبک شدن و هضم غذا ایجاد می‌شود. به همین دلیل بسیاری از سیگاری‌ها عنوان می‌کنند که مصرف مواد دخانی به هضم غذا در آنان کمک می‌کند که باوری کاملا غلط است.

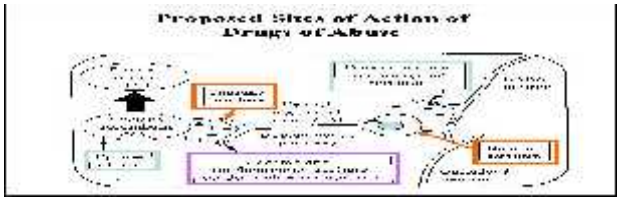
۵- کاهش ترشح هورمون زنانه استروژن

نیکوتین با تاثیر بر تخمدان موجب کاهش ترشح هورمون استروژن و یائسگی زودرس در زنان می‌شود.

ویژگی‌های وابستگی به نیکوتین:

وابستگی به نیکوتین به سرعت شکل می‌گیرد. پس از کشیدن یک نخ سیگار تقریبا ۸۵ درصد افراد بـه اسـتعمال آن ادامـه مـی‌دهنـد. سیگاری‌های قهار بین ۲۰ تا ۳۰ نخ سیگار در روز می‌کشند. وابستگی به نیکوتین توسط عوامل فیزیولوژیک نیز تشدید مـی‌شـود. بـرای مثال در دخترهای تازه بالغ، استعمال دخانیات در میان دختران سرکش بیشتر دیده می‌شود و با فشار گروه همسالان همـراه اسـت. در بالغین استعمال دخانیات اغلب با وقایع لذت بخش همراه است.

محل‌های عملکرد داروهای اعتیادآور در مسیرهای عصبی



پس از آغاز استعمال دخانیات توسط فرد سیگاری و تداوم مصرف آن به تدریج فرد مصرف کننده نسبت به نیکوتین احسـاس وابسـتگی پیدا می‌کند ویژگی‌های این وابستگی به شرح زیل است:

- استفاده عادتی
- پاسخگویی به فشارهای خارجی شعله ور کننده هوس دخانیات
- الگوی استرئوتیپی مصرف دخانیات مانند: استعمال تعداد معینی سیگار در زمان‌های مشخص
- بازگشت سریع به مصرف سیگار پس از یک دوره ترک منجر به عود
- نگهداری غلظت نیکوتین خون در یک محدوده ویژه و بروز علائم سندرم ترک در صورت افـت نیکـوتین خـون مـثلا هنگـام خواب
- برطرف شدن علائم سندرم ترک با مصرف سیگار

الگوهای استرئوتیپی یا همان رفتارهای تکرار شونده در افراد سیگاری از پیچیدگی‌های خاصـی برخـوردار اسـت. ایـن رفتارهـا براسـاس جنس، سن و شغل فرد مصرف کننده متفاوت است. اجزاء مختلف رفتار استعمال دخانیات شـامل نحـوه نگـه داشـتن سـیگار در میـان انگشتان، نحوه پک زدن به سیگار، نحوه خروج دود سیگار و حتی مکان نگهداری از بسته سیگار در افراد مختلـف متفـاوت و بـا عوامـل فوق الذکر در ارتباط است. برای مثال جوانان معمولا سیگار خود را در بین انگشتان پنهان میسازند و پکهای عمیق به سـیگار میزننـد و دود آن را با قوت زیاد بیرون می‌فرستند تا نشان دهند که در حال انجام کار مهمی هستند. زنان سیگاری، سـیگار را در نـوک انگشـتان خود نگاه میدارند و از گوشه لبها پکهای کم عمق به سیگار میزنند و دود آن را از گوشه دهان خارج می‌کنند. خانمها عموما برای روشن کردن سیگار خود از فندک استفاده می‌کنند و برای سیگارهای خود از جعبه‌های زیبا و فانتزی استفاده می‌کنند. صنعت دخانیـات نیـز با آگاهی از این تمایل زیباپسندانه خانمها بسته بندیهای رنگین و جذاب را برای جلب خانمها طراحی می‌کنند. پیچیدگی این الگوها که در بسیاری از موارد خود فرد سیگاری نیز از آنها مطلع نیست موجب می‌شود تا ترک سیگار برای فرد مصرف کننده مشکل باشد.

تعریف سندرم ترک نیکوتین

پس از توقف مصرف مواد دخانی و قطع رسیدن نیکوتین به بدن، تغییراتی در بدن و ذهن فرد مصرف کننده ایجاد می‌شود که به آن سندرم ترک نیکوتین می‌گویند و دارای خصوصیات زیر است:

- تغییرات جسمی و روانی متعاقب قطع یا خاتمه استعمال یک ماده اعتیادآور(نیکوتین)
- معمولا موقت
- نیازمند دوره زمانی خاصی برای تنظیم فعالیت‌های جسمی و روانی ناشی از مصرف طولانی مدت دارو پس از قطع مصرف آن است
- سندرم ترک نیکوتین طی ۹۰ تا ۱۲۰ دقیقه پس از خاموش کردن آخرین سیگار شروع می‌شود و طی ۲۴ ساعت پس از ترک به حداکثر خود می‌رسد. این علائم تا چند هفته و در مواردی تا چند ماه ادامه پیدا می‌کند. اصلی ترین علامت، هوس شدید سیگار است که با تنش و بیقراری همراه است. عموما فرد سیگاری احساس خستگی، عصبانیت، بی قراری، اضطراب، اشکال در تمرکز و خواب آلودگی می‌کند اگرچه به سختی به خواب می‌رود. کاهش ضربان قلب و فشار خون، کاهش عملکرد حرکتی، افزایش انقباضات عضلانی و ریتم آهسته EEG نیز رخ می‌دهد. افزایش اشتها و وزن در اکثر سیگاری‌ها پس از ترک سیگار رخ می‌دهد. باقی ماندن هوس شدید سیگار علیرغم نبود سایر علائم سندرم ترک سیگار تا ۱۰ الی ۲۰ سال پس از ترک نیز در بعضی سیگاری‌ها گزارش شده است. علائم خفیف سندرم ترک پس از تغییر سیگار به سیگارهای کم نیکوتین و توقف استعمال تنباکوی جویدنی و آدامس نیکوتین نیز دیده می‌شود.

معیارهای تشخیصی سندرم ترک نیکوتین

الف – مصرف روزانه نیکوتین برای حداقل چندین هفته

ب – توقف ناگهانی مصرف نیکوتین، یا کاهش مقدار نیکوتین مصرفی که طی ۲۴ ساعت پس از آن حداقل چهار مورد از علائم زیر بروز نماید:

۱. هوس نیکوتین
۲. تحریک پذیری، خستگی یا عصبانیت
۳. اضطراب
۴. اختلال تمرکز
۵. بیقراری
۶. کاهش ضربان قلب
۷. افزایش اشتها یا افزایش وزن

علائم سندرم ترک نیکوتین (Nicotine Withdrawal Syn)

همزمان با خروج نیکوتین از بدن فرد سیگاری، تا مدتی ممکن است این فرد احساس «بد حالی » داشته باشد. این احساس نشانه تلاش بدن در جهت بهبود خود می‌باشد. این فرآیند ترمیم به سرعت شروع شده و تا مدتی ادامه می‌یابد این علائم عبارتند از: اضطراب (۸۴ درصد) خواب ناکافی(۸۴ درصد)تحریک پذیری (۸۰ درصد) بی صبری(۷۶ درصد) اشکال در تمرکز(۷۳ درصد) بیقراری(۳۳ درصد) سردرد (۲۴ درصد)خواب آلودگی(۲۲ درصد) کاهش فشار خون و ضربان قلب.

آنچه که مهم است این است که تمامی این علائم موقتی بوده و با استفاده از شیوه هایی که در ادامه همین بخش توضیح داده

می‌شوند و یا با درمان جایگزین نیکوتین می‌توان بر آنها فائق شد و زندگی سالم تری را ادامه داد.

اضطراب

بسیاری از سیگاری‌ها هنگام ترک از اضطراب شکایت دارند. اضطراب از علائم ترک سیگار نیست بلکه تنها واکنشی در برابر اقدام به ترک است. پس از ترک سیگار، فرد سیگاری از تصور اینکه در شرایط خاص، که پیش از این با پناه بردن به سیگار آنها را کنترل می‌کرد، چه باید بکند، دچار اضطراب می‌شود. باقی ماندن در ترک به مدت ۴ هفته موجب کاهش قابل توجهی در میزان اضطراب حتی نسبت به دوره قبل از ترک می‌شود. ادامه استعمال دخانیات حتی در مقادیر کم موجب تداوم اضطراب می‌گردد. در موارد شدید میتوان از داروی نورتریپتیلین استفاده نمود.

علامت	**مدت(هفته)**	**شیوع**	راه حل
کاهش ضربان قلب(۸ ضربه در دقیقه)	طولانی مدت	٪۸۰‹	**نرمش سبک**
افزایش دمای پوست	طولانی مدت	٪۸۰‹	**نیاز به اقدامی نیست**
افزایش وزن	طولانی مدت	٪۸۰‹	**افزایش وزن بطور متوسط ۴/۵کیلوگرم که خطرات آن بسیار کمتر از سیگار کشیدن است.آب یا مایعات کم کالری بنوشید.**
هوس سیگار(پیش بینی عود)	۲ هفته ‹	٪۷۰	**استفاده از جایگزین نیکوتین**
افزایش اشتها و گرسنگی	۱۰ هفته ‹	٪۷۰	**خوراکی‌های کم چرب و کم کالری بخورید. (به جدول مقدار کالری خوراکیها نگاه کنید)**
افسردگی(پیش بینی عود)	۴ هفته ‹	٪۶۰	**استفاده از جایگزین نیکوتین**
بیقراری	۴ هفته ‹	٪۶۰	**دوش آب گرم، استفاده از جایگزین نیکوتین**
افت تمرکز	۲ هفته ‹	٪۶۰	**دوش آب گرم بگیرید از فنون شل سازی عضلانی Relaxation یا Meditation استفاده کنید. استفاده از جایگزین نیکوتین**
دهان خشک زخم گلو، لثه‌ها یا زبان	زودگذر است		**ناشی از کاهش IgA بزاقی و خشکی مخاط، آب یخ یا آبمیوه را جرعه جرعه بنوشید یا آدامس بجوید.**
سردرد/ سبکی سر	۴۸ ساعت ‹	٪۱۰	**دوش آب گرم بگیرید از فنون شل سازی عضلانی Relaxation یا Meditation استفاده کنید**

خواب مشکل	‹ ۱ هفته	٪۲۵	**۶ غروب به بعد از نوشیدن چای یا قهوه پرهیز کنید. از فنون شل سازی عضلانی یا Meditation استفاده کنید.**
نامنظمی اجابت مزاج			**غذاهای سفت و پر چرب را به رژیم غذایی خود اضافه کنید مانند میوه خام و سبزیجات، ۸-۶ لیوان آب در روز بیاشامید.**
خستگی			**وسط روز چرت بزنید سعی کنید به خودتان فشار نیاورید، از بدن خودتان توقع زیادی نداشته باشید تا طی ۲ هفته زمان کافی برای ترمیم خود داشته باشید.**
احساس سفتی (خشکی)			**قدم بزنید**
تحریک پذیری/ تهاجم	‹ ۴ هفته	٪۵۰	**در آب گرم حمام کنید، فنون شل سازی عضلانیRelaxation یا Meditation**
سرفه	تا ۴ هفته		**علامت بازگشت فعالیت مژکهای تنفسی، نیاز به درمان خاصی ندارد. چای ولرم بنوشید. از داروهای ضد سرفه استفاده نکنید**

عوامل موثر بر شدت علائم سندرم ترک

عوامل زیر بر شدت علائم سندرم ترک تاثیرگذار هستند:

- در سیگاری‌های قهار شدید تر است. سیگاری قهار به سیگاری گفته می‌شود که بیش از ده نخ سیگار در روز بکشد.
- در صورت تجربه سندرم ترک شدید در ترک قبلی خود، در نوبت بعدی اقدام به ترک علائم را شدیدتر احساس می‌کنند.
- با استرس و غم شدیدتر می‌شود.
- با ورزش و نرمش کاهش می‌یابد.
- در صورت کاهش تدریجی تعداد سیگارها، شدت آن کمتر است.
- با خروج سیگاری از محیط مالوف(مورد علاقه) کمتر می‌شود.
- با مصرف مواد شیرین تخفیف می‌یابد.

درمان سندرم ترک

- شایع ترین درمان، استفاده از جایگزین‌های نیکوتین (NRT) است.
- مصرف مواد شیرین بسرعت هوس نیکوتین را کاهش می‌دهد.
- درمان روانشناختی شامل: ایجاد اطمینان، کسب حمایت عمومی(اعضای خانواده و دوستان)، تحمل واقعیت، آموختن فنون شل سازی عضلانی

- ورزش بسرعت علائم را کاهش می‌دهد.

علائم مسمومیت با نیکوتین (Nicotine Toxicity)

دوز(مقدار) کشنده نیکوتین در بالغین احتمالاً در حدود ۶۰ میلی گرم می‌باشد. سرعت بروز علائم ناشی از مسمومیت حاد و شدید با نیکوتین بالا است. این علائم شامل: تهوع، افزایش ترشح بزاق، درد شکم، استفراغ، اسهال، عرق سرد، سر درد، گیجی، اختلال بینایی و شنوایی، تیرگی شعور (Confusion)و ضعف واضح است.

غش(Faintness)افت فشار خون، مشکل شدن تنفس، ضعف نبض وافزایش و نامنظم بودن ضربان قلب همراه با کلاپس قلبی عروقی وتشنج انتهایی در عرض چند دقیقه سبب مرگ به علت نارسایی تنفسی می‌گردد.

درمان: القاء استفراغ با شربت ایپکاک یا شستشوی معده باید سریعاً انجام گیرد. از آشامیدن محلول‌های قلیایی اجتناب گردد و سپس ذغال فعال شده (Activated charcoal) ازخلال لوله معده تجویز گردد. استفاده از دستگاه تهویه مکانیکی و درمان شوک در صورت نیاز انجام شود.

شیوه‌های ترک

- **مداخلات رفتاری**

۱) توصیه پزشک (مداخله‌های مختصر)

بسیاری از کارکنان سیستم بهداشتی طی کار بالینی روزانه خود با تعداد زیادی از افراد سیگاری مواجه می‌شوند اما وقت کمی برای گفتگو با آنان در مورد سیگار کشیدن دارند. با وجود این صرف زمانی هر چند اندک برای این کار ارزشمند است. توصیه‌های بسیار مختصر میزان موفقیت ترک به مدت شش ماه یا بیشتر را به میزان ۲ درصد می‌افزاید (در مقایسه با گروه کنترل که تنها از مراقبتهای معمول برخوردار شده بودند). اگر این مدت را به ۱۰ دقیقه برسانیم، ۳ درصد دیگر به میزان ترک موفق افزوده می‌شود. استفاده از جایگزین‌های نیکوتین (NRT) یا بوپروپیون میزان موفقیت را تقریبا" دو برابر می‌کند.

چون استعمال دخانیات بسیار خطرناک است و هزینه‌های بسیار زیادی را بر سیستم مراقبتهای بهداشتی و جامعه تحمیل می‌کند، حتی این موفقیت‌های نسبتا کم نیز بی تردید مقرون به صرفه هستند. یکی از راههای نگاه به میزان موفقیت توصیه‌های مختصر این است که اگر پزشک سیستم مراقبتهای اولیه به ۱۰۰ نفر سیگاری هر کدام بمدت ۳ دقیقه توصیه بسیار مختصری برای ترک سیگار ارائه نماید دو نفر از آنها موفق به ترک خواهند شد. این در حالی است که در غیر این صورت می‌توانستیم انتظار داشته باشیم که از این دو نفر یک نفر در صورت ادامه استعمال دخانیات کشته می‌شد. بنابراین، مجموعا دو و نیم ساعت کار موجب نجات یک زندگی شده است. نتایج فوق این مداخله را بسیار مقرون به صرفه و موفق می‌گرداند. ترک سیگار نسبت به سایر مداخله‌های درمانی با مداخلات بسیار ارزان تری موجب بهبود سلامتی می‌شود.

اجزاء ضروری یک مداخله مختصر عبارتند از:

- پرسش (ASK)
- توصیه (Advise)
- ارزیابی(Assess)
- کمک (Assist)
- قرار بعدی(Arrange)

پرسش(Ask)

استعمال دخانیات یکی از جنبه‌های بسیار مهم در زندگی مراجعه کنندگان به شماست و بنابراین ثبت و نگهداری اطلاعات به روز در مورد آن مهم است. دو قسم اطلاعات مهم هستند: آیا فرد الان سیگار می‌کشد و اگر بلی آیا در حال حاضر تمایلی به ترک سیگار خود دارد.

توصیه(Advise)

متخصص بهداشت باید اطمینان حاصل کند که اگر فرد مراجعه کننده سیگاری است آیا از خطرات تداوم استعمال دخانیات بر سلامتی خود و ارزش ترک سیگار آگاه است. کارکنان سیستم بهداشتی در موقعیت خوبی برای کمک به سیگاری‌ها در فهم حقایق معمول مربوط به آثار استعمال دخانیات بر سلامتیشان و گرفتاریهای ناشی از آن هستند.

ارزیابی(Assess)

انگیزه فرد سیگاری برای ترک را ارزیابی کنید. یک سئوال خوب برای آغاز گفتگو این است: *" آیا هیچوقت به ترک سیگار فکر کرده اید؟ "*

کمک(Assist)

در صورت تمایل فرد سیگاری به ترک می‌توان ظرف چند دقیقه به بعضی نکات کلیدی اشاره نمود:

- روزی را برای ترک انتخاب کنید و در آن روز بطور کامل سیگار را کنار بگذارید
- تجربیات گذشته خود را مرور کنید و از آنها یاد بگیرید(چه چیزهایی کمک کننده بود؟ چه چیزهایی بازدارنده بود؟)
- یک برنامه عملی شخصی تهیه کنید
- مشکلات احتمالی را شناسایی و راه مواجهه با آنها را طراحی کنید
- از خانواده و دوستانتان کمک بخواهید

اطلاعات مربوط به نحوه ترک سیگار را می‌توان با استفاده از جزوه، کتابچه یا سایر وسایل کمکی تقویت نمود. تمام سیگاری‌ها را از درمان‌های دارویی(NRT) و بوپروپیون مطلع سازید و به تمام آنهایی که به تعداد ۱۰ نخ یا بیشتر سیگار می‌کشند مصرف آنها را توصیه کنید.

قرار بعدی(Arrange)

پیگیری در نگهداری انگیزه و فراهم نمودن حمایت مستمر بسیار مهم است. در مورد بعضی از سیگاری‌ها ارجاع به یک مرکز تخصصی ترک سیگار مفید است. بنابراین آگاهی مناسب کارکنان سیستم بهداشتی از مراکز مشاور ترک دخانیات ضروری است. بسیار مهم است که به خاطر داشته باشید، اکثر سیگاری‌ها پیش از نیل به یک ترک موفق بارها اقدام به ترک می‌نمایند. پیگیری فرصت مناسبی برای حمایت از فرد سیگاری در صورت بروز عود فراهم می‌نماید.

۲) خودیاری (Self Help Materials)

این شیوه ای است که فرد سیگاری به خواست خود و بدون دریافت هرگونه کمک تخصصی و حداکثر با استفاده از جزوات و مواد آموزشی اقدام به ترک می‌نماید. این جزوات و مواد اگرچه به اندازه مداخلات مختصر توسط پزشک موثر نیستند اما تاثیرشان نسبت به عدم مداخله بیشتر است. این شیوه با توجه به هزینه پائین تهیه جزوات و قابلیت توزیع گسترده آنها در جامعه بسیار مقرون به صرفه است.

۳) مداخلات رفتاری و فیزیولوژیک

۴) گروه درمانی

مراکز مشاوره ترک دخانیات

مراکز مشاوره ترک دخانیات که جلسات حمایت رفتاری (حدود شش جلسه۱ تا ۱/۵ ساعته طی یک دوره ۴ هفته ای) بعلاوه NRT را ارائه می‌کنند موثر به نظر می‌رسند. حمایت‌ها تک نفره یا گروهی ارائه می‌شود، سایر چیزها کاملا" یکسان است اما گروه درمانی به وضوح مقرون به صرفه تر است. حمایت شدید شامل حمایت دقیق، کمک به گسترش مهارت‌های رفتاری و شناختی مقابله‌ای و اطلاعات مربوط به استفاده موثر از NRT یا بوپروپیون است. در گروه هایی که به این ترتیب تشکیل می‌شوند به منظور تسهیل حمایت‌های گروهی و دوطرفه و افزایش تعهد شرکت کنندگان برای ایجاد تغییر، منافع دیگری نیز باید برای گروه دیده شود.

حمایت شدید همراه با NRT یا بوپروپیون میزان ترک را به میزان ۱۹-۱۳ درصد بیشتر از میزان ترک در گروه کنترل(معمولا" بدون هیچگونه مداخله) بالا می‌برد. اتحادیه اروپا پیشنهاد می کند که حمایت/ درمان شدید را باید به عنوان پشتیبان مداخلات مختصر برای سیگاری هایی که به آن نیاز دارند حفظ نمود. اگرچه نسبت به مداخله مختصر گران تر است اما بسیار مقرون به صرفه است.

گام اول – تعیین میزان آمادگی برای ترک

اولین قدم در آغاز فعالیت‌های ترک سیگار بررسی میزان آمادگی فرد سیگاری برای اقدام به ترک است که براساس پاسخ فرد سیگاری به سئوال زیر تعیین می‌گردد. از فرد مصرف کننده مواد دخانی بپرسید:

همین الان چه احساسی در مورد سیگار کشیدن دارید؟

فرد سیگاری براساس پاسخی که به این سئوال می‌دهد از نظر آمادگی برای ترک در یکی از سه گروه زیر قرار می‌گیرد:

۱. اگر برآیند پاسخ شما به این سئوال یکی از موارد زیر باشد:

- من سیگار را خیلی دوست دارم و حاضر نیستم آن را با هیچ چیز عوض کنم
- من عاشق سیگار هستم
- دوری از سیگار برای من غیرممکن است

نشانه آن است که وی هنوز برای ترک سیگار آمادگی ندارد و در گروه افراد **ناآماده** برای ترک قرار می‌گیرد. تلاش شما برای ترک به احتمال زیاد با شکست مواجه خواهد شد. کسانی که در این گروه قرار دارند باید بیشتر به سیگار کشیدن و مضرات آن فکر کنند. یکبار دیگر بیماری‌های ناشی از استعمال دخانیات و سایر عوارض سوء آن را یادآور شوید. به دلایل خود برای ادامه استعمال دخانیات فکر کند. غالبا آنها را غیر منطقی خواهد یافت. به مشکلاتی که استعمال دخانیات برای سلامتی او ایجاد کرده است و نارضایتی سایر افراد خانواده نظیر همسر و فرزندان، پدر و مادر و سایر کسانیکه او را دوست دارند فکر کند و ببینند آیا ادامه سیگار کشیدن ارزش این تبعات را دارد یاخیر؟ از آنها بخواهید تا نوع نگاهشان به سیگار را عوض کنند و پس از تغییر آن اقدام به ترک نموده از کمک شما بهره بگیرند

۲. اگر برآیند پاسخ سیگاری به این سئوال یکی از موارد زیر باشد:

- سیگار کشیدن را دوست دارم اما:

- فرزندم به بیماری آسم مبتلا است و پزشک معالجش می‌گوید که حتی بوی سیگار روی لباس‌های من هم می‌تواند موجب آغاز یا تشدید حمله تنگی نفس او شود.
- اخیرا دچار بیماری قلبی یا تنفسی شده ام و پزشک معالجم گفته است سیگار باعث تشدید علائم بیماری یا حتی مرگ من خواهد شد.
- یکی از اقوام یا دوستانم که خیلی دوستش دارم و سیگاری به علت بیماری قلبی یا سکته

مغزی یا هر بیماری دیگری که به تایید پزشک ناشی از استعمال دخانیات بوده است زمین گیر شده است و قادر به کار کردن وتامین مخارج زندگی خود نیست، من می‌ترسم که به سرنوشت او مبتلا شوم و خانواده ام با سختی مواجه شوند.

- یکی از اقوام یا دوستانم که خیلی دوستش داشتم و سیگاری بود به علت سکته قلبی یا مغزی یا هر بیماری دیگری که به تایید پزشک ناشی از استعمال دخانیات بوده است فوت نموده است و من میترسم که به سرنوشت او مبتلا شوم.
- بخش قابل توجهی از درآمد ماهیانه من صرف تهیه سیگار می‌شود و این مبلغ در زندگی من نقش تعیین کننده ای دارد بطوریکه با صرفه جوئی آن از راه نخریدن و نکشیدن سیگار میتوانم بخشی از هزینه‌های زندگی خود را تامین کنم
- سایر مواردی که اهمیت سیگار کشیدن را برای فرد سیگاری تحت الشعاع خود قرار دهد.

- سیگار کشیدن را دوست ندارم اما:

- تاکنون چندبار اقدام به ترک نموده ام و شکست خورده ام(معمولا در این گروه داشتن تجربه منفی در تلاشهای قبلی برای ترک سیگار شایع ترین علتی است که عنوان می‌شود).
- من به سیگار شدیدا اعتیاد دارم و قادر به ترک سیگار نیستم.
- سن من بالا است و سال‌ها است که سیگار میکشم، از دوستانم شنیده ام که ترک سیگار در این سن وپس از سال‌ها سیگار کشیدن خطرناک است و ممکن است دچار سکته قلبی یا مغزی شوم.

پاسخ سیگاری در هرکدام از گروههای فوق که بگنجد در گروه **مردد** قرار دارد یعنی سیگار کشیدن مضراتی را به وی تحمیل نموده است که او را در مورد ادامه آن دچار تردید نموده است. اگر در این گروه قرار دارند اشاره به چند نکته ضروری به نظر می‌رسد:

- به خاطر داشته باشید تعدادی از سیگاری‌ها برای ترک موفق و کامل استعمال دخانیات نیازمند بیش از یکبار و حتی چندین بار تلاش برای ترک سیگار هستند. به علاوه اینکه این بار شما از یک روش علمی و برنامه ریزی شده برای ترک سیگار استفاده می‌کنید که احتمال موفقیت شما را چند برابر می‌کند.
- حتی سیگاری هائی که شدیدا به نیکوتین موجود در دود سیگار اعتیاد پیدا کرده اند نیز میتوانند سیگار را ترک کنند و اصولا ترک سیگار در هر سن و با هر میزان استعمال دخانیات (منظور تعداد نخ سیگار مصرفی در روز و مدت زمان اعتیاد به سیگار است) امکان پذیر است.
- ترک سیگار در هر سنی برای فرد سیگاری مفید است و اصولا زیان مند بودن ترک سیگار برای کسانی که سال هاست سیگار می‌کشند یا در سنین بالا هستند فقط یک افسانه است و حقیقت ندارد. شاید دوستان سیگاری شما چون مایل نیستند شما سیگار کشیدن را ترک کنید و آنها را تنها بگذارید این افسانه‌ها را می‌سازند!!!!!!!!

هریک از موارد فوق یا دلایل مشابه دیگر که باعث شده باشد سیگاری در گروه مردد قرار بگیرید، بهانه خوب و قدرتمندی برای آماده شدن برای ترک است. تنها باید انگیزه او را افزایش دهید تا بطور کامل آماده ترک شود. برای نیل به این مقصود کارهای زیر را انجام دهید:

- اگر به بیماری مبتلا است که براساس نظر پزشک معالج ناشی از استعمال دخانیات است یا با سیگار کشیدن بدتر می‌شود یا عزیزی را به علت سیگار وابتلا به بیماری‌های ناشی از آن از دست داده است به فصل اول مراجعه کنید و اطلاعات بیشتری

در مورد بیماری‌های ناشی از استعمال دخانیات به او بدهید.

- اگر هزینه‌های ناشی از خرید سیگار برای او مشکل است، به محاسبه دقیق کلیه هزینه‌های استعمال دخانیات خود اعم از خرید سیگار، کبریت یا فندک، گاز فندک، هزینه درمان بیماری‌ها و هرهزینه دیگری که به علت استعمال دخانیات به او تحمیل شده است بپردازد و آنها را روی یک برگه کاغذ ثبت و در معرض دید خود قرار دهد. به خاطر داشته باشید براساس برآورد بانک جهانی هر فرد سیگاری ۳-۲ برابر هزینه خرید سیگار را در طول سال صرف درمان بیماری‌های ناشی از استعمال دخانیات می‌کند.
- اگر فرزند بیماری دارد که سیگار کشیدن او موجب تشدید علائم بیماری او می‌شود به قسمت سیگار کشیدن تحمیلی در فصل اول مراجعه کنید و در مورد آثار دود سیگاری که می‌کشد بر اطرافیانتان اشاره کنید.
- جدول دلایل موافق و مخالف سیگار کشیدن را برای خودشان پر کنند:

تکمیل این جدول تاثیر بسیار مثبتی در افزایش انگیزه برای ترک دارد. هرقدر این جدول کامل تر و با جزئیات بیشتر تکمیل گردد آینه دقیق تری از احساسات و اولویت‌های فرد را برای ترک سیگار نشان می‌دهد و انگیزه او را برای ترک موفق بیشتر می‌کند.

ردیف	دلایل موافق سیگار کشیدن	ردیف	دلایل مخالف سیگار کشیدن
۱		۱	
۲		۲	
۳		۳	

برای تکمیل جدول فوق ابتدا از خود بپرسد:

چه چیزهایی را در سیگار کشیدن دوست دارم؟

پاسخ‌های خود را به این سئوال در ستون سمت راست بنویسید.

سپس از خود بپرسید:

چه چیزهائی را در سیگار کشیدن دوست ندارم؟

پاسخ‌های خود به این سئوال را در ستون سمت چپ بنویسید.

اکنون یافته‌های خود را از پاسخ هائی که به سئوالات فوق داده اید جمع بندی کنید و در مورد مسیر حرکت بعدی خود تصمیم بگیرید.

۳. در صورتی که پاسخ او به سئوال چه احساسی در مورد سیگار کشیدن دارید؟، اعلام آمادگی کامل برای ترک سیگار است؛ در گروه **آماده ترک** قرار می‌گیرد و از انگیزه خوبی برای ترک برخوردار است و امکان موفقیت وی در ترک کامل و موفق سیگار بسیار زیاد است. اکنون اقدامات زیر را جهت آغاز عملیات ترک سیگار انجام دهید:

تعیین میزان وابستگی به نیکوتین:

تعیین میزان وابستگی به نیکوتین نقش مهمی در ارزیابی نیاز به استفاده از داروهای جایگزین نیکوتین در طول دوره اقدام به ترک دارد. بدیهی است درصورت وابستگی شدید به نیکوتین احتمال عدم موفقیت در ترک سیگار درصورت عدم استفاده از جایگزین‌های نیکوتین بالا می‌رود. جایگزین‌های نیکوتین(در صفحات بعدی در مورد این مواد و نحوه مصرف آنها بطور مفصل توضیح داده می‌شود) با کاهش هوس‌های شدید سیگار، مانع از عود سیگار کشیدن در فرد می‌شوند. به منظور تعیین میزان وابستگی به نیکوتین از آزمون

فاگراشتروم استفاده می‌شود، پس پرسشنامه زیر را تکمیل کنید.

آزمون تعیین میزان وابستگی به نیکوتین (فاگراشتروم)

۱- چه مدت پس از برخاستن از خواب اولین سیگار خود را روشن می‌کنید؟.....

طی ۵ دقیقه (امتیاز۳) ۳۰-۵ دقیقه (۲) بعد از ۳۰ دقیقه (۱)

۲- آیا خودداری از سیگار کشیدن درمکان‌های ممنوع نظیر مسجد، کتابخانه، سینما و مکان‌های مشابه برای شما مشکل است؟

بلی (۱) خیر (۰)

۳- صرفنظر از کدام سیگار در طی روز بیش از همه شما را آزار می‌دهد؟ .....

اولین سیگار صبح (۱) سایر سیگارهای طول روز (۰)

۴- چه تعداد سیگار در روز می‌کشید؟ .....

۱۰ نخ و کمتر (۰) ۱۱ تا ۲۰ نخ (۱) ۲۱-۳۰نخ (۲) ۳۱ نخ یا بیشتر(۳)

۵- آیا در ساعات اولیه صبح بیشتر از سایر مواقع سیگار می‌کشید؟ .....

بلی (۱) خیر(۰)

۶- آیا هنگامی که آنقدر بیمارید که بیشتر روز را در بستر به سر می‌برید، بازهم سیگار می‌کشید؟.....

بلی (۱) خیر (۰)

امتیاز مورد نظر را در جلوی سوال ثبت کنید.

در صورتی که نمره فرد **۵ و بیشتر باشد،** نشانه وابستگی شدید به نیکوتین است و نیازمند طی کردن مراحل درمانی ترک توسط پزشک می باشد فرد را به پزشک ارجاع دهید.

در صورتی که امتیاز کمتر از ۵ باشد، اطلاعات مربوط به مضرات مصرف دخانیات را در اختیارش قرار داده و حمایت از ترک دخانیات کرده و حداقل دو نوبت فرد را طی یک ماه برای تشویق به ترک آموزش دهد. در صورت عدم ترک به پزشک ارجاع دهید.

در صورتی که مصرف کننده مواد دخانی ***قلیان و یا مواد دخانی بدون دود*** مصرف کند (با توجه به عواقب و عوارض شدید مصرف این محصولات) تست فاگراشتروم پاسخگوی میزان وابستگی به نیکوتین در فرد مصرف کننده نبوده و بهورز می باید اطلاعات مربوط به مضرات مصرف دخانیات را در اختیارش قرار داده و حمایت از ترک دخانیات کرده و حداقل دو نوبت فرد را طی یک ماه برای تشویق به ترک آموزش دهد. در صورت عدم ترک به پزشک ارجاع دهید

ب- برگه طلائی خود را بنویسید

برگه طلائی از اجزاء بسیار مهم ترک سیگار است. دلیل یا دلایل اصلی ترک خودتان را در این برگه بنویسید. به خاطر داشته باشید از نوشتن جملات کلیشه ای یا چیزهایی که فکر می‌کنید در مورد مضرات سیگار می‌دانید در برگه طلائی پرهیز کنید. در برگه طلائی نباید انشا بنویسید بلکه باید دلیل یا دلایل خودتان را برای ترک سیگار بنویسید.

برگه طلائی

چند نمونه از برگه‌های طلائی

برگه طلائی

سکته قلبی کردم دکتر گفته اگه بازهم سیگار بکشی ممکنه دوباره سکته کنی و بمیری

یا

دیگه از سیگار کشیدن خسته شدم دو قدم که راه میرم دچار تنگی نفس میشم دکتر میگه به علت سیگار کشیدنه

از روی برگه طلائی خودتان چندبار رونویسی کنید. یکی از آنها را همیشه داخل جیب لباس با کیف خود داشته باشید. یک نسخه از آن را در خانه در محلی در دسترس و در دید قرار بدهید. یکی را داخل داشبورد ماشین قرار دهید. مطمئن باشید که یک نسخه از برگه طلائی همیشه دم دستتان هست تا درصورت نیاز و در زمانهائی که هوس سیگار به سراغ شما می‌آید بتوانید به یکی از نسخه‌های آن دسترسی داشته باشید و با مطالعه آن به خودتان یادآوری کنید که چرا می‌خواستید سیگار را ترک کنید و انگیزه خودتان را برای مقاومت در مقابل هوس سیگار بالا ببرید.

ج- ثبت سیگارهای یک روز

سیگارهائی را که در طول یک شبانه روز (۲۴ ساعت) می‌کشید در جدولی مثل جدول زیر ثبت کنید.

زمان	خُلق	وضعیت	جایگزین پیشنهادی

پرکردن این جدول به شما کمک می‌کند تا عادت سیگار کشیدن خودتان را بشناسید. به خاطر داشته باشید سیگار کشیدن یک رفتار بسیار پیچیده است که اجزاء آن به تدریج در ناخودآگاه انسان شکل می‌گیرد. قطعا شما از روز اول روزی یک بسته یا ۱۰ نخ یا به هرتعدادی که اکنون سیگار می‌کشید سیگار نمی کشیدید. شما هم مانند همه سیگاری‌ها سیگار کشیدن را از یک پُک یا یک نخ آغاز نموده اید و بعد به تدریج بر تعداد سیگارهای مصرفی شما اضافه شده است تا به تعداد فعلی رسیده اید. طی این مدت عادت استعمال دخانیات در شما شکل گرفته است. هر فرد سیگاری عادات خاص خود را هنگام سیگار کشیدن دارد. این عادت‌ها تحت تاثیر سن، جنس، شغل و بسیاری عوامل دیگر قرار دارد. برای مثال نوجوانان و جوانان به ترتیبی سیگار را دردست می‌گیرند که درصورت نیاز بتوانند آن را به راحتی از دید بزرگترها مخفی نگهدارند یا نحوه نگهداشتن سیگار در بین انگشتان در خانم‌ها و آقایان کاملا با یکدیگر متفاوت است. نحوه بیرون دادن دودسیگار هم در نوجوانان و جوانان با بزرگسالان و بین خانم‌ها و آقایان با یکدیگر متفاوت است. حتی بیرون دادن دود سیگار در یک فرد هنگام آرامش یا ناراحتی فرق می‌کند.

با پر کردن قسمت زمان در این جدول درمی یابید که بیشتر سیگارهای خود را در چه ساعاتی از روز روشن می‌کنید و دلایل شایع روشن کردن سیگار در شما چیست. برای مثال ممکن است دریابید که اگر ۱۵ نخ سیگار در روز می‌کشید بیشتر سیگارهای خودتان را در ساعاتی که در محل کار هستید روشن می‌کنید بنابراین ساعات کاری برای شما ساعات پرخطری برای استعمال دخانیات هستند یا بالعکس بیشتر سیگارهایتان را در ساعاتی که در منزل هستید روشن می‌کنید و بنابراین این ساعات برای شما پرخطرتر هستند. یا براساس وضعیت خُلقی ثبت شده در جدول بیشتر زمانیکه عصبی هستید سیگار می‌کشید یا زمانیکه هیجانزده یا شاد هستید یا در آرامش به سر می‌برید سیگار روشن می‌کنید. بنابراین این قسمت از جدول به شما نشان می‌دهد که بیشتر سیگارهای خودتان را در چه ساعاتی از روز روشن می‌کنید. در این ساعت‌ها باید بیشتر مراقب خودتان باشید و برای آنها از قبل برنامه داشته باشید که در قسمت

جایگزین‌ها در واقع این برنامه‌ها را طراحی می‌کنید.

در بخش وضعیت بخش محلی را که سیگار خود را روشن کرده اید ثبت می‌کنید. با پرکردن این قسمت محل‌های پرخطر برای هوس سیگار را شناسائی می‌کنید. به این ترتیب مطلع می‌شوید که در چه مکانهائی بیشتر هوس سیگار می‌کنید و باید بیشتر مراقب خود باشید.

جایگزین‌ها، اقداماتی را نشان می‌دهد که شما به عنوان جایگزین سیگار در زمانهای روشن کردن سیگار پیشنهاد می‌کنید. به خاطر داشته باشید بهترین جایگزین‌ها آنهایی هستند که خود شما پیشنهاد می‌کنید چرا که شما آنها را براساس امکانات مالی و معنوی خودتان مطرح می‌کنید و کاملا در تطابق با وضعیت شما هستند و بنابراین از کارآئی بیشتر و بهتری برخوردارند. هرکدام از وضعیت‌هائی که در این جدول ثبت می‌کنید احتمالاً شرایطی هستند که هر روز دلیل روشن کردن سیگارهای شما هستند، به آنها خوب فکر کنید و با ثبت جایگزین‌های مناسب در ذهن خودتان سناریوهای از قبل تعریف شده ای برای این هوسها بنویسید تا به موقع بتوانید از آنها استفاده کنید

نمونه پرشده جدول ثبت سیگارهای یک روز

زمان	خُلق	وضعیت	جایگزین پیشنهادی
ساعت ۷/۳۰ صبح	خواب آلود	خانه	نرمش صبحگاهی یا دوش آب ولرم
ساعت ۸/۳۰	کسل	خانه بعد از صبحانه	
ساعت ۹/۳۰	عصبانی	محل کار- درگیری با ارباب رجوع	

د- کسب حمایت

یکی از اجزاء مهم دیگر در ترک موفق سیگار کسب حمایت اطرافیان شامل افراد خانواده و دوستان است. به اعضای خانواده خود بگوئید که تصمیم به ترک سیگار گرفته اید و می‌خواهید با کمک کتاب خودآموزسیگار را ترک کنید.

ه- تعیین روز ترک

در این مرحله روزی را برای ترک کامل سیگار انتخاب می‌کنید. این روز باید بین ۱۰ تا ۱۴ روز بعد از امروز باشد. اگر در روزهای نزدیک و پیشِ رو مناسبت خاصی وجود دارد مثلا سالگرد ازدواج، سال روز تولد خود شما، همسرتان یا یکی از فرزندانتان؛ یکی از اعیادملی یا مذهبی و روزهایی مشابه این روز را که از نظر سمبلیک در زندگی شما با اهمیت هستند به عنوان روز ترک تعیین کنید. درغیر اینصورت روزی را بین ۱۰ تا ۱۴ روز دیگر به عنوان روزِ ترک درنظر بگیرید. طی این ۱۴- ۱۰ روز با اقداماتی که به شما آموزش داده می‌شود باید تعداد سیگارهای خود را کم کنید تا در روز ترک بطور کامل سیگار را کنار بگذارید.

و- آمادگی تا روز ترک

تحقیقات نشان داده است که در صورت کاهش تعداد سیگار مصرفی به کمتر از ۷-۵ نخ در روز؛ فرد سیگاری کمترین علائم سندرم ترک نیکوتین را پس از قطع کامل استعمال دخانیات تجربه می‌کند. بنابراین یکی از مهمترین اجزاء موفقیت در ترک، کاهش سیگارهای مصرفی تا زمان روز ترک است. بدیهی است هرچه کاهش بیشتری در تعداد سیگار مصرفی بدهید ناراحتی کمتری را پس از ترک تجربه می‌کنید. به خاطر داشته باشید که برای ترک سیگار عجله نکنید، کسانی هم که در ترک سیگار دچار عجله می‌شوند خیلی زود سیگار کشیدن در آنها عود می‌کند و مجدداً سیگار کشیدن را آغاز می‌نمایند. برای کاهش تدریجی تعداد سیگارهای مصرفی خود به کمتر از ۷- ۵ نخ در روز به دستورات زیر عمل کنید:

۱) **نوع سیگار خود را عوض کنید.** هر سیگاری به یک نوع خاص سیگار عادت دارد و از طعم آن لذت می‌برد. کمتر سیگاری را می‌توانید سراغ بگیرید که در طول مدت استعمال دخانیات خود بیش از حداکثر یک یا ۲ بار نوع سیگار خود را عوض کرده باشد که آن هم معمولاً بالاجبار و به ضرورتی بوده است. عوض کردن سیگار مصرفی باید حتماً به نوع بدتر سیگار باشد؛ اگرچه چیزی به نام سیگار خوب یا با کیفیت وجود ندارد. تغییر طعم و مزه سیگار مصرفی موجب می‌شود تا تمایل شما به روشن کردن سیگار کمتر شود و در نتیجه تعداد سیگارهای مصرفی تان کمتر می‌شود.

۲) **سیگارها را نصفه بکشید.** تحقیقات نشان داده است که بیش از نیمی از سموم موجود در دود سیگار در یک سوم انتهائی سیگار تجمع پیدا می‌کند و این قسمت از سیگار واجد بیشترین سموم موجود در دود سیگار است. نصفه کشیدن سیگار و خاموش کردن و دور انداختن نصفه دوم باعث می‌شود تا هم سموم کمتری وارد بدن شما شود و هم بطور خودکار تعداد سیگارهای مصرفی شما نصف می‌شود. بخاطر داشته باشید که به هیچ وجه نباید نیمه دوم سیگار را نگه داشته و برای مصرف مجدد روشن کنید.

۳) **دست سیگار کشیدنتان را عوض کنید.** اگر راست دست هستید، از این به بعد سیگارهایتان را با دست چپ روشن کنید و بکشید. و اگر چپ دست هستید این کار را با دست راست انجام دهید. همانطور که توضیح داده شد سیگار کشیدن یک عادت روانی است که فرد سیگاری بطور ناخودآگاه به تک تک اجزاءآن عادت نموده است. برای افراد راست دست سیگاری که با دست چپ کشیده شود دیگر مثل سیگارهای قبلی لذت بخش نیست و برای چپ دستها نیز سیگاری که با دست راست کشیده شود لذت سیگارهای قبلی را به همراه ندارد. بنابراین تعویض دست سیگار کشیدن می‌تواند با کاهش لذت سیگارهای مصرفی موجب تمایل کمتر فرد سیگاری به سیگار و کاهش تعداد سیگارهای مصرفی گردد.

۴) **بسته ای سیگار نخرید.** این کار موجب می‌شود که در ساعاتی از شبانه روز که سیگارتان تمام می‌شود با یادآوری تصمیمتان به ترک از خرید سیگار اجتناب کنید یا اگر در ساعات شب که در منزل هستید سیگارتان تمام شود، به دلیل سختی بیرون رفتن و خرید سیگار و تصمیمتان مبنی بر ترک سیگار جهت تهیه سیگار اقدام ننمایید و لذا سیگار کمتری بکشید.

۵) **هر روز روشن کردن اولین سیگار روز را به تاخیر بیندازید.** اولین سیگاری را که در روز می‌کشید با تاخیر روشن کنید. به خودتان بگوئید "۱۰ دقیقه دیگر اگر میل داشتم، روشن می‌کنم" و این زمان را مرتب تمدید کنید یعنی ۱۰ دقیقه بعد بازهم روشن کردن سیگار را به ۱۰ دقیقه بعد موکول کنید و این کار را تا جائی ادامه دهید که دیگر نتوانید در مقابل هوس سیگار مقاومت کنید. هر روز این زمان را طولانی تر کنید.

۶) **به هرکدام از سیگارهائی که روشن می‌کنید فکر کنید.** هر سیگاری را که می‌خواهید روشن کنید "از خودتان بپرسید آیا واقعاً کشیدن آن ضروری است؟" و تنها سیگارهائی را روشن کنید که واقعاً ضروری هستند و نمی توانید از آنها بگذرید.

۷) **آب بنوشید.** هروقت هوس سیگار کردید به جای روشن کردن سیگار یک لیوان آب را جرعه جرعه بنوشید. سعی کنید خوردن یک لیوان آب حداقل ۷ جرعه طول بکشد.

۸) **بدون سیگار از منزل یا محل کار خارج شوید.** این کار باعث می‌شود هنگام هوس سیگار، سیگار به همراه نداشته باشید و با یادآوری تصمیمتان برای ترک، سیگار نخرید و نکشید.

۹) **زیرسیگاری‌ها را خالی نکنید.** به این ترتیب هم خودتان ازتعداد سیگارهائی که در روز می‌کشید مطلع میگردید و هم جمع شدن ته سیگارها بو و منظره بد و غیرقابل تحملی ایجاد می‌کند که تنفر شما را از سیگار و انگیزه شما را برای ترک بیشتر می‌کند.

بسیاری ازسیگاری ها، با استفاده از روشهای فوق و راهکارهای دیگری که خودشان پیدا کرده اند، توانسته اند در همین زمان به ظاهر

کوتاه ۱۴- ۱۰ روزه تعداد سیگارهای خود را به کمتر از ۵ نخ در روز، حتی ۲- ۱ نخ در روز برسانند حتی سیگاری هائی با مصرف بیش از یک بسته سیگار در روز مثلاً ۲ بسته یا بیشتر هم قادر به این کار بوده اند.

ز- روز ترک

از این روز شما دیگر سیگار نمی کشید. برای سهولت تحمّل این روز اقدامات زیر را انجام دهید:

۱) تمام سیگارها و کبریتهای خودتان را دور بریزید. زیرسیگاری‌ها و فندک‌ها را جمع و پنهان کنید.

۲) لباس‌های تمیز بپوشید تا از بوی بد سیگار خلاص شوید.

۳) به دندانپزشکی مراجعه کنید و دندان هایتان را جرم گیری کنید تا رنگ زرد ناشی از رسوب قطران و نیکوتین را از روی دندان هایتان پاک کنید.

۴) از افراد خانواده کمک بخواهید.

۵) فهرستی از چیزهای مورد علاقه خود تهیه کنید و با پولی که از سیگار نکشیدن پس انداز می‌کنید، آن چیزها را برای خود یا عزیزانتان بخرید و به خودتان یا فردی که دوستش دارید هدیه بدهید.

اگر به خاطر داشته باشید در ابتدای این فصل میزان وابستگی خودتان به نیکوتین را با انجام آزمون فاگراشتروم اندازه گرفتید. اگر نمره شما در آن آزمون ۵ یا بالاتر است به داروخانه مراجعه کنید و آدامس یا برچسب نیکوتین تهیه نمائید. اطلاعات کامل مربوط به انواع جایگزین‌های نیکوتین و نحوه مصرف آنها را فصل ۲ پیدا می‌کنید. برای کسب اطلاعات بیشتر فصل ۲ را بطور کامل مطالعه کنید. به خاطر داشته باشید که برای غلبه بر هوسهای سیگار ابتدا باید از روش هائی که در زیر به شما آموزش داده می‌شود استفاده نمائید و تنها در صورتی از جایگزین‌های نیکوتین استفاده کنید که با روش‌های زیر قادر به کنترل هوس نبوده باشید.

ح) روشهای کنترل هوس سیگار

برای کنترل هوسهای خود میتوانید از شیوه‌های زیر استفاده کنید. ابتدا چندبار هریک از این شیوه‌ها را امتحان کنید. به تدریج درمی یابید که کدام یک از این شیوه‌ها برای شما مناسب تر است و بیشتر به شما کمک می‌کند یا هرکدام از آنها در کجا و چه موقعیتی اثربخش تر هستند و بیشتر کمک می‌کنند.

۱) روش DEAD

نام این روش از حروف اول اسم چهار شیوه مورد استفاده در این روش گرفته شده است:

- **تاخیر یا Delay**

در این روش روشن کردن سیگار را به تاخیر می‌اندازیم. یعنی وقتی دچار هوس سیگار شدیم روشن کردن سیگار را به تاخیر می‌اندازیم و می‌گوئیم نیمساعت دیگر و این تاخیر را طور مکرر تمدید می‌کنیم تا زمانیکه دیگر هوس سیگار به سراغمان نیاید. این کار به ما کمک می‌کند تا بر اضطراب ناشی از نکشیدن سیگار بطور تدریجی غلبه کنیم.

- **فرار یا Escape**

در این شیوه وقتی در مکانی یا موقعیتی قرار میگیرید که دچار هوس سیگار می‌شوید باید برای چند دقیقه و بطور موقت از آن محل فرار کنید و پس از کنترل هوس خودتان می‌توانید به آنجا برگردید. مثلا به یک مهمانی یا مجلس دیگری دعوت شده اید و به محض ورود به آنجا با چند نفر از اقوام و دوستان سیگاری خود مواجه می‌شوید که در حال سیگار کشیدن هستند و شما هم هوس سیگار می‌کنید. در این حالت پس از سلام و احوال پرسی از آنها عذرخواهی کنید و به بهانه اینکه چیزی را در ماشین جاگذاشته اید یا برای کنترل درب‌های ماشین یا هر بهانه دیگری که می‌توانید از آنها جدا شوید و از آن محل خارج شوید برگه طلائی خودتان را از جیبتان بیرون بیاورید و یکبار دیگر آن را بخوانید تا بخاطر آورید که چرا می‌خواستید سیگار کشیدن را ترک کنید. با خودتان صحبت کنید و

بگوئید که من دیگر سیگاری نیستم و زحمات زیادی را برای رسیدن به این هدف کشیده ام؛ دلم نمی خواهد این زحمات به هدر بـرود. بعد از تقویت اراده می‌توانید به مجلس برگردید و هرگونه تعارف به سیگار را با قاطعیت و گفتن اینکه من سیگاری نیستم، رد کنید.

- اجتناب یا Avoid

با توجه به اینکه تازه سیگار را ترک کرده اید و هنوز شخصیت یک غیرسیگاری در شما بطور کامل شکل نگرفته است بهتر است از رفتن به محل‌ها و مهمانی هایی که خطر سیگار کشیدن در آنها زیاد است خودداری کنید. می‌توانید بطور موقـت رفـت و آمـدهای خودتان را با کسانی که همیشه باهم سیگار می‌کشید محدود کنید. بعد از اینکه اراده شما در ترک سیگار قوام بیشتری پیدا کـرد، می‌توانید این ارتباطات را از سر بگیرید.

- **انحراف ذهن یا Distract**

وقتی دچار هوس سیگار می‌شوید، سعی کنید به چیز دیگری فکر کنید. بهتر است به خاطرات خوش زندگی مـثلا روز ازدواج، روز تولد اولین فرزندتان، روز قبولی در دانشگاه یا خاطرات خوشی از این دست فکر کنید.

۲) روش دو D

- **تنفس عمیق یا Deep Breathing**

در این روش به محض هوس سیگار شروع به تنفس عمیق کنید. به این ترتیب که طی پنج ثانیه دم عمیق بکشید، به مدت پـنج ثانیـه نفس را در سینه حبس کنید و طی پنج ثانیه نفس را بیرون بدهید. برای محاسبه زمان هنگام انجام هـر مرحلـه در دِلتـان از ۱۰۰۱ تـا ۱۰۰۵ بشمارید. در هربار هوس سیگار ۵ بار این کار را انجام دهید. بنابراین هربار تنفس عمیق ۱۵ ثانیه طول میکشد و ۵ بار انجام ایـن عمل ۷۵ ثانیه طول میکشد که طی این مدت هوس سیگار از بین میرود. تحقیقات نشان داده است که هربار هوس سـیگار حـداکثر ۱۵ ثانیه طول میکشد و درصورت تحمل این زمان هوس پیش آمده از بین می‌رود.

- **نوشیدن آب یا Drinking Water**

برای کنترل هوس سیگار، در زمان هوس اقدام به نوشیدن یک لیوان آب یخ کنید. به خاطر داشته باشید که نباید لیـوان اب را لاجرعـه سربکشید. نوشیدن این لیوان آب باید طی ۷ جرعه انجام شود. به این ترتیب تاخیر کافی برای از بـین رفـتن هـوس ایجـاد مـی‌شـود و همچنین خشکی گلو که از عوارض ابتدائی ترک است برطرف می‌شود.

۳) روش سه R

- **یادآوری یا Remind**

هروقت دچار هوس سیگار شدید به برگه طلائی خودتان رجوع کنید و به خودتان یادآوری کنید که شما بـه چـه دلیلـی مـی‌خواسـتید سیگار را ترک کنید. به خودتان بگوئید که نمی خواهید سیگار بکشید و زحمات فراوانی را در این راه متحمل شده اید و دوست نداریـد این زحمات به همین راحتی به باد بروند.

- **شرح دادن یا Rehearse**

هنگام هوس سیگار به یکی از نزدیکان خود مثل همسر، پدر، مادر، خواهر یا برادر و یا یکی از همکارانتان مراجعه و برای او شرح دهیـد که در حال ترک سیگار هستید و دچار هوس سیگار شده اید و از آنها بخواهید که برای فراموش کردن این هوس و غلبه بر آن بـه شـما کمک کنند.

- **مقاومت یا Refuse**

یکی از شایع ترین دلائل بازگشت سیگاری‌ها به استعمال دخانیات عدم توانائی آنها در مقاومت در مقابل تعارف سیگار توسـط دوسـتان است. در این موارد فرد سیگاری باید از دو جمله کلیدی زیر استفاده کند. در ابتدا باید در پاسخ به تعارف سیگار از جمله "من سـیگاری

نیستم" استفاده کند. به هیچوجه نباید از "من سیگار را ترک کرده ام" استفاده شود. چون این جمله ارتباط با گذشته را برقرار میسازد اما با جمله "من سیگاری نیستم"، سابقه سیگاری بودن به فراموشی سپرده می‌شود. جمله دومی که باید در این مواقع استفاده شود، "من با زحمت زیادی سیگار را ترک کرده ام اگر اصرار کنی به اینکه سیگار بکشم به همه میگویم که تو مرا سیگاری کرده ای و باعث شکست من در ترک هستی" با این جمله مسئولیت شکست خود را در ترک به عهده فردی که به شما سیگار تعارف کرده است می‌اندازید و کاری می‌کنید که او دیگر به شما سیگار تعارف نکند.

- **پاداش یا Reward**

در این تکنیک فرد سیگاری با پول هائی که از نکشیدن و نخریدن سیگار پس انداز می‌کند برای خود یا یکی از عزیزانش هدیه ای میخرد یا اعضای خانواده را به صرف غذا دعوت می‌کند. یا با تعریف از خود مبنی بر ترک سیگار به خود پاداش می‌دهد. پاداشی که اعضای خانواده به او می‌دهند می‌تواند به صورت تعریف و تمجید از او برای موفقیت در ترک باشد.

قبل از مواجهه با وضعیت‌های مشکل ساز که موجب بروز هوس سیگار می‌شوند آنها را شناسائی کنید و طرح‌های از پیش تعیین شده ای را برای مقابله با آنها در ذهنتان طراحی کنید.

تجربه چندین ساله در کمک به سیگاری‌ها برای ترک سیگار، کارآمدی روشهای مذکور را به اثبات رسانده است، بطوری که بیش از ۹۰ درصد سیگاری هائی که در دوره‌های ترک از این شیوه‌ها استفاده نموده اند؛ با استفاده از این روشها موفق به ترک موفق و کامل سیگار شده اند. با استفاده مکرّر از این شیوه‌ها و شناسائی و انتخاب تعدادی از آنها که برای شما بیشتر کارآئی دارند؛ قادر خواهید بود هوسهای سیگار را به خوبی کنترل کنید و سیگار را بطور کامل ترک کنید.

بهبود اعتماد به نفس

برای حرکت موفق به سمت عملی کردن تغییر، مردم نیازمند پرورش اعتماد به نفس خود برای توانایی تغییر هستند. با تکمیل معادله تصمیم گیری ممکن است برای بیمار روشن شود که ایجاد این تغییر بسیار مهم است. ممکن است بیمار فواید بسیار زیادی برای تغییر ببیند و خواهان انجام آن شود اما اعتماد به نفس کافی برای توانایی انجام آن را در خود نبیند و عقب نشینی نماید.

عوامل متعددی می‌توانند منشاء بروز عدم اعتماد به نفس شوند:

- عده ای تجربیات خوب اندکی در رابطه با ایجادتغییر در سایر جنبه‌های زندگی خود دارند و بطور کلی از اعتماد به نفس پایینی برخوردارند. صدمات روحی اخیر یا پرورش یافتن در محیطی که مشوق اعتماد به نفس نیست، ممکن است زمینه ساز شکل گیری اینگونه سطوح پایین اعتماد به نفس باشد.
- Õ عده ای شکست‌های متعددی را در تلاش برای توقف استعمال دخانیات تجربه نموده اند. در واقع بسیاری از سیگاری‌ها تنها زمانی به دنبال کمک گرفتن از یک متخصص بهداشتی بر می‌آیند که بیش از یکبار به تنهایی اقدام به ترک نموده در آن شکست خورده باشند.
- Õ هنگام مشاهده معادله تصمیم گیری خود، عده ای از سیگاری‌ها در می‌یابند که علیرغم فواید متعدد ترک دخانیات مضراتی هم وجود دارد. اگر آنها از نحوه مقابله با این مشکلات اطمینان نداشته باشند اعتماد به نفس خود را در توانایی ایجاد تغییر از دست می‌دهند.
- Õ بدون داشتن برنامه مشخصی برای تمرکز بر آن تصور دقیق چگونگی ایجاد تغییر وجود ندارد و بنابراین هیچ دور نمای مشخصی برای ایجاد اعتماد به نفس وجود ندارد.

معمولا" اعتماد به نفس با داشتن راهبردهای عملی برای مقابله با موانع قطعی یا فرضی سرراه به بهترین شکلی ایجاد می‌شود. بعضی از فرآیندهای تغییر مستقیما" به این موضوع اشاره دارند.

مقابله

یافتن جایگزین‌های رفتاری در موقعیت‌های پرخطر راهی برای مقابله با هوس‌های سیگار در کوتاه مدت است. نمونه‌ها عبارتند از: دوش گرفتن/ حمام کردن و گوش دادن به موسیقی هنگام بازگشت از سر کار به منزل به جای سیگار کشیدن؛ گاز زدن میوه، هویج خام، ساقه کرفس و غیره؛ اشتغال به فعالیتهایی که مانع استعمال دخانیات می‌شود نظیر شنا کردن. بعضی افراد راه هایی را برای انحراف فکر خود در لحظات هوس سیگار طراحی می‌کنند.

مقابله همچنین می‌تواند واجد یافتن راه‌های متفاوتی برای فکر کردن در موقعیت‌های پرخطر باشد. عده ای از مردم عادت به منفی بافی دارند نظیر:

"من مناسب اینجور کارها نیستم"

"بازهم خراب می‌کنم"

"فقط عده بخصوصی می‌توانند این کار را انجام بدهند"

وقتی افراد خود را درگیر تفکر در مورد افکار منفی بافانه خود می‌کنند می‌توانند آنها را با افکار زیر جایگزین نمایند:

"قبلا" این کار را کرده ام بازهم می‌توانم"

"اگر ۵ دقیقه تحمل کنم این هوس می‌گذرد"

"این دفعه بدون سیگار این کار را انجام می‌دهم"

یا تصور نمودن خود در وضعیت بهتری از نظر سلامتی به خود کمک کنند.

این کار نیازمند تمرین است اما با گذشت زمان تبدیل به عادت می‌شود.

دارو درمانی در ترک سیگار

بطور کلی داروهای مورد استفاده در ترک سیگار در چند گروه تقسیم بندی می‌شوند. داروهای رده اول عبارتند از: جایگزین‌های نیکوتین(Nicotine Replacements) و بوپروپیون(Bupropion Hydrochloride)

داروهای رده دوم عبارتند از: نورتریپتیلین(Nortryptiltine) و کلونیدین(Clonidine).

I- جایگزین‌های نیکوتین

مکانیسم اثر:

نیکوتین به عنوان آگونیست روی گیرنده‌های نیکوتینی در عقده‌های عصبی خودکار، غده فوق کلیوی، محل اتصال عصب – عضله و مغز عمل می‌کند.

فارماکوکینتیک:

آزاد شدن نیکوتین از آدامس باید در محیط قلیائی بزاق صورت پذیرد، بنابراین بلعیدن آدامس، آزادسازی نیکوتین را در محیط اسیدی معده دچار مشکل می‌کند. نیمه عمر نیکوتین ۲-۱ ساعت است. متابولیسم آن عمدتا کبدی و دفع آن کلیوی(۲۰-۱۰٪ تغییر نیافته) است. نیکوتین در شیر تجمع می‌یابد.

انواع جایگزین‌های نیکوتین

عبارتند از:

۱- آدامس نیکوتینی(Nicotine Gum)

- Nicorette 2^{mg}&4^{mg}، ساخت کارخانه Pharmacia
- Nicotinelle® 2^{mg}&4^{mg}، ساخت کارخانه Novartis Consumer Health

- Nicorest 2^{mg}، ساخت کارخانه،

۲- برچسب پوستی نیکوتین(Nicotine Transdermal Patch)

- Nicorette 5^{mg}&10^{mg}&15^{mg}/24 hours، ساخت کارخانه Pharmacia
- Nicotinelle®7^{mg}, 14^{mg}, 21^{mg}/24 hours، ساخت کارخانه Novartis Consumer Health
- NiQuitinCQ®7^{mg},14^{mg},21^{mg}/24hoursساخت کارخانه GlaxoSmithKline[GSK]

۳- قرص زیرزبانی نیکوتین(Nicotine Sublingual Tablet)

- Nicorette®2^{mg} Microtab، ساخت کارخانه Pharmacia

۴- آب نباتهای نیکوتینی(Nicotine Lozenge)

- Nicotine 1 mg Lozenge
  - أ) Nicotinelle®، ساخت کارخانه Novartis Consumer Health
  - ب) Nicorette® Microtab، ساخت کارخانه Pharmacia
- Nicotine 2 mg and 4 mg lozenge
  - أ) NiQuitin CQ®، ساخت کارخانه GlaxoSmithKline[GSK]

۵- اسپری دهانی نیکوتین(Nicotine Inhalation Cartidge)

- Nicorette10 mg inhalation cartridge plus mouthpiece، ساخت کارخانه Pharmacia

۶- اسپری بینی نیکوتین(Nicotine Nasal Spray)

- Nicorette0.5 mg per puff metered nasal spray، ساخت کارخانه Pharmacia

شواهد محکم بسیار کمی در مورد موثرتر بودن یک محصول نسبت به محصول دیگر وجود دارد بنابراین انتخاب از بین آنها را می‌توان بر اساس پذیرش فرد، دردسترس بودن و قیمت محصول انجام داد. بعضی محصولات (برای مثال برچسب) موجب جذب آهسته تر نیکوتین می‌شود در حالی که سایر محصولات نظیر افشانه بینی، سطح جذبی بالایی ازنیکوتین را به سرعت فراهم می‌کند. تمام این محصولات را باید بر اساس توصیه‌های سازنده مورد استفاده قرار داد و در صورت امکان ارجاع فرد سیگاری به یک داروساز برای انتخاب مناسب ترین محصول و دریافت توصیه‌های مرتبط، عاقلانه است. بسیاری از سیگاری‌ها به خاطر نگرانی از نیکوتین تمایل به استفاده از مقادیر کمتر NRT دارند تا مقادیر بیشتر. توصیه به استفاده از مقادیر مناسب و به مدت مناسب از این محصولات برای کاهش موثر علائم سندرم ترک بسیار مهم است. تفاوت بین نیکوتین و مواد سمی موجود در دود سیگار نظیر قطران را باید بطور روشن به آنها توضیح داد. باید گفت که NRT از سیگار کشیدن ایمن تر است. در حال حاضر در اکثر کشورها مصرف NRT در زنان حامله، جوانان و بیماران قلبی توصیه نمی شود. مصرف هر شکلی از NRT میزان ترک را درمقایسه با گروه کنترل دو برابر می‌کند. برای مثال میزان ترک در سیگاری‌های متوسط یا قهاری که از حمایت شدید استفاده می‌کنند حدود ۷٪ است. با NRT این رقم به ۱۵ درصد می‌رسد.

*** تکنیک استفاده از آدامس**

۱) نیکوتین ماده ای محرک و سمی است. از هر نخ سیگار ۰/۵ میلیگرم نیکوتین به بدن فرد سیگاری می‌رسد. بنابراین هر آدامس 2^{mg} نیکوتین معادل ۴ نخ سیگار و هر آدامس 4^{mg} معادل ۸ نخ سیگار نیکوتین دارد. جویدن سریع آدامس موجب آزاد شدن مقادیر زیادی نیکوتین در بدن و جذب آن در خون شده علائم مسمومیت با نیکوتین را ایجاد می‌نماید. از طرف دیگر نیکوتین بسیار تلخ است و آزاد شدن یکباره آن در محوطه دهان حالت بسیار ناخوشایندی برای فرد سیگاری ایجاد می‌نماید که وی را از ادامه مصرف منصرف می‌کند.

۲) بنابراین هنگام استفاده از آدامس نیکوتینی باید به آهستگی جویدن را آغاز نمود و به محض احساس مزه تلخ نیکوتین،

جویدن را متوقف و آدامس را تا زمانی که تلخی نیکوتین در محوطه دهان از بین برود، داخل مخاط گونه مخفی نمود. سپس مجددا جویدن آغاز می‌شود و پس از احساس مزه تلخ نیکوتین دوباره جویدن متوقف و آدامس در محوطه دهان نگهداری می‌شود. این عمل تا تمام شدن نیکوتین موجود در آدامس؛ که علامت آن عدم احساس تلخی در هنگام جویدن است، ادامه می‌یابد. نیکوتین ماده بسیار محرکی است و تحریک موضعی مخاطی نیز دارد؛ لذا محل مخفی نمودن آن در فواصل جویدن در مخاط دهان باید بطور مرتب تغییر کند. در غیر اینصورت و در اثر تماس مکرر آدامس با یک نقطه ثابت در دهان میتوان زخم دهانی برای فرد مصرف کننده ایجاد نماید که مانع تداوم مصرف آن می‌گردد.

مزایا و معایب آدامس نیکوتین

مزایا	معایب
● **فعالیت دهانی جایگزین** ● **پاسخ سریع تر به محرک ها** ● **مصرف قابل انعطاف**	● **پذیرش کم بیماران** ● **کارایی کمتر** ● **مزه ناخوشایند** ● **ایجاد مشکل در دندان مصنوعی** ● **عدم مقبولیت آدامس جویدن در جامعه**

****تکنیک استفاده از برچسب پوستی**

به منظور استفاده صحیح از برچسب پوستی نیکوتین باید نکته‌های زیر را مدنظر قرار داد:

۱) برچسب پوستی نیکوتین باید به نقطه ای از بدن با حداقل ممکن مو، چسبانیده شود تا تماس پوستی مناسبی برقرار شود. در غیر این صورت تماس نامناسب پوستی موجب عدم جذب کافی و مناسب نیکوتین و نیز کنده شدن برچسب می‌گردد. بنابراین بهترین محل توصیه شده برای چسبانیدن برچسب، پوست ناحیه داخلی بازو است که کمترین میزان مو را در هر دو جنس مذکر و مونث دارد.

۲) نیکوتین موجود در برچسب نیز قابلیت تحریک پوستی دارد و در صورت استفاده مکرر در یک محل موجب ایجاد حساسیت و خارش و قرمزی و حتی زخمی شدن محل می‌گردد. بنابراین باید محل چسبانیدن برچسب بطور متناوب در دو بازو و نیز روی یک بازو تغییر پیدا کند تا از بروز این عارضه جلوگیری شود.

مزایا	معایب
● **استفاده آسان و دستورالعمل ساده** ● **ایجاد غلظت خونی مداوم** ● **پذیرش بالای بیماران**	● **واکنشهای جلدی** ● **اختلالات خواب** ● **عدم تطابق با هوس‌های بیمار**

موارد منع مصرف

در صورت ابتلای فرد به آنژین صدری شدید، آریتم‌های قلبی تهدید کننده حیات، سکته مغزی یا سکته قلبی جدید نباید از این فرآورده‌ها استفاده نمود.

هشدارها

در صورت ابتلاء فرد به آنژین صدری، آریتمی‌های قلبی، دیابت نوع I، هیپرتیروئیدیسم، سابقه سکته قلبی، فئوکروموسیتوم، بیماری‌های وازواسپاستیک، زخم گوارشی فعال، حساسیت به نیکوتین، التهاب مری یا سابقه آن، التهاب دهان و گلو این فرآورده را باید با احتیاط کامل بکار برد.در صورت وجود اختلال مفصل فکی – گیجگاهی یا اختلالات دندانی، مصرف آدامس باید با احتیاط صورت پذیرد.

عوارض جانبی

آسیب یا تحریک دهان و دندان، فشار خون بالا، سردرد خفیف، افزایش اشتها، افزایش ترشح بزاق، درد در مفاصل فک و گلو درد از عوارض جانبی مهم نیکوتین هستند.

تداخلهای داروئی

با ترک سیگار باید به موارد زیر توجه داشت: متابولیسم داروهای متسع کننده برُنش(مثل تئوفیلین)، کافئین، ایمی پرامین، اُکسازپام، پنتازوسین، پروپکسی فن و بتا آگونیستها کاهش می‌یابد و لذا مقدار مصرف این داروها باید کاهش یابد. به دلیل کاهش میزان کاته کولامینها، اثر آنتاگونیستهای آلفا افزایش و اثر داروهای مقلد سمپاتیک کاهش می‌یابد، لذا باید مقدار این داروها را متناسب با نیاز بیمار تنظیم کرد. به دلیل افزایش جذب انسولین و افزایش سطح سرمی آن، مقدار مصرف انسولین را باید کم کرد.

نکات قابل توصیه

۱. فرآورده‌های فوق فقط زمانی مصرف شوند که نیاز ضروری به سیگار کشیدن وجود دارد. جویدن آدامس باید بطور متناوب(با فاصله حداقل یک ساعت) و آهسته انجام شود. باید سعی شود تا طی ۳-۲ ماه مقدار دفعات استفاده از آدامس یا قرص زیرزبانی را کاهش داده مصرف آن را قطع کرد.
۲. از مصرف نوشابه‌های اسیدی مثل آب مرکبات، قهوه، نوشابه‌های گازدار و چای ۱۵ دقیقه قبل و یا در حین جویدن آدامس باید خودداری شود.
۳. در طی درمان با فرآورده‌های نیکوتین باید از سیگار کشیدن خودداری شود.
۴. در دوره بارداری نباید از این دارو استفاده شود.
۵. از بلع آدامسها باید خودداری نمود.
۶. قرص‌های زیرزبانی را نباید جوید یا آنها را خُرد کرد.

علائم مسمومیت با نیکوتین در فصل نیکوتین توضیح داده شده است.

II – بوپروپیون هیدروکلراید(زیبان)(Bupropion HCL/Zyban)

اشکال داروئی

Tablet: 75^{mg}, 100^{mg}

Extended Release Tablet: 150^{mg}

موار د مصرف

این دارو در درمان افسردگی شدید و حاد مصرف می‌شود. اشکال پیوسته رهش دارو به عنوان داروی کمکی در ترک سیگار مصرف می‌شود.

مکانیسم اثر

اگرچه مکانیسم اثر ضدافسردگی دارو به خوبی شناخته شده نیست، ولی به نظر میرسد این اثر به واسطه اثرات نورآدرنرژیک و یا دوپامینرژیک باشد. این دارو یک مهارکننده ضعیف برداشت نوراپی نفرین، سروتونین و دوپامین است.

فارماکوکینتیک

این دارو به سرعت از مجرای گوارش جذب می‌شود. ۸۴٪ از دارو به پروتئین‌های پلاسما پیوند می‌یابد. بوپروپیون بـه شـدت متـابولیزه می‌شود. نیمه عمر دارو ۴-۳ روز است. اثر دارو ۳-۱ هفته پس از مصرف شروع شده و تا ۱/۵ ساعت در مورد قرص‌های معمـولی و تـا ۳ ساعت در مورد قرص‌های پیوسته رهش باقی می‌ماند. بیش از ۶۰٪ از دارو بصورت متابولیت طی ۲۴ ساعت از طریـق ادرار و ۱۰٪ از آن طریق مدفوع دفع می‌شود.

موارد منع مصرف

•این دارو در بیماران مبتلا به بی اشتهائی عصبی یا سابقه ابتلا به آن و مبتلایان به بولمیا یا سابقه ابـتلای بـه آن و اخـتلالات تشـنجی نباید مصرف شود. همچنین مصرف دارو در افراد زیر ۱۸ سال، سابقه صـرع، مصـرف همزمـان سـایر داروهـای ضـد تشـنج، حـاملگی و شیردهی ممنوع است.

هشدارها

این دارو در موارد زیر باید با احتیاط فراوان مصرف شود: تومور CNS، ضربه به سر، نقص نورولوژیک، سابقه حملات تشنجی خودبخـود، بیماری قلبی، نارسائی کبد و کلیه.

عوارض جانبی

لرزش، اضطراب، سردرد شدید، بثورات جلدی، کهیر، خارش، وزوز گوش، درد شکم، بی اشـتهائی، یبوسـت، سـرگیجه، خشـکی دهـان، افزایش تعریق، بی خوابی، درد عضلانی، تهوع و استفراغ، فارنژیت و کاهش وزن با مصرف این دارو گزارش شده است.

تداخلهای داروئی

مصرف همزمان این دارو با داروهای مهارکننـده مونـوآمین اکسـیداز، ماننـد فورازولیـدون و پروکاربـازین، ممکـن اسـت احتمـال بـروز مسمومیت با بوپروپیون را افزایش دهد. مصرف همزمان داروهای کاهنده آستانه حملات تشنج(مانند ضدافسردگی‌هـای سـه حلقـه ای، کلوزاپین، کورتیکواستروئیدها، فلوکستین، هالوپریدول، لیتیم، ماپروتیلین، فنوتیازین ها، تئوفیلین، تیوگزانتین‌ها و ترازودون) با این دارو ممکن است خطر بروز حملات تشنجی را افزایش دهد.

نکات قابل توصیه

۱. دوره درمان با دارو باید کامل شود.
۲. قرص‌های معمولی باید با فاصله حداقل ۴ ساعت و قرص‌های پیوسته رهش با فاصله حداقل ۸ ساعت مصرف شوند.
۳. از جویدن قرص‌های پیوسته رهش باید خودداری شود.
۴. در صورت فراموش کردن یک نوبت مصرف دارو از مصرف آن نوبت باید خودداری شود.
۵. در صورت مصرف یک داروی مهارکننده آنزیم مونوآمینواکسیداز، مصرف بوپروپیون باید ۱۴ روز بعد آغاز شود.
۶. از مصرف قرص‌های بوپروپیون با نام‌های تجاری مختلف باید خودداری شود.
۷. در طول درمان با این دارو از مصرف الکل و داروهای حاوی الکل خودداری شود.
۸. به دلیل احتمال بروز سرگیجه، خواب آلودگی و منگی از رانندگی یا کار با ماشین آلاتی که نیـاز بـه هوشـیاری دارنـد، بایـد خودداری نمود.

مقدار مصرف

بزرگسالان: به عنوان ضدافسردگی ابتدا ۱۵۰ میلیگرم یکبار در روز هنگام صبح تا سه روز و سپس در صورت تحمل بیمار ۱۵۰ میلیگرم دو بار در روز مصرف می‌شود. برای کمک به توقف سیگار کشیدن، ابتدا ۱۵۰ میلیگرم یکبار در روز برای ۳ روز و سـپس ۱۵۰ میلیگـرم دو بار در روز از قرص‌های پیوسته رهش برای مدت ۱۲-۷ هفته مصرف می‌شود.

نام دارو	احتیاط های دارویی/منع مصرف	عوارض	دوز دارو	نحوه استفاده	نوع در دسترس
بوپروپیون اهسته رهش ۱۵۰ Bupropion SR	در موارد زیر استفاده نشود: MAOمصرف اخیر مونوآمین اکسیداز(inhibitor) ، استفاده از بوپروپیون به هر شکل ، سابقه تشنج، سابقه اختلالات گوارشی، توجه به احتمال خودکشی و مصرف داروهای ضدافسردگی	بی خوابی خشکی دهان	۱۵۰ میلی گرم هر روز صبح به مدت سه روز سپس ۱۵۰ میلی گرم دو بار در روز	یک تا دو هفته قبل از ترک شروع شود تا ۶ ماه استفاده شود ۲	• نوع ژنریک • زیبان Zyban • ولبوترین Welbutrin (فقط با نسخه پزشک)
آدامس نیکوتین ۲ میلی گرم یا ۴ میلی گرم	• توجه در موارد استفاده از دندان مصنوعی (چسبیدن به دندان مصنوعی) • اجتناب از خوردن و نوشیدن ۱۵ دقیقه قبل و یا حین مصرف • مصرف اشتباهی	• مزه ترش در دهان • سوء هاضمه • سکسکه، دل درد، سوزش گلو، تهوع	• یک آدامس هر ۱تا۲ ساعت (۶ تا ۱۵ آدامس در روز) • در موارد مصرف ۱ تا ۲۴ سیگار در روز=آدامس ۲ میلی گرمی • در موارد مصرف بالای ۲۵ سیگار در روز و یا تنباکوی جویدنی=آدامس ۴ میلی گرمی	تا ۱۲ هفته یا تا هر زمان که لازم بود	• نوع ژنریک • نیکورت Nicorette (بدون نسخه پزشک)
برچسب نیکوتین	در موارد ابتلا به به اگزمای شدید و پسوریازیس مصرف نشود	• واکنش پوستی موضعی • بی خوابی	• یک برچسب در روز • مصرف ۱۰ سیگار در روز = برچسب ۲۱ میلی گرم به مدت ۴ هفته، سپس ۱۴ میلی گرم ۲ تا ۴ هفته، سپس۷ میلی گرم ۲تا۴ هفته • مصرف کمتر از ۱۰ سیگار در روز =برچسب ۱۴ میلی گرم ۴ هفته، سپس ۷ میلی گرم ۴ هفته	۸ تا ۱۲ هفته	• نوع ژنریک • نیکودرم (بدون نسخه پزشک) • نیکوترول (بدون نسخه پزشک)
وارنیکلین varenicline	در بیماران زیر با احتیاط مصرف شود: نارسایی کلیه، بیماری روانی شدید، تحت دیالیز، احتیاط در مصرف: مواردی از خلق لفسرده، بی قراری، تغییرات رفتاری، گزارش افکارخودکشی و خودکشی	• تهوع • بی خوابی • خواب های روشن، و اضح و عجیب	• روز های اول تا سوم: ۰/۵ میلی گرم هر صبح • روز های ۴تا۷ : ۰/۵ میلی گرم دوبار در روز • از روز هشتم تا پایان درمان: ۱ میلی گرم دوباردرروز	یک هفته قبل از تاریخ ترک شروع شود. ۳ تا ۶ ماه درمان	فقط با نسخه پزشک Chantix
افشانه نیکوتین	احتمال خارش دهان و گلو که با مصرف دارو بهتر می‌شود	خارش و سوزش دهان و حلق	• ۶ تا ۱۶ بار در روز • هر کارتریج برای ۸۰ بار استفاده • می توان یک کارتریج نصفه را برای روز بعد نیز استفاده کرد	تا ۶ ماه در پایان دوره باید دوز با کم tapering(شدن قطع شود)	افشانه نیکوترول Nicotrol inhaler (فقط با نسخه پزشک)

نام دارو	احتیاط های دارویی/منع مصرف	عوارض	دوز دارو	نحوه استفاده	نوع در دسترس
اسپری بینی نیکوتین	• برای بیماران آسمی نیست • احتمال خارش و سوزش بینی (با مصرف بهتر می شود)، احتمال بروز وابستگی	سوزش بینی	• یک دوز معادل یک پاف در بینی • ۱ تا ۲ دوز هر ساعت (۸ تا ۴۰ دوز هر روز) • آن را استنشاق نکنید	۳ تا ۶ ماه در پایان دوره باید دوز با کم Tapering)شدن قطع شود(	اسپری نیکوترول Nicotrol NS (فقط با نسخه پزشک)
آب نبات نیکوتین ۲ میلی گرم و ۴ میلی گرم	• اجتناب از خوردن و آشامیدن ۱۵ دقیقه قبل و حین مصرف • هر بار یک عدد • حداکثر ۲۰ عدد در روز	سکسکه سرفه سوزش سر دل	• مصرف اولین سیگار کمتر ازنیم ساعت بعد از بیدار شدن، ۲ میلی گرم - مصرف اولین سیگار بیش از نیم ساعت بعد از بیدار شدن، ۴ میلی گرم تا۹ هفته بعد:هر ۲تا۴ هفته اول: هر ۱تا۲ ساعت - ۷ ۱تا ۶ ساعت - ۱۰تا۱۲ هفته بعد: هر ۴تا۸ ساعت	۳ تا ۶ ماه	بدون نسخه پزشک نام ژنریک commit
درمان ترکیبی: برچسب+بوپروپیون برچسب + آدامس آبنبات+ برچسب + فشانه نیکوتین	• در حال حاضر فقط ترکیب برچسب + بوپروپیون از نظر FDA تایید شده است. • به دستورات هر دارو جداگانه مراجعه شود.	عوارض هر دارو در جداول بالا نوشته شده است.	به دستورات هر دارو جداگانه مراجعه شود.	به دستورات هر دارو جداگانه مراجعه شود.	به دستورات هر دارو جداگانه مراجعه شود.

نگهداری ترک و پیشگیری از عود

مرحله نگهداری دوره ای پرمشغله و فعال است. راهبردهای مقابله ای جدیدی برای اجتناب از عود و تداوم یک شیوه جدید و سالمتر زندگی آموزش داده می‌شوند. تنها ۲۰ درصد افراد در نخستین تلاش خود مشکلات دیرپای خود را بطور دایم تغییر می‌دهند(Prochaska et al, 1994). اکثر مردم حداقل تا مدتی به رفتار قبلی خود بازمی گردند تا اینکه مجددا" برای تغییر اقدام کنند.

چه چیزهایی موجب تسریع عود می‌شوند؟

معمولا" عود راهی است برای:

- مقابله با فشارهای هیجانی(یعنی احساس بهبود در موقعیت‌های بد). برای مثال فرد، روز بدی را در محل کار پشت سر گذاشته است؛ در مسیر خود به منزل تصادفی کوچکی با اتومبیل خود داشته است؛ به منزل میرسد و می‌بیند که فرزندش بیمار است و ماشین رختشویی خراب شده است. برای مقابله با این فشارها یک سیگار روشن می‌کند.
- تشدید حالت‌های هیجانی خوب(یعنی بهتر نمودن حال خود در موقعیت‌های خوب) برای مثال فرد، در شب اول یک تعطیلات خوب است، بدن خود را کش می‌آورد وسیگاری روشن میکند تا چند روز آرامش را آغاز کند.
- پاسخ به هوس‌ها و اضطرار ها
- پاسخ دهی به فشارهای اجتماعی

اجتناب از عود

مردم برای مقابله با این موقعیت‌ها و احساس اعتماد به نفس در توانایی کنترل آنها به مهارت هایی نیازمند هستند. هربار که فرد از یک عود بالقوه اجتناب مینماید اعتماد به نفس او بیشتر می‌شود و احتمال استفاده موفقیت آمیز راهبرد فوق در نوبت بعدی بیشتر می‌شود. افراد می‌توانند خود را در مقابل اینگونه موقعیت‌های پرخطر هنگامی که در مرحله نگهداری هستند، آماده سازند.

با پیش بینی هفته‌های آتی آنها می‌توانند موقعیت هایی را که در آن خواهان بازگشت به رفتار قبلی خود هستند، پیشگویی کنند. سپس می‌توان در طراحی راهبردهای مقابله ای مناسب با استفاده از: جایگزین ها، کنترل محیط و استفاده از روابط یاری رسان حمایتی به آنها کمک کرد. نمونه‌های واضح عبارتند از:

- مهارت‌های مثبت در مواجهه با فشارهای اجتماعی
- مدیریت اضطراب یا عصبانیت برای مقابله با حالت‌های هیجانی منفی
- شبکه‌های حمایتی برای مقابله با سایر فشارهای هیجانی
- راهبردهای تغییر خلق برای کمک به انحراف ذهن از هوس‌ها و اضطرارها
- تغییر در فعالیت‌های روزمره به منظور اجتناب از موقعیت‌های پر هوس

لغزشها و عود

اغلب افراد خود را مقید به یک شیوه سفت وسخت زندگی بدون دخانیات می‌نمایند و بعد ناگهان دچار لغزش از آن می‌شوند. بسیاری از کسانی که سیگار را ترک می‌کنند به محض بروز لغزش، فکر می‌کنند که شکست خورده اند و عود کامل غیرقابل اجتناب است. سپس احساس گناه نموده به سرزنش خود می‌پردازند. آنها اعتماد به نفس خود را در به کاربردن راهبردهای مقابله ای خود از دست می‌دهند و این بازگشت آنها به یک شیوه زندگی سالم را سخت تر میکند. هر عودی با یک لغزش آغاز می‌شود اما هر لغزشی لزوما" به یک عود ختم نمی شود. مردم می‌توانند مدیریت لغزشهای خود و بازگشت به وضعیت گذشته را با سرعت هرچه تمام تر یادبگیرند.

کشیدن یک سیگار وسیگاری نشدن، ممکن است.

پس از موفقیت در تر ک، کشیدن یک پک سیگار یا یک سیگار کامل به معنای شکست نیست این فقط یک لغزش است. فرد سیگاری باید بلافاصله سیگار را خاموش و علت آنرا تحلیل کند:

- ✓ چرا این سیگار را کشیدم.
- ✓ کجا این سیگار را کشیدم.
- ✓ چه وضعیت خلقی داشتم که این سیگار را کشیدم.
- ✓ چه کسی همراه من بود که این سیگار را روشن کردم.
- ✓ در صورت تکرار این شرایط چه جایگزینی برای سیگار دارم.
- ✓ به علل ترک خود فکر کند.

کمک به مردم در بازیابی

لغزش‌ها و عودها چیزهای زیادی در مورد عادت هایمان و تلاشمان به ترک به ما می‌آموزند. اما باید بپذیریم که نخستین پاسخ ما می‌تواند ناامیدی، عصبانیت یا احساس عجز باشد.

پذیرش این احساسات و شناسایی آنچه که لغزش یا عود کامل را برانگیخته است به ما کمک میکند تا موقعیت‌های پرخطر را روشن کنیم و راهبردهای مورد نیاز برای مقابله را طراحی نماییم.

مفید است بدانیم:

- آیا افراد جایگزین‌های کافی برای استفاده داشتند؟ آیا به جایگزین‌های بیشتری نیاز است؟
- آیا نحوه استفاده آنها از درمان دارویی نیازمند بازنگری است؟
- آیا حمایت کافی در دسترس بود؟ آیا می‌توان روابط یاری رسان موجود را تقویت نمود یا حمایت‌های بیشتری را جلب نمود؟
- آیا پاداش کافی به خود داده بودند؟
- آیا فرد به اندازه کافی آماده و متعهد انجام تغییر بود یا پیش از موعد مناسب اقدام نموده بود؟ آیا اقدام مجدد خوب است یا به تفکر و آمادگی بیشتری نیاز است؟

بطور مشابه، فرد می‌تواند برای اجتناب از موقعیت‌های پرخطر برای بروز لغزش از تلاش‌های موفق خود تجربه کسب کند. این تجربیات نشان می‌دهند که کدام راهبردهای مقابله ای کارایی دارند و مهارت‌ها چگونه توسعه می‌یابند. پیش از هرچیز این تجربیات موفق موجب ایجاد اعتماد به نفس می‌شوند.

دستورالعمل مراکز مشاوره ترک دخانیات در ایران

براساس مطالعات و پژوهشهای مختلف بین المللی و تجربیات حاصل از ۸ سال راه اندازی کلینیک‌های ترک سیگار در دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور تشکیل گروه برای ترک سیگار بهترین و موثرترین شیوه برای کمک به سیگاری‌های مایل به ترک است.

این روش مجموعه ای متشکل از آموزش، دارو درمانی(جایگزین‌های نیکوتین یا بوپروپیون)، و تکنیک‌های کنترل هوس سیگار است که به منظور کمک به فرد سیگاری برای تغییر رفتار سیگار کشیدن ارائه میگردند. هر دوره آموزشی شامل ۶ جلسه ۱/۵ ساعته طی یک ماه است که در دو هفته اول هفته ای دو جلسه و سپس هفته ای یک جلسه تشکیل می‌گردد. فاصله زمانی جلسات به شکل زیر تنظیم می‌گردد:

	هفته اول	هفته دوم	هفته سوم	هفته چهارم
گروه I	شنبه(جلسه اول) سه شنبه(جلسه دوم)	شنبه(جلسه سوم) سه شنبه(جلسه چهارم)	سه شنبه(جلسه پنجم)	سه شنبه(جلسه ششم)
گروه II	یکشنبه(جلسه اول) چهار شنبه(جلسه دوم)	یکشنبه(جلسه سوم) چهار شنبه(جلسه چهارم)	سه شنبه(جلسه پنجم)	سه شنبه(جلسه ششم)
گروه III	دوشنبه(جلسه اول) پنج شنبه(جلسه دوم)	دوشنبه(جلسه سوم) پنج شنبه(جلسه چهارم)	سه شنبه(جلسه پنجم)	سه شنبه(جلسه ششم)

تعداد مناسب برای تشکیل یک گروه ۱۵-۱۰ نفر است.

مشروح جلسات به شرح ذیل می‌باشد:

دستورالعمل اجرایی دوره‌های مشاوره ترک سیگار

این دستورالعمل به منظور راهنمائی شما در اجرای دوره‌های مشاوره ترک در نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی (PHC) نوشته شده است. امروزه، شیوه‌های مختلفی برای ترک سیگار تجربه شده اند. شیوه هایی که در دوره‌های مشاوره ترک مورد استفاده قرار می‌گیرند عبارتند از:

I- استفاده از جایگزینی نیکوتین (آدامس، برچسب، قرص و...) به تنهایی

II- استفاده از جایگزینی نیکوتین (آدامس، برچسب، قرص و.....) + توصیه‌های مختصر رفتار درمانی

III - تشکیل دوره‌های ترک سیگار

I- استفاده از جایگزینی نیکوتین:

الف. آدامس نیکوتین:

در این شیوه به مدت حداکثر یکماه از آدامس‌های نیکوتین استفاده میشود. برای افرادیکه روزانه ۲۰ نخ و یا بیشتر سیگار می‌کشند تعداد ۱۰ آدامس در روز و برای کمتر از این تعداد، ۵ آدامس در روز در مواقع هوس سیگار توصیه می‌شود. به تدریج در طی ماه از این تعداد آدامسهای مصرفی روزانه کاسته میشود بطوریکه طی دو هفته آخر ماه این تعداد به صفر رسیده و در پایان ماه بطور کامل قطع گردد. دستورالعمل استفاده از آدامسها پیوست می‌باشد.

ب. برچسب جلدی نیکوتین:

این برچسبها متشکل از ۳۰ برچسب برای استفاده روزانه به مدت یک ماه می‌باشد و شامل برچسبهای ۲۱ میلی گرمی، ۱۴ میلی گرمی و ۷ میلی گرمی است و طی برنامه ریزی داخل بسته برچسبها، به ترتیب از ۲۱ میلی گرمی آغاز و به ۷ میلی گرمی خاتمه می‌یابد. بطوریکه در پایان ماه و با برداشتن آخرین برچسب موفق به ترک خواهد شد. در طی استفاده از برچسبهای نیکوتین نیز استعمال هر گونه دخانیات ممنوع است.

II- استفاده از جایگزینی نیکوتین + توصیه‌های رفتار درمانی

در این شیوه علاوه بر استفاده از آدامس نیکوتین، توصیه‌های رفتاری 4D (تنفس عمیق، تاخیر، نوشیدن آب و انحراف فکر و 4R (یادآوری، گفتن به دیگری، پاداش دادن و امتناع) به بیمار آموزش داده میشود. فرد سیگاری ابتدا از توصیه‌های فوق برای غلبه بر هوس سیگار خود استفاده می‌نماید و در مواردی که قادر به کنترل هوس سیگار با این توصیه‌ها نباشد از آدامس نیکوتین استفاده می‌کند.

III- دوره‌های مشاوره ترک:

بر اساس مطالعات و پژوهشهای مختلف بین المللی، سازمان بهداشت جهانی برای ترک سیگار روش minimal joterrention را توصیه می‌کند. این روش مجموعه ای است متشکل از آموزش، دارو درمانی (جایگزینی نیکوتین) و توصیه‌های رفتاری که به منظور تغییر رفتار سیگار کشیدن در افراد سیگاری مورد استفاده قرار می‌گیرد و در مجموع شیوه ای مبتنی بر رفتاردرمانی شناختی می‌باشد که به صورت گروهی به اجرا در می‌آید. هر دوره آموزشی بطور ایده آل شامل ۶ جلسه ۱/۵ ساعته که دو هفته اول دو روز در هفته و سپس هر هفته یک روز به مدت یکماه تشکیل می‌شود (شنبه – سه شنبه – یکشنبه – چهارشنبه) تعداد مناسب شرکت کنندگان در هر دوره ۱۲ نفر (۱۵ – ۱۰ نفر) می‌باشد. فرم "مراجعه سرپایی" برای بیمارانی که فقط آدامس نیکوتین یا آدامس نیکوتین + توصیه‌های رفتاری را انتخاب می‌نمایند تکمیل می‌گردد و در پایان ماه نتیجه موفقیت یا عدم موفقیت در ترک ثبت می‌گردد. فرم " لیست اسامی داوطلبین ترک سیگار " توسط کارشناس / کاردان تکمیل می‌گردد که در ماههای اول، سوم، ششم و دوازدهم با تماس تلفنی وضعیت ترک سیگار را در سیگاریهای ترک کرده پیگیری می‌نماید.

جلسات دوره‌های ترک سیگار به شرح ذیل می‌باشد:

فرم شماره ۱ (فرم ثبت نام) و فرم شماره ۲ (اطلاعات عمومی) توسط کاردان / کارشناس مرکز تکمیل می‌گردد.

در جلسه اول: " فرم آیا می‌دانید " و فرم‌های شماره ۳ (بررسی انگیزه ترک)، شماره ۴ (محرکهای استعمال دخانیات) در کلاس و با حضور پزشک تکمیل می‌گردد. در این جلسه آموزشهای مربوط به سیگار و بیماریها برای شرکت کنندگان توضیح داده می‌شود. تهیه برگه طلائی به بیماران تذکر داده می‌شود.

جلسه دوم: در این جلسه دود سیگار و نیکوتین تدریس می‌شود و فیلم تهیه شده نمایش داده می‌شود. در این جلسه نوشته‌های برگه‌های طلائی بیماران خوانده می‌شود.

جلسه سوم: این جلسه، روز ترک بیماران است. در این جلسه بیماران بطور دسته جمعی باقیمانده سیگارهای خود را مچاله نموده داخل سطل زباله می‌ریزند و با خواندن دعای پیش از ترک و درخواست کمک از خداوند برای موفقیت در ترک، ترک سیگار بطور عملی شروع می‌شود. در این جلسه سندروم ترک نیکوتین و تکنیکهای رفتار درمانی آموزش داده می‌شود. باید به بیماران توضیح داده شود که موفقیت در ترک در پایان جلسه ششم بررسی می‌شود و حتی در صورت عدم موفقیت در ترک کامل، حتما در جلسه بعدی شرکت نمایند تا با استفاده از کمکهای سایر اعضای گروه و مدرس گروه در روزهای باقیمانده تا ترک دوره، موفق به ترک کامل سیگار خود شوند. در این جلسه باید به سیگاریها آدامس نیکوتین یا برچسب نیکوتین دار تحویل داد و تذکر داد که تنها هنگامی از آدامس یا برچسب نیکوتین دار استفاده کنند که با استفاده از تکنیکهای رفتار درمانی که آموزش گرفته اند قادر به کنترل هوس خود نبوده باشند. در این جلسه قسمت فرم شماره ۵ توسط بیماران تکمیل می‌شود.

جلسات چهارم و پنجم:

دراین جلسات شما بیشتر نقش هماهنگ کننده جلسات و تصحیح اشتباهات حاضرین را بر عهده دارید. سیگاریها باید تجربیات خود را در این جلسات و مشکلاتی را که با آن مواجه شده اند توضیح دهند و از سایر افراد گروه بخواهند که در صورت امکان راه حل یا تجربه

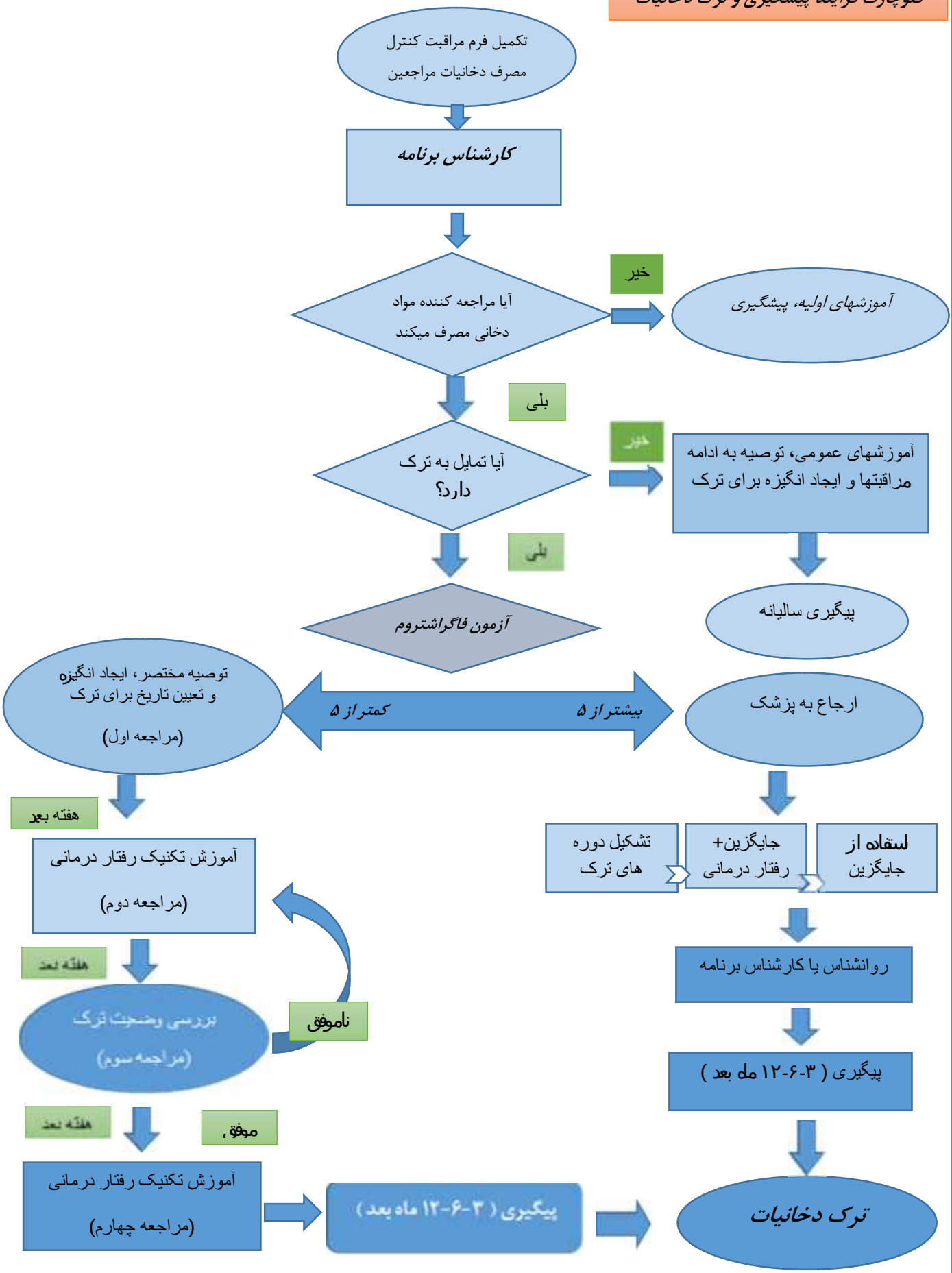
خود را در مورد مشابه ذکر نمایند و در نهایت شما گفته‌های شرکت کنندگان را جمع بندی کنید. فرم (شماره ۶ پرسشنامه داروئی) و فرم شماره ۷ (بررسی وضعیت بیمار پس از ترک) در جلسات چهارم، پنجم و ششم تکمیل می‌گردد.

در جلسه ششم: باید زندگی پس از ترک و مفهوم لغزش و راههای برخورد با آن را توضیح دهید و تذکر دهید که این شیوه‌ها برای تمام عمر مورد استفاده هستند و طی مراسمی به افراد موفق دیپلم پایان دوره تحویل داده به شکست خورده‌ها توضیح دهید که عده‌ای برای موفقیت نیازمند بیش از یک دوره شرکت در این کلاسها هستند و آنها را تشویق به ثبت نام مجدد نمائید. در این جلسه فرم شماره ۸ (نظرخواهی) و مجددا فرم " آیا میدانید " تکمیل می‌گردد.

* لازم به ذکر است که برای هر کدام بیماران مراجعه کننده پرونده ای شامل کلیه فرمهای تکمیل شده تشکیل می‌گردد. پس از پایان دوره فرم‌های آنالیز اطلاعات کلینیک و گزارش کلینیک توسط پزشک برگزار کننده دوره و کارشناس / کاردان همکار تکمیل می‌گردد و نتایج آن از طریق فرم گزارش دهی دوره ای به مرکز بهداشت استان ارسال می‌گردد که از طریق مرکز بهداشت استان به دبیرخانه کمیته کشوری مرکز سلامت محیط و کار ارسال می‌گردد.

مراقبت ممتد مورد نیاز: بررسی و ثبت دوره ای (یک، سه، شش و دوازده ماهه) وضعیت ترک سیگار اعم از موفقیت یا عود مصرف

فلوچارت فرایند پیشگیری و ترک دخانیات



مشاوره ترک دخانیات پزشک

اطلاعات عمومی

نام و نام خانوادگی: سن: تحصیلات: شغل:
آدرس و تلفن:
وضعیت تاهل: مجرد ☐ متاهل ☐ مطلقه ☐ بیوه ☐

سابقه

نوع دخانیات مصرفی: سیگار ☐ چیق ☐ قلیان ☐ غیره ☐
تعداد نخ سیگار مصرفی.....تعداد دقعات استفاده از قلیان .....سن شروع مصرف دخانیات.....دقعات ترک.....
علت ترک.....مدت ترک.....روش ترک.....علت شکست.....
سابقه بیماری : سرطان ☐ قلبی و عروقی ☐ ریوی ☐ ندارد ☐ سایر ☐

نتیجه معاینات

یافته های بالینی: تنفسی ☐ قلبی عروقی ☐ دهان و دندان ☐ گوارشی ☐ سایر ☐
فشار خون ☐ سطح مونو اکسید کربن تنفسی ☐
آزمایشات مورد نیاز یا تشخیص پزشک :

شیوه های ترک

شیوه های ترک پیشنهادی: استفاده از جایگزین نیکوتین ☐ جایگزین + رفتار درمانی ☐ تشکیل دوره های ترک ☐
دارو درمانی: جایگزین های نیکوتین ☐ بوپروپیون /و لیان ☐ وارنیکلین ☐
جایگزین های نیکوتین: آدامس ☐ برچسب پوستی ☐ قرص زیرزبانی ☐ آب نبات ☐

گزارش جلسات مشاوره

نتیجه

نتیجه ترک پایان دوره : موفقیت ☐ عدم موفقیت ☐

پیگیری

یک ماهه: ترک/ عود سه ماهه: ترک/ عود شش ماهه: ترک/ عود یک ساله: ترک/ عود

تاریخ تکمیل فرم ..... نام و نام خانوادگی پزشک..... مهر و امضا.....

دبیرخانه ستاد کشوری کنترل دخانیات کد فرم: