

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



**سند استانی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر
و عوامل خطر مرتبط**

برنامه تشخیص زودرس و بهبود مراقبت

بیماران دیابتی استان یزد

۱۴۰۴-۱۳۹۵

عنوان و نام پدیدآور: برنامه تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران دیابتی استان یزد/ کمیته استانی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط ، کارگروه تدوین و اجرای برنامه.

مشخصات نشر: یزد: طب گستر، ۱۳۹۹

مشخصات ظاهری: ۱۰۰ ص، جدول، نمودار.

شابک: ۹۴-۰-۸۴۴۴-۹۶۴-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

یادداشت: بالای عنوان: سند استانی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط (۱۳۹۵-۱۴۰۴).

یادداشت: کتابنامه: ص. ۸۵-۸۷

عنوان دیگر: سند استانی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط (۱۳۹۵-۱۴۰۴).

موضوع: دیابت - ایران - یزد (استان) - آمار

موضوع: Diabetes—Iran – Yazd (Province) -- Statistics

موضوع: دیابت - ایران - یزد (استان) - پیشگیری

موضوع: Diabetes—Iran – Yazd (Province) – Prevention

موضوع: بیماری های مزمن - ایران - یزد (استان) - عوامل مخاطره انگیز - - پیشگیری

Chronic diseases - -Risk factors - - Iran – Yazd (Province) – Prevention

شناسه افزوده: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

شناسه افزوده: Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health

Services

شناسه افزوده: استانداری یزد

شناسه افزوده: کمیته استانی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط استان یزد، کارگروه تدوین و اجرای برنامه.

رده بندی کنگره: ۶۶۰ RC

رده بندی دیویی: ۶۱۶/۴۶۲

شماره کتابشناسی ملی: ۷۳۸۹۲۰۳

وضعیت رکورد: فیپا



انتشارات طب گستر

نام کتاب: برنامه تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران دیابتی استان یزد

نویسنده: کمیته استانی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط

صفحه آرایشی: طب گستر

طرح جلد: حمید رضا توکلی

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۹

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

لیتوگرافی: یاس

چاپ و صحافی: یاس

شابک: ۹۴-۰-۸۴۴۴-۹۶۴-۹۷۸

ISBN: 978-964-8444-94-0

یزد: انتشارات طب گستر - تلفن: ۳۵۲۵۵۹۳۴ ۰۳۵

کمیته استانی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط

کارگروه تدوین و اجرای برنامه ی تشخیص زودرس و بهبود مراقبت دیابت
زیر نظر:

دکتر محمدرضا دهقانی	معاون بهداشتی دانشگاه
دکتر محمدرضا میرجلیلی	رئیس دانشگاه
دکتر محمدحسن لطفی	مشاور امور اجتماعی و رئیس دبیرخانه کارگروه سلامت و
	امنیت غذایی دانشگاه



استان یزد با برخورداری از مزیت های نسبی متعدد نظیر موقعیت جغرافیایی، زیر ساخت های مناسب، منابع معدنی و کارخانه های تولیدی و صنعتی و جاذبه های گردشگری از حیث توسعه دارای جایگاه ویژه ای در کشور می باشد. بی تردید مهمترین و کلیدی ترین عامل و مزیتی که می تواند این جایگاه را حفظ نموده و بهبود و

ارتقاء آن را در آینده تضمین نماید سرمایه عظیم نیروی انسانی توانمند استان می باشد. این سرمایه هنگامی می تواند در راستای توسعه به خوبی نقش آفرینی کند که از سلامتی در حیطه های مختلف جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی برخوردار باشد و این گونه است که می توان انتظار داشت انسان سالم محور توسعه پایدار قرار گیرد.

متأسفانه با وجود این مزیت های بی نظیر، تهدیدات خطرناکی نیز وجود دارند که سلامت مردم استان و به عبارتی محور اصلی توسعه را نشانه رفته اند. بروز مهمترین بیماری ها و مخاطراتی که امروزه در استان یزد موجب مرگ و یا ناتوانی و از کار افتادگی شامل بیماری های قلبی عروقی، سرطان ها، دیابت و سوانح و حوادث ترافیکی می باشند. مهمترین علت های بروز این بیماری ها، تغذیه ی نامناسب، کم تحرکی، مصرف دخانیات، اضافه وزن و چاقی و اختلالات روانی نظیر اضطراب و افسردگی، انواع اعتیاد و آلودگی هوا نام برد.

با توجه به شیوع بالای دیابت در استان یزد و لزوم مداخله ی جدی در خصوص رفع آن، این برنامه با محوریت دانشگاه علوم پزشکی و با مشارکت، همفکری و همکاری دستگاه های مرتبط تدوین و ابلاغ شده است. مسئولیت اجرایی نمودن این برنامه در ابلاغ شماره ۵۶۵۳۵ مورخ ۱۳۹۷/۰۹/۱۴ به معاون محترم امور بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی (ره) استان یزد داده شده است.

انتظار می رود کلیه دستگاه های اجرایی استان همگام با دانشگاه علوم پزشکی با توجه به وظایف و مسئولیت های مشخص شده، برای کنترل و پیشگیری دیابت در راستای کاهش عوامل خطر مرتبط دست در دست هم داده و همکاری نمایند.

امید است در اجرای این برنامه و در سال های آینده با تعامل و هماهنگی تمامی دست اندرکاران و با جلب مشارکت های مردمی و ایجاد هماهنگی های مناسب بین بخشی و در چارچوب سند پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط استان، شاهد کنترل و کاهش بار بیماری های غیرواگیر در استان باشیم.

دکتر محمدعلی طالبی

استاندار یزد



تغییر سبک زندگی طی دهه های اخیر زمینه را برای رشد فزاینده بیماری های مزمن و غیرواگیر فراهم آورده است. عمده این بیماری ها عبارتند از: انواع بیماری های قلبی عروقی، سرطان ها، بیماری های مزمن ریوی و دیابت. خوشبختانه بیماری های غیرواگیر تا حد زیادی قابل پیشگیری و درمان می باشد. راهبردهای اصلی در پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر شامل کنترل عوامل خطر رفتاری شامل کم تحرکی، تغذیه نامناسب، مصرف دخانیات، اختلالات روانی و اعتیاد و کنترل عوامل خطر زیست محیطی شامل آلودگی هوا می باشد. همچنین در مواردی که بیماری ایجاد شده باشد، اثربخش ترین راهبرد موفقیت در درمان، تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران مبتلا می باشد.

اکنون که ریاست محترم جمهور و دولت تدبیر و امید یکی از اولویت های اساسی خود را تقویت نظام سلامت کشور و توجه ویژه به سلامتی آحاد شهروندان قرار داده و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با تدوین و اجرای طرح تحول سلامت به خوبی به این موضوع پرداخته و برنامه های ارزشمندی را در دستور کار قرار داده اند فرصت بسیار مغتنمی است تا با به کارگیری همه توان و امکانات و با جلب حمایت های مردمی طرحی نو برای مقابله با بیماری های غیرواگیر و سایر معضلات سلامتی استان در افکنیم. به این منظور سند پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط در استان یزد همزمان با سفر مقام محترم وقت وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی جناب آقای دکتر قاضی زاده هاشمی تدوین و رونمایی شد. این سند شامل ده برنامه می باشد که برنامه حاضر یکی از ده برنامه سند مذکور می باشد.

اجرای این برنامه که در راستای پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط تدوین شده است، احتیاج به عزم عمومی و همکاری متقابل همه دستگاه ها و سازمان های مردم نهاد دارد و نمی توان تمامی مسئولیت را بر دوش یک وزارتخانه و یا سازمان نهاد و باید همواره در صدر توجه و عنایت همه دست اندرکاران و تصمیم سازان و تصمیم گیران استان قرار گیرد.

دکتر محمدرضا میرجلیلی

رئیس دانشگاه علوم پزشکی و رئیس کمیته استانی پیشگیری

و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط



برآورد شده است که بیماری های غیرواگیر سالانه ۳۵ میلیون مرگ یعنی حدود ۶۰ درصد از کل مرگ های جهان را باعث می شود. حدود ۸۰ درصد این مرگ ها در کشورهای در حال توسعه اتفاق می افتد که این امر ضرورت توجه بیش از پیش به مقوله ی بیماری های غیرواگیر در کشورهای در حال توسعه و به ویژه کشور ما را دو چندان می کند. یکی از مهمترین بیماری های غیرواگیر، دیابت می باشد. بر اساس

نتایج مطالعه عوامل خطر بیماری های غیرواگیر در سال ۱۳۹۵، شیوع دیابت در استان یزد برابر با ۱۱,۲ درصد برآورد شده که استان یزد دارای رتبه چهارم از نظر شیوع دیابت در کشور را به خود اختصاص داده است. این امر هزینه های اجتماعی، اقتصادی و روانی بسیار سنگینی را بر جامعه و نظام سلامت استان تحمیل می کند که به سادگی قابل جبران نمی باشد.

از آنجا که پیشگیری و کنترل دیابت یک کار گروهی می باشد، برنامه " تشخیص زودرس و بهبود مراقبت دیابت استان یزد " که یکی از ده برنامه سند غیرواگیر استان می باشد، با همکاری و مشارکت دستگاه های متولی تدوین و در شورای سلامت و امنیت غذایی استان به تصویب رسیده است.

راهبردها و راهکارهای این برنامه با هدف ارتقای آگاهی و نگرش مردم و بیماران در زمینه مراقبت دیابت ، غربالگری و بیماریابی دیابت در افراد بالای ۳۰ سال و زنان باردار، مراقبت به موقع بیماران مبتلا به دیابت، ارائه خدمات تشخیص و درمان عوارض دیابت و استقرار نظام ثبت و ارجاع الکترونیک در سطح ۱ و ۲ تدوین شده اند.

امید است با همت همه مسئولان استان و دستگاه های ذیربط و با جلب مشارکت آحاد مردم استان در راستای اجرایی نمودن مفاد این برنامه بتوانیم به اهداف پیش بینی شده دست یابیم. در پایان از اعضای کارگروه تدوین و اجرای برنامه ی استانی پیشگیری و کنترل بیماری های غیر واگیر و آقای حسین شجاعی فر، مدیرپیشگیری و مبارزه با بیماری های معاونت بهداشتی که در کار تدوین و گردآوری این مجموعه تلاش فراوان نموده و زحمات زیادی متحمل شده اند، صمیمانه سپاسگزاری نموده و توفیق آنان را در خدمت به جامعه و سلامت مردم خواستارم.

**دکتر محمدرضا دهقانی، معاون بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی
و دبیر اجرایی سند پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر استان**

فهرست مطالب

۱	مقدمه
۴	معرفی سند ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط
۷	معرفی سند استانی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط
۹	ساختار اجرایی سند پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط در استان یزد
۱۴	ابلاغ دبیر اجرایی برنامه تشخیص زودرس و بهبود مراقبت دیابت استان یزد
۱۵	اهمیت تدوین برنامه تشخیص زودرس و بهبود مراقبت دیابت
۵۴	سطوح مراقبت از بیماران دیابتی
۵۶	اهداف برنامه تشخیص زودرس و بهبود مراقبت دیابت در استان یزد
۵۶	مداخله های بین بخشی در استان
۶۳	شاخص های ارزشیابی برنامه
۷۲	پیوست ۱: فرم برنامه عملیاتی
۷۳	پیوست ۲: برنامه عملیاتی سال ۱۳۹۹
۸۵	منابع

فهرست شکل ها

- شکل ۱: عوامل تعیین کننده ابتلای به بیماریهای غیرواگیر ۲
- شکل ۲: مقایسه رتبه عوامل خطر شایع در ایران بین سال های ۲۰۰۷ و ۲۰۱۷ ۳
- شکل ۳: توزیع فراوانی جمعیت مبتلایان به دیابت در سال ۲۰۱۵ و نیز برآورد تعداد بیماران در سال ۲۰۴۰ ۲۱
- شکل ۴: شیوع استاندارد شده دیابت در کشورهای منطقه مدیترانه شرقی ۲۲
- شکل ۵: توزیع استانی بیماری دیابت بر اساس قند خون ناشتا - ۱۳۹۵ ۲۴
- شکل ۶: توزیع استانی بیماری دیابت بر اساس HbA1C - ۱۳۹۵ ۲۵
- شکل ۷: توزیع استانی استاندارد شده سنی «پیش دیابت» - ۱۳۹۵ ۲۶
- شکل ۸: توزیع استانی درمان و کنترل بیماری دیابت در ایران بر حسب استان محل سکونت - ۱۳۹۵ ۲۸
- شکل ۹: میزان شیوع دیابت در جمعیت بالای ۲۵ سال استان یزد در مطالعه STEPS سال ۱۳۹۵ ۲۹
- شکل ۱۰: توزیع استانی مصرف مناسب میوه - استاندارد شده سنی در هر دو جنس ۳۶
- شکل ۱۱: توزیع استانی مصرف مناسب سبزیجات - استاندارد شده سنی در هر دو جنس ۳۷
- شکل ۱۲: توزیع استانی مصرف غذاهای آماده (Fast Food) - استاندارد شده سنی در هر دو جنس ۳۸
- شکل ۱۳: توزیع استانی مصرف ماهی - استاندارد شده سنی در هر دو جنس ۳۹
- شکل ۱۴: توزیع استانی فعالیت فیزیکی نامناسب - استاندارد شده سنی در هر دو جنس ۴۱
- شکل ۱۵: توزیع چاقی شکمی بر اساس نسبت دور کمر به باسن (استاندارد شده سنی) به تفکیک استان ها ۴۴
- شکل ۱۶: توزیع استانی اضافه وزن - استاندارد شده سنی در هر دو جنس ۴۵
- شکل ۱۷: توزیع استانی چاقی - استاندارد شده سنی در هر دو جنس ۴۶
- شکل ۱۸: توزیع استانی کلسترول بالا - استاندارد شده سنی در هر دو جنس ۴۸
- شکل ۱۹: توزیع استانی فشارخون بالا - استاندارد شده سنی در هر دو جنس ۵۰
- شکل ۲۰: سطوح مراقبت بیماری دیابت در نظام شبکه بهداشتی درمانی کشور ۵۵

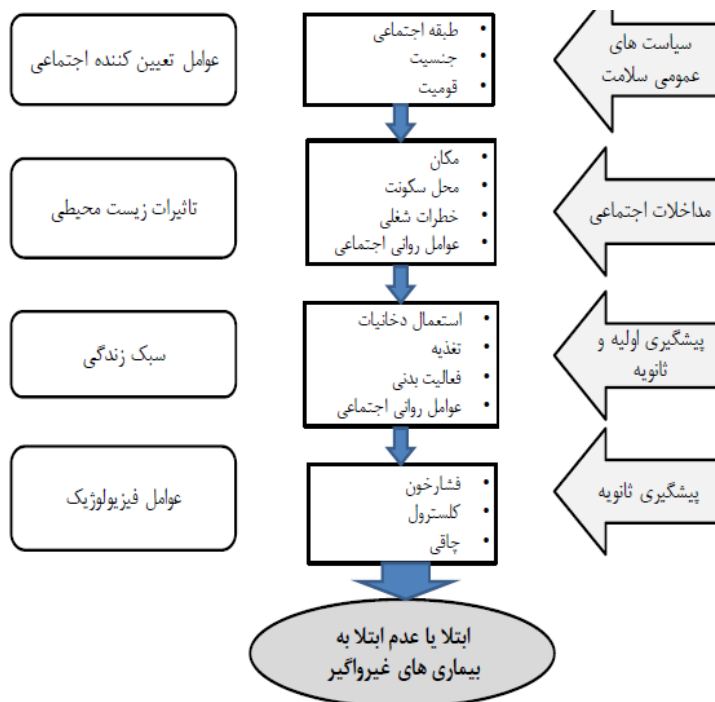
فهرست جداول

- ۲۷ **جدول ۱:** آگاهی بزرگسالان بالای ۲۵ سال از وضعیت ابتلای خود به بیماری دیابت
- ۳۰ **جدول ۲:** خلاصه ای از نتایج پیمایش ملی عوامل خطر بیماری های غیرواگیر در سال ۱۳۹۵ استان یزد
- ۳۱ **جدول ۳:** شیوع بیماری دیابت در شهرستان ها
- ۳۳ **جدول ۴:** هرم سنی جمعیت استان یزد - سرشماری نفوس و مسکن (۱۳۹۵)
- ۳۶ **جدول ۵:** درصد صحیح مصرف میوه، سبزیجات، لبنیات، فست قود و ماهی استان یزد
- ۳۷ **جدول ۶:** شیوع مصرف توصیه شده میوه به تفکیک شهرستان در همه سنین
- ۳۸ **جدول ۷:** شیوع مصرف توصیه شده سبزیجات به تفکیک شهرستان در همه سنین
- جدول ۸:** توزیع فراوانی نسبی تعداد بار مصرف ساندویچ، سوسیس و کالباس، پیتزا و سمبوسه در یک هفته معمولی بر حسب گروه سنی در سال ۱۳۸۸
- ۳۹ **جدول ۹:** توزیع فراوانی نسبی بر حسب وعده های مصرف ماهی در هفته و گروه سنی در سال ۱۳۸۸
- ۴۱ **جدول ۱۰:** درصد فعالیت فیزیکی ناکافی (استاندارد شده سنی) در استان یزد (۱۳۹۵)
- ۴۲ **جدول ۱۱:** شیوع فعالیت فیزیکی ناکافی به تفکیک شهرستان در همه سنین-۱۳۹۵
- ۴۴ **جدول ۱۲:** درصد شیوع عوامل خطر مرتبط متابولیک مرتبط با وزن (همه سنین)
- ۴۵ **جدول ۱۳:** درصد شیوع اضافه وزن به تفکیک شهرستان در همه سنین-۱۳۹۵
- ۴۶ **جدول ۱۴:** درصد شیوع چاقی به تفکیک شهرستان در همه سنین
- ۴۸ **جدول ۱۵:** درصد شیوع هیپرکلسترولمی به تفکیک شهرستان در همه سنین
- ۵۱ **جدول ۱۶:** درصد شیوع پرفشارخونی به تفکیک شهرستان در همه سنین

مقدمه

امروزه بیماری های مزمن یا غیر واگیر در راس علل مرگ و میر در بسیاری از کشورهای جهان قرار دارند. براساس مطالعات، ۵۹ درصد کل مرگ های جهان و ۴۶ درصد بار جهانی بیماری ها، ناشی از بیماری های غیر واگیر است. بیماری های غیرواگیر مسوول بیش از مرگ سالانه ۴۰ میلیون در دنیا بوده و هر سال ۱۵ میلیون مرگ ناشی از بیماریهای غیرواگیر در گروه سنی ۶۹-۳۰ سال وقوع می یابد که از این میزان مرگ، ۸۰٪ آنها در کشورهای در حال توسعه رخ میدهد. بیماری های قلبی-عروقی، سرطان ها، بیماریهای مزمن تنفسی و دیابت ۸۰ درصد همه مرگ های زودرس را به خود اختصاص می دهند. بیماریهای غیرواگیر به شکلی نامتناسب کشورهای کم درآمد و با درآمد متوسط را تحت تاثیر قرار داده اند و نزدیک به سه چهارم از مرگ های ناشی از بیماری های غیر واگیر در این کشورها رخ میدهد. (۱،۲)

عوامل خطر بیماری های غیرواگیر به دو گروه عمده "قابل تغییر" و "غیرقابل تغییر" طبقه بندی می شوند. تاثیرات افراد و جوامع، شرایط محیط کار و سکونت و نیز سایر فاکتورهای فرهنگی - اجتماعی علی الخصوص شیوه زندگی از جمله عوامل خطری هستند که با مداخلات لازم می توان از نقش آنها در بروز بیماریهای غیرواگیر کاست. سن، جنس و عوامل ژنتیکی نیز در گروه عوامل خطر غیرقابل تغییر قرار می گیرند. (۳) عوامل خطر رفتاری قابل تغییر مانند مصرف سیگار، عدم تحرک فیزیکی، سوء مصرف الکل و رژیم غذایی ناسالم از مهمترین عوامل خطر مرتبط با ابتلا به بیماری های غیرواگیر هستند.



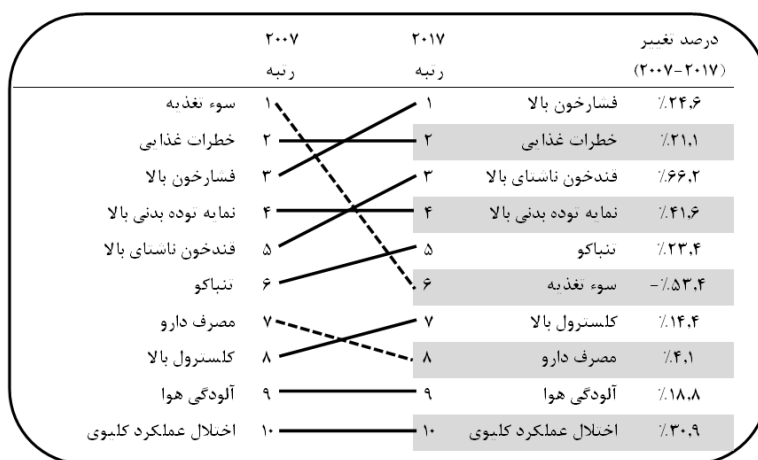
شکل ۱: عوامل تعیین کننده ابتلای به بیماریهای غیرواگیر
در شکل شماتیک فوق نشان داده شده اند (۴).

یکی از شایع ترین بیماری های غیر واگیر و چهارمین / پنجمین علت مرگ در اکثر کشورهای توسعه یافته جهان دیابت می باشد. سازمان جهانی بهداشت با توجه به آمار رو به تزايد دیابت در سراسر جهان آن را به عنوان یک اپیدمی نهفته اعلام کرده و از سال ۱۹۹۳ تمام کشورهای جهان را به مقابله با این اپیدمی فراخوانده است. با توجه به سیر پیشرونده ی ابتلا به دیابت و مزمن بودن بیماری و همچنین متاثر بودن بیماری از سبک زندگی، دیابت را در گروه بیماری های مزمن و نیازمند به رویکرد درمان بیماری های مزمن می کنند. دیابت بیماری است که در حال حاضر روی امید به زندگی، کیفیت زندگی، مرگ و ابتلا در جوامع انسانی تاثیر بسزایی دارد.

در سال ۲۰۱۴، شیوع جهانی دیابت در بالغین بالاتر از ۱۸ سال، ۸٫۵٪ برآورد شده (سال ۱۹۸۰ : ۴٫۷٪) و در سال ۲۰۱۵، ۱/۶ میلیون مرگ به طور مستقیم در اثر دیابت و ۲٫۲ میلیون منتسب به قندخون بالا رخ داده است (۵). دیابت عموماً موجب افزایش خطر ابتلا به

بیماری قلبی و سکته مغزی شده و مطالعات نشان می دهند که ۵۰٪ از افراد مبتلا به دیابت در اثر بیماری قلبی عروقی فوت می کنند. به عبارتی دیابتی ها ۳-۲ برابر افزایش شانس حمله قلبی یا مغزی در مقایسه با سایرین دارند. (۶) در بسیاری از کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته، علت اصلی نارسایی کلیه و قطع پا در بیماران دیابتی حداقل ۱۰ بار شایع تر از بیماران غیردیابتی می باشد. هزینه های بهداشتی درمانی افراد دیابتی حداقل ۲ تا ۳ برابر افراد غیردیابتی می باشد و دیابت تا ۱۵٪ از کل بودجه های بخش سلامت کشورها را به خود اختصاص می دهد.

تصویر زیر رتبه عوامل خطر شایع در ایران در سالهای ۱۹۹۰ و ۲۰۱۷ - که بیشترین سهم را در از دست رفتن عمر به علت مرگ و ناتوانی داشته اند- و نیز تغییرات آن را بین این سال ها نشان می دهد. (۷)



شکل ۲: مقایسه رتبه عوامل خطر شایع در ایران بین سال های ۲۰۱۷ و ۲۰۰۷

در همین راستا بسته "مداخلات اساسی بیماریهای غیرواگیر سازمان جهانی بهداشت در مراقبت های اولیه بهداشتی" یک گروه اولویت بندی شده از مداخلات موثری است (۸) که می تواند با ارائه قابل قبول، به تقویت نظام سلامت منجر شود. رویکردهای مؤثر برای کاهش بار بیماری های غیرواگیر، شامل ترکیبی از مداخلات در سطح جامعه و مداخلات فردی هستند. مداخلاتی با هزینه کم 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.

معرفی سند ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط

سازمان بهداشت جهانی ۹ هدف را به منظور پیشگیری و کنترل بیماری های غیر واگیر تدوین نموده است. با در نظر گرفتن آمار و اطلاعات موجود در ایران می توان چنین نتیجه گرفت که در صورت ۱۰۰ درصد اجرایی شدن تمامی اهداف ۲ تا ۹، به هدف اول (کاهش ۲۵ درصدی در مرگ به دلیل بیماری های قلبی عروقی، سرطان ها، دیابت و بیماری های مزمن تنفسی در گروه سنی ۳۰ تا ۷۰ سال در سال ۲۰۲۵ نسبت به سال ۲۰۱۰) دست پیدا نخواهیم کرد. لذا پیشگیری از بیماری های غیرواگیر، با شناسایی عوامل خطر اولیه و عمده آن ها و پیشگیری و کنترل این عوامل در جامعه ایرانی به ویژه در افراد در معرض خطر بالا میسر خواهد بود (۹)

در ایران بیش از ۷۶٪ کل بار بیماری ها در ایران به بیماری های غیرواگیر اختصاص دارد و الگوی شبیه به الگوی بیماری ها در کشورهای توسعه یافته دارد. لذا علیرغم دستاوردهای نظام سلامت در دهه های اخیر به ویژه افزایش امید به زندگی، ایران به بار بیماری های غیرواگیر و همچنین بار مالی منتسب به آنها؛ به عنوان تهدیدی جدی نگاه کرده و نسبت به تهیه و تدوین سند ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر آن در سطح ملی اقدام نموده است. (۱۰)

"سند ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط در جمهوری اسلامی ایران در بازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۴" با تکیه بر تلاش گروهی از خبرگان و صاحب نظران کشوری و با بهره گیری از نظرات کارشناسان سازمان جهانی بهداشت تدوین گردیده است. این سند که عمده هدف گذاری های آن منطبق با اهداف پیشنهادی سازمان جهانی بهداشت می باشد. سند مذکور با تصویب در شورای عالی سلامت و امنیت غذایی کشور از بالاترین سطح حمایت قانونی و اجرایی برخوردار بوده و کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیر واگیر مسئولیت پیگیری و نظارت بر اجرای آن را به عهده دارد.

بر اساس این سند، کشور جمهوری اسلامی ایران متعهد گردیده که تا سال ۲۰۲۵ احتمال مرگ زودرس (مرگ ۳۰ تا ۷۰ سال) به علت بیماری های غیرواگیر ناشی از بیماری های قلبی

عروقی، سرطان ها، دیابت و بیماری های مزمن ریوی را به میزان ۲۵ درصد در جمعیت کشور کاهش دهد. تعهدی که برای اجرای آن نیاز به بسیج منابع و امکانات وزارت بهداشت و همکاری سایر وزارتخانه ها، نهادهای عمومی و حتی بخش خصوصی است. در این راستا و در تیر ماه سال ۱۳۹۴، سند ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط با حضور خانم دکتر مارگارت چان، | مدیر کل سازمان جهانی بهداشت و آقای دکتر علاء الوان، مدیر منطقه مدیترانه شرقی سازمان جهانی بهداشت، به امضای مقام محترم ریاست جمهوری، مقام محترم ریاست مجلس شورای اسلامی، سه تن از معاونان رئیس جمهور، نه نفر از وزرای دولت یازدهم و ریاست سازمان صدا و سیما رسید که شاید اولین مورد از این دست اسناد در تاریخ نظام سلامت کشور باشد. بنابراین انتظار می رود اقدامات سریع و قاطع برای اطمینان از دستیابی کشور جمهوری اسلامی ایران به اهداف اشاره شده در سند ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط انجام شود. (ن ۱)

اهداف سند ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر

هدف ۱: ۲۵٪ کاهش در خطر مرگ زود رس ناشی از بیماری های قلبی و عروقی،

دیابت، سرطان و بیماری های مزمن ریوی

هدف ۲: حداقل ۱۰٪ کاهش نسبی در مصرف الکل

هدف ۳: ۲۰٪ کاهش نسبی در شیوع فعالیت بدنی ناکافی

هدف ۴: ۳۰٪ کاهش نسبی در متوسط مصرف نمک در جامعه

هدف ۵: ۳۰٪ کاهش نسبی در شیوع استعمال دخانیات در افراد بالای ۱۵ سال

هدف ۶: ۲۵٪ کاهش نسبی در شیوع فشارخون بالا

هدف ۷: ثابت نگه داشتن میزان بیماری دیابت و چاقی

هدف ۸: دریافت دارو و مشاوره (از جمله کنترل قند خون) توسط حداقل ۷۰٪

افراد واجد شرایط برای پیشگیری از حمله قلبی و سکتة مغزی

هدف ۹: ۸۰٪ دسترسی به تکنولوژی و داروهای اساسی قابل فراهمی شامل

داروهای ژنریک مورد نیاز برای درمان بیماری های غیرواگیر در بخش خصوصی و

دولتی

هدف ۱۰: به صفر رساندن میزان اسید چرب ترانس در روغن های خوراکی و

محصولات غذایی

هدف ۱۱: ۲۰٪ کاهش نسبی در میزان مرگ و میر ناشی از سوانح و حوادث

ترافیکی

هدف ۱۲: ۱۰٪ کاهش نسبی در میزان مرگ و میر ناشی از مصرف مواد مخدر

هدف ۱۳: ۲۰٪ افزایش دسترسی به درمان بیماری های روانی

معرفی سند استانی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط
 به منظور اجرایی نمودن سند ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط در سطح استان، کمیته پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر در استان یزد در اواخر سال ۱۳۹۴ تشکیل و در هماهنگی کامل با کارگروه سلامت و امنیت غذایی استان مسئولیت هماهنگی های درون بخشی و برون بخشی را برای تدوین و اجرای سند استانی به عهده گرفته است.

در این راستا کارگروه های متعددی در نظر گرفته شده است که هر یک از آنها مسئولیت دستیابی به یک یا چند هدف موجود در سند ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط را به عهده دارند. در تشکیل کارگروه های تخصصی تدوین برنامه ها، جلب مشارکت و همفکری ذی نفعان اصلی هر برنامه مد نظر قرار گرفته است. این کارگروه ها به شرح زیر می باشند:

- ✓ کارگروه تدوین برنامه افزایش تحرک بدنی مردم استان
- ✓ کارگروه تدوین برنامه بهبود تغذیه مردم استان
- ✓ کارگروه تدوین برنامه ارتقای سلامت روانی، اجتماعی و پیشگیری از اعتیاد در مردم استان
- ✓ کارگروه تدوین برنامه کاهش مصرف دخانیات در مردم استان
- ✓ کارگروه تدوین برنامه بهبود کیفیت نان در استان
- ✓ کارگروه تدوین برنامه کاهش آلودگی هوا در استان
- ✓ کارگروه تدوین برنامه کاهش حوادث ترافیکی در استان
- ✓ کارگروه تدوین برنامه تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماری های قلبی عروقی و پرفشاری خون
- ✓ کارگروه تدوین برنامه تشخیص زودرس و بهبود مراقبت سرطان ها در استان
- ✓ کارگروه تدوین برنامه تشخیص زودرس و بهبود مراقبت دیابت در استان

کلیه برنامه ها پس از تدوین در کارگروه های مربوطه، به ذی نفعان اصلی ارسال و نظر نهایی آنها اخذ و سپس در شورای سلامت و امنیت غذایی استان به تصویب رسیده اند. جهت اجرایی کردن این برنامه ها، شیوه نامه اجرایی تدوین و برای هر برنامه یک دبیرخانه اجرایی تعیین شده است. ابلاغ دبیر اجرایی هر برنامه توسط استاندار محترم صادر شده است. دبیرخانه های اجرایی مسئول اجرایی کردن برنامه ها می باشند. جهت اجرایی کردن برنامه ها لازم است کلیه دستگاه ها، برنامه عملیاتی مرتبط با راهبردها و راهکارهای ارائه شده در برنامه ها تدوین و به دبیرخانه اجرایی ارسال نمایند. پایش و ارزشیابی اجرای برنامه ها نیز هم توسط دبیرخانه اجرایی و هم توسط کمیته استانی سند پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط انجام خواهد شد.

اهداف سند استانی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط

هدف کلان

کاهش ۲۵ درصد خطر مرگ زودرس ناشی از بیماری های غیرواگیر ۱۳۹۵-۱۴۰۴

اهداف بینابینی

- ۱- کاهش نسبی در شیوع فشارخون بالا به میزان ۲۵ درصد
- ۲- ثابت نگه داشتن میزان شیوع دیابت
- ۳- ثابت نگه داشتن رشد بروز سرطان
- ۴- کاهش ۲۰ درصد در بار ناشی از حوادث ترافیکی
- ۵- کاهش نسبی ۱۰ درصد در میزان مرگ و میر ناشی از مصرف مواد مخدر

اهداف کلی

- ۱- کاهش نسبی شیوع کم تحرکی به میزان ۳۰ درصد وضع موجود
- ۲- بهبود وضعیت تغذیه مردم استان یزد به میزان ۳۰ درصد
- ۳- افزایش کیفیت نان استان به میزان ۳۰ درصد (تولید گندم، ذخیره سازی، فرآوری و پخت)
- ۴- ارتقای سلامت روانی، اجتماعی و پیشگیری از سوء مصرف مواد مردم به میزان ۲۰ درصد
- ۵- کاهش شیوع مصرف دخانیات به میزان ۳۰ درصد در افراد بالای ۱۵ سال
- ۶- افزایش میانگین تعداد روزهای هوای سالم به میزان ۳۰ روز در سال نسبت به وضعیت موجود

- ۷- کاهش نسبی ۳۰ درصد مرگ و شدت معلولیت ناشی از سوانح و حوادث ترافیکی
- ۸- غربالگری و بیماریابی بیماری های قلبی عروقی و پرفشاری خون در ۹۰ درصد گروه های هدف و بهبود مراقبت بیماران شناسایی شده به میزان ۳۰ درصد
- ۹- غربالگری و بیماریابی سرطان پستان، دهانه رحم و روده بزرگ در ۹۰ درصد گروه های هدف و بهبود مراقبت سرطان ها به میزان ۳۰ درصد
- ۱۰- غربالگری و بیماریابی دیابت در ۹۰ درصد افراد بالای ۳۰ سال و بهبود مراقبت آن به میزان ۳۰ درصد

ساختار اجرایی سند پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط

در استان یزد

جهت اجرایی نمودن برنامه های سند پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر در استان یزد، ساختار اجرایی آن تدوین و در کارگروه سلامت و امنیت غذایی استان در تاریخ ۹۶/۱۰/۲۶ به شماره ۲۶۵۸۲۵ به تصویب رسیده است. در این ساختار، شورای برنامه ریزی و توسعه استان به عنوان بالاترین مرجع تصمیم گیری، تصویب، هدایت، هماهنگی و نظارت در امور برنامه ریزی و بودجه قرار دارد. بعد از آن کارگروه سلامت و امنیت غذایی با هدف گسترش همکاری های بین بخشی، مشارکت مردمی و حمایت از طرح های جدید درحوزه سلامت و در مرحله بعد کمیته استانی سند غیرواگیر با هدف رصد وضعیت بیماری های غیرواگیر استان و در صورت نیاز بازمهندسی فعالیت ها در راستای پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط قرار دارد.

برای هر یک از برنامه های سند غیرواگیر یک دبیرخانه اجرایی جداگانه تعریف و توسط استاندار محترم ابلاغ صادر شده است. دبیرخانه اجرایی برنامه ارتقای تحرک بدنی اداره کل ورزش و جوانان، دبیرخانه اجرایی برنامه بهبود تغذیه به دانشگاه علوم پزشکی (معاونت غذا و دارو)، دبیرخانه اجرایی برنامه کاهش مصرف دخانیات به دانشگاه علوم پزشکی (معاونت بهداشتی)، دبیرخانه اجرایی برنامه سلامت روانی، اجتماعی و پیشگیری از اعتیاد به دانشگاه علوم پزشکی (معاونت بهداشتی)، دبیرخانه اجرایی برنامه بهبود کیفیت نان به شرکت غله و خدمات بازرگانی، دبیرخانه اجرایی برنامه پیشگیری و کنترل آلودگی هوا به اداره کل محیط زیست، دبیرخانه اجرایی برنامه پیشگیری و کنترل حوادث ترافیکی به سازمان اورژانس، دبیرخانه اجرایی برنامه تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماری های قلبی عروقی و فشارخون به دانشگاه علوم پزشکی (معاونت درمان)، برنامه تشخیص زودرس و بهبود

مراقبت سرطان به دانشگاه علوم پزشکی (معاونت درمان) و دبیرخانه اجرایی برنامه تشخیص زودرس و بهبود مراقبت دیابت به دانشگاه علوم پزشکی (معاونت بهداشتی) داده شده است. برنامه عملیاتی مربوط به هر برنامه در ابتدای هر سال توسط دستگاه های مجری به دبیرخانه اجرایی هر برنامه ارائه و دبیرخانه اجرایی موظف به پیگیری اجرایی شدن فعالیت ها، پایش فعالیت ها و ارزشیابی اهداف برنامه می باشد. اجرای فعالیت ها توسط واحدهای شهرستانی دستگاه های مجری و سازمان های مردم نهاد صورت می پذیرد. هماهنگی داخل شهرستانی توسط شورای سلامت هر شهرستان صورت می پذیرد.

واحدهای مجری در سطح شهرستان موظف به ارائه گزارش فصلی به شورای سلامت شهرستان و دستگاه مربوطه در سطح اداره کل می باشند. دستگاه های مجری در سطح اداره کل موظف به ارائه گزارش فصلی به دبیرخانه اجرایی برنامه، دبیرخانه اجرایی برنامه موظف به ارائه گزارش فصلی به کمیته استانی سند غیرواگیر، کمیته استانی سندغیرواگیر نیز موظف به ارائه گزارش شش ماهه به شورای سلامت استان و شورای سلامت استان موظف به ارائه گزارش سالیانه به شورای برنامه ریزی استان می باشد. در ادامه شرح وظایف هر یک از اجزای ساختار اجرایی این سند ارائه شده است.

شورای برنامه ریزی و توسعه استان

به منظور تصمیم گیری، تصویب، هدایت، هماهنگی و نظارت در امور برنامه ریزی و بودجه استان در چارچوب برنامه ها و سیاست ها و خط مشی کلان کشور، این شورا با اعضای مندرج در قانون (تصویب نامه هیات وزیران در تاریخ ۱۳۹۴/۰۴/۲۴) و به ریاست استاندار تشکیل می شود.

شرح وظایف

(۱) تصویب برنامه ها

(۲) تخصیص بودجه

(۳) جلب همکاری و مشارکت دستگاه ها در اجرای برنامه ها

🏡 کارگروه اجتماعی فرهنگی، سلامت، زنان و خانواده

کارگروه سلامت و امنیت غذایی استان یکی از کارگروه های ۱۳ گانه ذیل شورای برنامه ریزی و توسعه استان است. رئیس این کارگروه معاون سیاسی امنیتی استاندار است که به دبیری رئیس دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تشکیل می شود. هدف از تشکیل این کارگروه

اتخاذ تدابیر مناسب، گسترش همکاری های بین بخشی، مشارکت مردمی و حمایت از طرح های جدید در حوزه سلامت در سطح استان می باشد.

شرح وظایف

- (۱) تصویب برنامه ها
- (۲) پیگیری ابلاغ برنامه ها به کلیه دستگاه های اجرایی و فرمانداران استان با امضای استاندار
- (۳) بررسی گزارش اقدامات انجام شده توسط دبیران هر برنامه هر شش ماه یک بار
- (۴) گزارش پیشرفت برنامه ها سالیانه یک بار در شورای برنامه ریزی استان
- (۵) انجام هماهنگی های بین بخشی جهت تسهیل اجرای برنامه ها

🏛️ کمیته استانی

این کمیته به ریاست دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی و دبیری معاونت بهداشتی با هدف رصد وضعیت بیماریهای غیرواگیر استان و در صورت نیاز بازمهندسی فعالیت ها در راستای پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط تشکیل می شود. سایر اعضای این کمیته شامل کلیه دبیران اجرایی برنامه ها، کلیه معاونین دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی، نماینده معاون سیاسی امنیتی و نماینده اداره ارزیابی عملکرد استانداری، رئیس اداره ارزیابی عملکرد دانشگاه و اعضای هیات علمی، رابطین و ناظرین برنامه ها و کارشناسان فنی دبیرخانه می باشند.

رابط برنامه با هدف هماهنگی بین کمیته استانی و کارگروه اجرایی تعیین می شود. ناظرین برنامه ها از بین اعضای هیات علمی یا یکی از کارشناسان صاحب نظر در هر برنامه با هدف نظارت بر پایش و ارزشیابی برنامه ها تعیین می شوند.

شرح وظایف

- (۱) برگزاری منظم جلسات دبیرخانه استانی سند غیرواگیر هر سه ماه یک بار
- (۲) پیشنهاد صدور ابلاغ برای دبیران برنامه ها با امضای استاندار
- (۳) تدوین و نهایی کردن برنامه ها با مشارکت ذی نفعان برنامه
- (۴) پیگیری تصویب و ابلاغ برنامه ها به دبیرخانه های اجرایی
- (۵) پایش و ارزیابی انطباق اجرای فعالیت ها توسط رابط هر برنامه و ارائه پسخوراند به دبیرخانه برنامه ها

- (۶) معرفی رابط و ناظر هر برنامه به دبیرخانه های مربوطه

۷) ارزشیابی میزان دستیابی به اهداف کلی سندغیرواگیر و ارائه پسخوراند به دبیرخانه برنامه ها
 ۸) گزارش پیشرفت برنامه های سند غیرواگیر هر شش ماه یک بار به کارگروه سلامت و امنیت غذایی

۹) بررسی پیشنهادات دبیرخانه اجرایی برای اصلاح یا ویرایش اهداف یا فعالیت های برنامه ها

🌟 دبیرخانه های اجرایی هر برنامه

اجرای هر کدام از برنامه های سند غیرواگیر، با ابلاغ استاندارد به یک دستگاه یا سازمان تحت عنوان "دبیرخانه اجرایی برنامه" واگذار می شود. مدیر کل آن دستگاه به عنوان "دبیر" و پیگیری فعالیت های دبیرخانه به عهده فردی می باشد که توسط مدیر کل آن دستگاه تحت عنوان "مسئول دبیرخانه" تعیین می شود. اعضای این کارگروه مدیران کل یا یکی از معاونینش به عنوان نماینده تام الاختیار دستگاههای مجری فعالیت های برنامه و رابطین کمیته استانی می باشند.

رابط هر برنامه از بین یکی از کارشناسان صاحب نظر و با تجربه توسط کمیته استانی سندغیرواگیر تعیین و به دبیرخانه اجرایی معرفی می گردد. تا با حضور در جلسات دبیرخانه اجرایی، ارتباط بین کمیته استانی و دبیرخانه اجرایی را تسهیل نماید. وی مسئولیت پایش فعالیت های برنامه ها و ارزیابی انطباق آن را خواهد داشت.

شرح وظایف

- ۱) برگزاری منظم جلسات با دستگاه های مجری به صورت ماهیانه
- ۲) تفکیک فعالیت های هر دستگاه و ابلاغ به دستگاه های مربوطه
- ۳) پیگیری و نظارت برتدوین برنامه عملیاتی دستگاه های مجری
- ۴) پایش اجرای برنامه عملیاتی دستگاه های مجری
- ۵) پیگیری رفع موانع پیش روی اجرای برنامه عملیاتی
- ۶) ثبت و گزارش میزان پیشرفت برنامه عملیاتی
- ۷) ارزشیابی میزان دستیابی به اهداف برنامه
- ۸) جمع بندی و گزارش پیشرفت فعالیت ها هر سه ماه یک بار به کمیته استانی سند غیرواگیر
- ۹) همکاری با ناظرین برنامه ها
- ۱۰) ارائه پیشنهادات اصلاح یا ویرایش اهداف یا فعالیت های برنامه ها به کمیته استانی .

🌈 دستگاه های اجرایی

کلیه دستگاه های اجرایی استان که مسئولیت اجرای بخشی از برنامه ها را به عهده دارند.

شرح وظایف

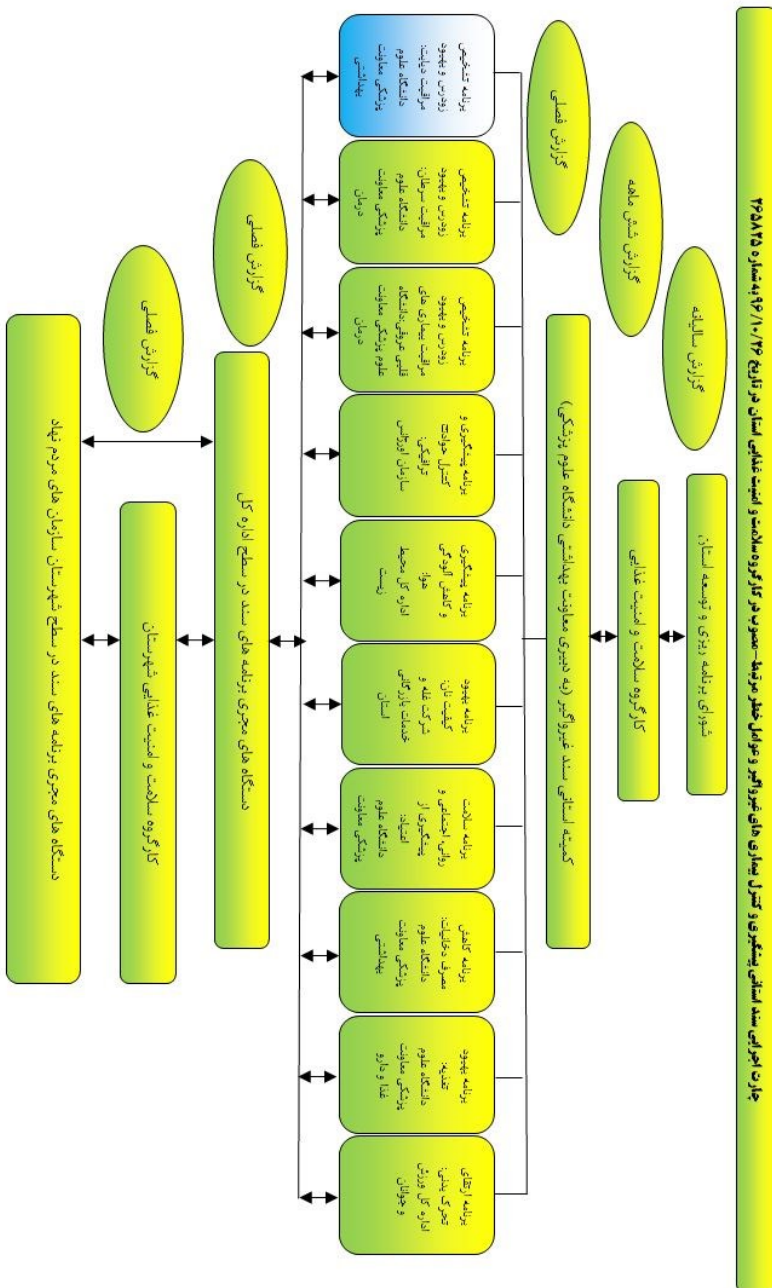
- (۱) معرفی نماینده به دبیرخانه هر برنامه جهت شرکت در جلسات
- (۲) تدوین برنامه عملیاتی بر اساس برنامه های محوله
- (۳) ابلاغ شرح وظایف اداره های شهرستانی و ارسال رونوشت به فرماندار آن شهرستان
- (۴) پیگیری اجرای برنامه عملیاتی
- (۵) ارائه گزارش پیشرفت به دبیرخانه برنامه
- (۶) همکاری با ناظرین برنامه ها

🌈 کارگروه سلامت و امنیت غذایی شهرستان ها

کارگروه سلامت و امنیت غذایی شهرستان به ریاست فرماندار و دبیری شبکه های بهداشت و درمان به منظور اتخاذ تدابیر مناسب، گسترش همکاری های بین بخشی، مشارکت مردمی و حمایت از طرح های جدید در حوزه سلامت در سطح شهرستان است. دبیرخانه سند غیر واگیر به عنوان متولی اجرای سند با مسئولیت رئیس شبکه بهداشت و درمان و عضویت دستگاه های مسئول در اجرای برنامه تشکیل می گردد.

شرح وظایف

- (۱) پیگیری، هماهنگی های بین بخشی و رفع موانع اجرایی برنامه ها در سطح شهرستان
- (۲) جمع بندی و ارائه گزارش عملکرد برنامه های سند غیرواگیر هر شهرستان



ابلاغ دبیر اجرایی برنامه تشخیص زودرس و بهبود مراقبت دیابت استان یزد

شماره: ۵۶۵۳۵
تاریخ: ۱۳۹۷/۹/۱۴
پوست:



استاندار یزد

بسم الله الرحمن الرحيم

جناب آقای دکتر محمد رضا دهقانی

معاون محترم امور بهداشتی و دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی (س)

سلام علیکم

باستناد صورتجلسه شماره ۸۹۸۴ ع مورخ ۱۳۹۷/۰۴/۰۳ کارکرده سلامت، ایمنی و امنیت غذایی استان و با عنایت به اهمیتی که بر عمل آمده، به موجب این ابلاغ به عنوان دبیر اجرایی برنامه های تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران دیابتی ۱۳۹۵-۱۴۰۴، ارتقای سلامت روانی، اجتماعی و پیگیری از اقتصاد مردم استان ۱۳۹۵-۱۴۰۴ و پیگیری و کنترل مصرف دخانیات در استان یزد ۱۳۹۵-۱۴۰۴ منصوب می شود. امید است بایاری خداوند متعال و ضمن تاهکلی با کیمه استانی نذ غیرواکیر و عوامل خطر مرتبط و با بهره گیری از ظرفیت مدیران سایر ادارات و ارکان های استان در اجرا و دست یابی به اهداف برنامه موفق باشید.

شرح وظایف:

- ۱) برگزاری منظم جلسات با دستگاه های مجری به صورت ماهیانه
- ۲) تکلیف فعالیت های هر دستگاه و ابلاغ به دستگاه های مربوط
- ۳) پیگیری و نظارت بر تدوین برنامه عملیاتی دستگاه های مجری
- ۴) پایش اجرای برنامه عملیاتی دستگاه های مجری
- ۵) پیگیری رفع موانع پیش روی اجرای برنامه عملیاتی
- ۶) ثبت و گزارش میزان به شرفت برنامه عملیاتی
- ۷) ارزشیابی میزان دستیابی به اهداف برنامه
- ۸) جمع بندی و گزارش به شرفت فعالیت ها هر ماه یکبار به کیمه استانی نذ غیرواکیر
- ۹) همکاری با ناظرین برنامه ها
- ۱۰) ارائه پیشنهادات اصلاحی و ویرایش اهداف فعالیت های برنامه به کیمه استانی

محمد علی طالبی

سرپرست استانداری یزد



اهمیت تدوین برنامه تشخیص زودرس و بهبود مراقبت دیابت

تغییر سبک زندگی (فعالیت بدنی، الگوی غذایی و ...) طی دهه های اخیر زمینه را برای رشد فزاینده بیماری های مزمن و غیرواگیر فراهم آورده است. عمده این بیماری ها عبارتند از انواع بیماریهای قلبی عروقی، سرطان ها، بیماریهای مزمن ریوی و دیابت. برآورد شده است که بیمار یهای غیرواگیر سالانه حدود ۶۰ درصد از کل مرگ های جهان را باعث می شود که حدود ۸۰ درصد این مرگ ها در کشورهای در حال توسعه اتفاق می افتد. این امر ضرورت توجه بیش از پیش به مقوله بیماری های غیر واگیر در کشورهای در حال توسعه و به ویژه کشور ما را دوچندان می کند.

دیابت که شایع ترین بیماری متابولیک می باشد در دهه ها و سال های اخیر بطور سرسام آوری رو به تزاید بوده است بطوری که می توان گفت، جهان در حال حاضر درگیر اپیدمی دیابت می باشد.

تعریف دیابت:

افزایش قند خون در بدن، بیماری دیابت نامیده می شود. این بیماری انواع مختلفی دارد، ولی به طور عمده به دیابت نوع ۱، دیابت نوع ۲ و دیابت بارداری تقسیم می شود. بیش از ۹۰٪ بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ هستند و حدود ۱۰٪ از دیابت نوع ۱ رنج می برند. (۱۱)

❖ دیابت نوع ۱: حدود ۵ تا ۱۰ درصد از افراد دیابتی را شامل می شود. این نوع دیابت در اثر تخریب سلول های پانکراس به وجود می آید. شیوع آن بیشتر در جوانان و نوجوانان می باشد و جهت درمان نیاز به مصرف انسولین دارد. (۱۲)

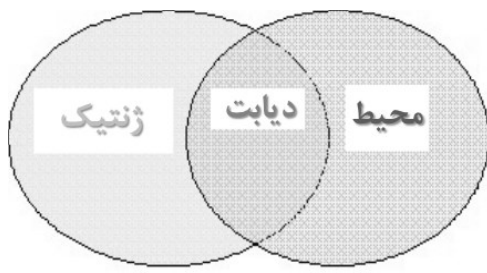
❖ دیابت نوع ۲: حدود ۹۰ تا ۹۵ درصد از افراد دیابتی را تشکیل می دهد. در این نوع دیابت، مسئله کمبود انسولین خیلی مطرح نیست، بلکه بدن به دلایلی قادر به استفاده از انسولین نمی باشد. شیوع آن بیشتر در بزرگسالان است. این گروه از بیماران جهت درمان نیاز به مصرف قرص های خوراکی دارند. البته در برخی مواقع جهت کنترل قند خون نیاز به مصرف انسولین است. (۱۲)

❖ دیابت ثانویه به علل دیگر: ناشی از برخی بیماری ها، عوامل دارویی، شیمیایی مانند درمان ایدز و یا بعد از پیوند اعضا ایجاد می گردد. (۱۲)

❖ دیابت حاملگی: این نوع دیابت در ۱۰ درصد از خانم های باردار شیوع دارد و نوعی از دیابت است که اولین بار در دوران بارداری بروز می کند. البته این گروه از خانم ها مستعد ابتلا به دیابت نوع ۲ در آینده می باشند (۱۲).

بیشتر افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ بزرگسال و چاق هستند، اما دیابت نوع ۱ بیشتر در کودکان و نوجوانان دیده شده و باعث لاغری و ضعیف شدن بیماران می شود. دیابت بارداری به افزایش قند خون در دوره بارداری اطلاق می شود که معمولا ۴ تا ۱۲ هفته پس از ختم بارداری بهبود می یابد. (۱۱)

عامل بروز دیابت نوع ۱ کاهش یا عدم ترشح هورمونی به نام انسولین است. به طور معمول، در دیابت نوع ۲ مقدار ترشح انسولین طبیعی است و یا حتی افزایش یافته است، اما سلول های بدن حساسیت خود را به انسولین از دست داده اند که این وضعیت مقاومت به انسولین نامیده می شود. (۱۱)



علل بروز دیابت: علت اصلی بیماری دیابت هنوز به طور کامل شناخته نشده، اما برخی از مهمترین دلایل بروز بیماری دیابت به شرح زیر است:

نوع ۱: استعداد ژنتیکی (ارثی)، اختلال ها

و بیماری سیستم ایمنی بدن (سیستم ایمنی بدن به اشتباه علیه سلول های سازنده انسولین موادی می سازد که این سلول ها را از بین می برد)، بعضی ویروس ها و سموم

نوع ۲: در افراد بزرگسال (با سن بیش از ۳۰ سال) عواملی از قبیل اضافه وزن و چاقی، کم تحرکی، سابقه فامیلی و ارثی، چربی و فشارخون بالا مهم ترین علل بروز دیابت نوع ۲ هستند. (۱۱)

علائم و عوارض بیماری:

علائم دیابت نوع ۱ معمولا شدید و ناگهانی و به شرح زیر است:

تشنگی زیاد و نوشیدن آب بسیار (پرنوشی)، گرسنگی (پرخوری)، ادرار زیاد (پر ادراری)، خستگی زیاد، کم شدن وزن بدن و لاغری، تاری دید، ادرار شبانه، عفونت های مکرر و تاخیر در بهبود زخم ها و بریدگی ها از شایع ترین علائم اولیه بیماری قند هستند، اما بدلیل سیر بطئی

افزایش قند خون در مبتلایان به دیابت نوع ۲ معمولاً این نوع بیماری دیابت بدون علامت است. (۱۱)

عوارض مزمن بیماری قند شامل سه دسته است:

عوارض رگ های بزرگ (ماکروواسکولار): به صورت آترواسکلروز عروق کرونر قلب، بیماری عروق مغز و ابتلای رگ های محیطی دیده می شود.

عوارض رگ های بسیار کوچک (میکرو آنژیوپاتی): شامل نفروپاتی و رتینوپاتی دیابتی که شایع ترین و عمده ترین عوارض دیررس بیماری قند می باشند.

عوارض مربوط به اعصاب: عوارض عصبی - عضلانی دیابت به صورت منوروپاتی یک یا چند تنه ی عصبی، پلی نوروپاتی متقارن محیطی، پلی نوروپاتی دیابتی اعصاب خودکار و آمیوتروپی دیابتی بروز می کند. (۱۳)

تشخیص بیماری:

تشخیص دیابت نوع ۲ به سه طریق انجام می شود:

۱- غلظت قند پلاسمای سیاه رگی دو ساعت پس از مصرف ۷۵ گرم گلوکز مساوی یا بالاتر از ۲۰۰ mg/dl

۲- غلظت قند پلاسمای سیاه رگی در یک نمونه اتفاقی مساوی یا بالاتر از ۲۰۰ mg/dl همراه با علائم واضح دیابت

۳- غلظت قند پلاسمای سیاه رگی در دو نوبت ناشتا مساوی یا بالاتر از ۱۲۶ mg/dl

انجمن دیابت آمریکا (ADA) مقادیر ناشتای قند خون (روش سوم) را به عنوان معیار تشخیصی توصیه می کند، زیرا عملی ترین و مناسب تر است و قابلیت تکرار دارد. ضمن این که ارتباط آن را با افزایش خطر عوارض قلبی عروقی بیشتر از سایر شاخص ها می داند.

سایر تعاریف در تشخیص دیابت:

* در صورتی که غلظت قند ناشتا بین ۱۱۰ تا ۱۲۵ mg/dl باشد به آن "اختلال قند ناشتا" می گویند.

* اگر غلظت قند خون دوساعت پس از مصرف گلوکز بین ۱۴۰ و ۲۰۰ mg/dl باشد، "اختلال تحمل گلوکز" نامیده می شود. در این گروه، زمینه ابتلا به دیابت بیشتر است، گرچه ممکن است دو سوم آنان هیچ گاه علائم دیابت را نشان ندهند. در این افراد شانس بروز عوارض قلبی عروقی نیز بیشتر است. اصلاح عادت های غذایی و ورزش می تواند احتمال ابتلا این گروه به

دیابت نوع ۲ را کاهش دهد، مصرف برخی داروها نیز ممکن است همین اثر را داشته باشد.
(۱۳)

در جوامعی که شیوع دیابت تشخیص داده نشده مساوی یا بیش از ۵ درصد است، اجرای برنامه های غربالگری و بیماریابی توصیه شده است. آزمایش توصیه شده برای غربالگری دیابت، اندازه گیری قند خون ناشتا و یا آزمایش تحمل گلوکز (Oral Glucose Tolerance Test = OGTT) است که در افراد در معرض خطر بالا سالانه و افراد در خطر پایین در فواصل ۳ ساله انجام می شود.

افراد در معرض خطر ابتلا به دیابت نوع ۲: (۴ و ۱۳)

الف) همه افراد بالای ۳۰ سال که دارای یکی از شرایط زیر باشند:

❖ اضافه وزن یا چاقی (نمایه توده بدنی مساوی یا بیشتر از ۲۵). در افراد چاق وجود چربی زیاد مخصوصاً در ناحیه شکم موجب افزایش مقاومت به انسولین شده و قند خون را بالا می برد.

❖ افراد با فشار خون بالای ۱۴۰/۹۰ میلیمتر جیوه و یا تحت درمان دارویی ضد فشار خون

❖ سابقه خانوادگی بیماری دیابت در بستگان درجه یک (پدر، مادر، خواهر و برادر)

❖ افراد با اختلالات چربی خون (تری گلیسیرید (TG) بالاتر یا مساوی ۲۰۰ میلی گرم بر

دسی لیتر؛ کلسترول بالاتر یا مساوی ۲۰۰ میلی گرم بر دسی لیتر؛ LDL بالاتر یا مساوی

۱۵۰ میلی گرم بر دسی لیتر؛ HDL کمتر یا مساوی ۵۰ میلی گرم بر دسی لیتر

ب) همه خانم ها در سن باروری که دارای یکی از شرایط زیر باشند:

❖ سابقه تولد نوزاد با وزن بیش از ۴ کیلوگرم

❖ سابقه دو بار سقط بدون علت

❖ سابقه دیابت بارداری (اگر یک خانم در طول بارداری دچار دیابت گردد، احتمال مبتلا شدن

او به دیابت نوع ۲ در بقیه دوران زندگی بیشتر خواهد بود)

ج) همه خانم های باردار

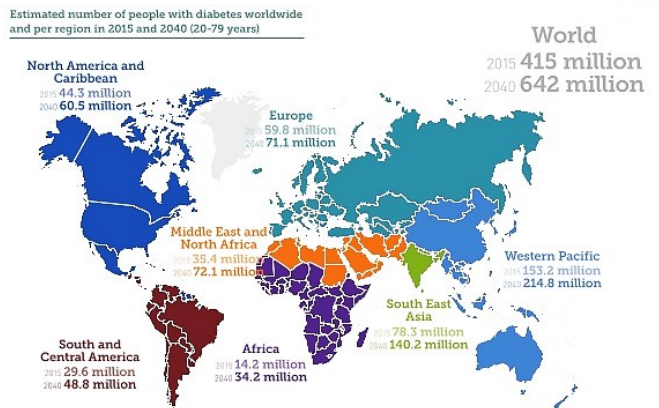
کسانی که عادات غذایی ناسالم دارند (نخوردن صبحانه، دیر شام خوردن و بلافاصله خوابیدن، مصرف شیرینی جات و غذاهای سرخ کرده و پر چرب، مصرف لبنیات پر چرب)، عدم فعالیت فیزیکی و کم تحرکی و زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCO) نیز بیشتر در معرض خطر ابتلا هستند.

بر اساس مطالعات مختلف در حال حاضر حداقل ۴,۵ تا ۵ میلیون نفر در کشورمان مبتلا به دیابت هستند که نیمی از آنها از بیماری خود بی اطلاع هستند. اگر چه سازمان جهانی بهداشت پیش بینی کرده تا سال ۲۰۳۰ تعداد مبتلایان به دیابت در ایران به ۶,۵ میلیون نفر برسد اما با توجه به نشانه های موجود انتظار می رود تعداد بیماران دیابتی در کشور تا دو دهه دیگر بیش از رقم فوق باشد. (۱۴-۱۹) با مقایسه بررسی های انجام شده در کشور می توان نتیجه گرفت که استان یزد از مناطق پرشیوع کشور از نظر دیابت بوده و شیوع دیابت در استان به طور قابل توجهی از میانگین کشوری بالاتر می باشد

وضعیت بیماری دیابت در جهان:

دیابت که شایع ترین بیماری متابولیک می باشد در دهه ها و سال های اخیر به طور سرسام آوری رو به تزاید بوده است بطوری که می توان گفت، جهان در حال حاضر درگیر اپیدمی دیابت می باشد. در سال ۲۰۱۲ دیابت مسبب ۱,۵ میلیون مرگ بوده است و علاوه بر آن قند بالاتر از حد طبیعی سبب ۲,۲ میلیون مرگ اضافه به دلیل افزایش خطر بیماری های قلبی عروقی و دیگر بیماری ها شده است. بسیاری از این مرگ ها (۴۳٪) در سنین کمتر از ۷۰ سال رخ می دهد. متأسفانه شیوع دیابت در سه دهه گذشته به طور مداوم در حال افزایش است و این افزایش در کشورهای با درآمد کم و متوسط با سرعت بیشتری اتفاق می افتد. برآورد می شود در حال حاضر بیماری دیابت با شیوع ۸,۵ درصدی بیش از ۴۲۰ میلیون نفر از بالغین جهان را گرفتار کرده است. این تعداد نسبت به سال ۱۹۸۰ میلادی حدوداً ۴ برابر شده است و پیش بینی می شود با روند فزاینده کنونی طی ۲۰ سال آینده دو برابر شود.

شکل شماره ۳ توزیع فراوانی جمعیت مبتلایان به دیابت در سال ۲۰۱۵ و نیز برآورد تعداد بیماران در سال ۲۰۴۰ را در مناطق مختلف جهان نشان می دهد. (۲۰)



شکل ۳: توزیع فراوانی جمعیت مبتلایان به دیابت در سال ۲۰۱۵ و نیز برآورد تعداد بیماران در سال ۲۰۴۰

در سال ۲۰۱۲ حدود ۱,۵ میلیون نفر مستقیماً به علت دیابت فوت نمودند که ۶۰٪ از این مرگ ها در کشورهای با درآمد کم و متوسط روی داد. علاوه بر اینکه افزایش قند خون به بالاتر از مقادیر طبیعی (پره دیابت) از طریق افزایش خطر ابتلا به بیماری های قلبی عروقی سالانه ۲,۲ میلیون مرگ دیگر را در جهان رقم میزند. عمده این مرگ ها زودرس بوده و قبل از ۷۰ سالگی روی می دهد که با اتخاذ سیاست های موثر در راستای حمایت از سبک زندگی سالم و تشخیص و درمان مناسب بیماری قابل پیشگیری است.

رژیم غذایی سالم، فعالیت بدنی منظم، نگهداری وزن در حد طبیعی و عدم مصرف دخانیات از دیابت پیشگیری می کند و شروع آن را به تاخیر می اندازد. نشان داده شده است که تغییرات ساده در شیوه زندگی در پیشگیری یا تاخیر شروع دیابت نوع ۲ و مراقبت در بیماران مبتلا به دیابت موثر است. مردم باید وزن خود را کنترل کنند، حداقل ۳۰ دقیقه فعالیت بدنی منظم روزانه داشته باشد، حداقل بین ۳ تا ۵ واحد میوه و سبزی در روز مصرف کنند و مصرف قند و شکر و چربیهای اشباع را کم کنند. اجتناب از استعمال دخانیات بخصوص قلیان و سیگار نیز از عوامل پیشگیری کننده دیابت است. راهبردهای اصلی در کنترل و مراقبت بیماران مبتلا عبارتند از: استفاده مناسب از داروهای موثر در درمان دیابت، اتخاذ مداخلات لازم در راستای ترویج سبک زندگی سالم، آموزش خود مراقبتی به بیماران و غربالگری منظم برای تشخیص زودرس و درمان مناسب عوارض دیابت.

شیوع دیابت نوع ۲ در کل جمعیت بین ۱ تا ۴٪ و در افراد بالای ۴۰ سال بین ۵ تا ۱۰٪ گزارش شده است. شیوع بیماری در افراد کمتر از ۴۵ سال، ۰,۶٪ و در افرادی که بیش از

۶۰ سال دارند، ۸,۳٪ می باشد. طبق برآوردهای انجام شده، در دو دهه آتی، در کشورهای پیشرفته تعداد افراد مبتلا به دیابت در گروه سنی ۲۰ تا ۴۴ سال تفاوت عمده‌ای نخواهد کرد ولی در سنین بالای ۶۴ سال افزایش قابل توجهی نشان می‌دهد، در حالی که در کشورهای در حال توسعه در همه گروه‌های سنی به ویژه در گروه سنی ۴۵ تا ۶۴ ساله تعداد دیابتی ها به شدت افزایش می یابد. در سال ۱۹۹۵ نسبت مبتلایان به دیابت در شهر به روستا معادل ۱/۵ بوده که در سال ۲۰۲۵ به ۳,۲ افزایش خواهد یافت. درصد شیوع اختلال تحمل گلوکز نیز تقریباً شبیه دیابت نوع ۲ است و در جوامعی که به سرعت به طرف نوع زندگی غربی با کاهش فعالیت بدنی و افزایش مصرف غذاهای چرب و پرانرژی پیش می‌روند انتظار می‌رود که درصد اختلال تحمل گلوکز افزایش قابل توجهی داشته و شیوع آن بیشتر از شیوع دیابت شود.

با شیوع ۸,۳ درصدی دیابت در دنیا در سال ۲۰۱۱، برآورد گردیده که در این سال قریب به ۲۸۰ میلیون نفر (۶,۴ درصد) مبتلا به اختلال تحمل گلوکز می باشند که در سال ۲۰۳۰، تعداد این گروه به ۳۹۸ میلیون نفر خواهد رسید.

شکل شماره ۴ شیوع استاندارد شده دیابت در کشورهای منطقه مدیترانه شرقی - که کشور ایران در آن قرار دارد - را نشان می دهد. افزایش دیابت در این کشورها طی سه دهه گذشته رشد قابل توجهی داشته و همانطور که در شکل ۴ نشان داده شده، برآورد می گردد شیوع دیابت در این مناطق تا ۱۱,۶ درصد افزایش یابد. دیابت چهارمین علت شایع مرگ در کشورهای این منطقه می باشد.



شکل ۴: شیوع استاندارد شده دیابت در کشورهای منطقه مدیترانه شرقی

شیوع دیابت در ایران

ایران در طی چند دهه گذشته شاهد رشد سریع شهرنشینی و صنعتی شدن همراه با تحولات فرهنگی و اقتصادی بوده است که به موجب آن سبک زندگی بی تحرک و مصرف مکرر غذاهای سریع به بخش عمده ای از رفتارهای عادت روزانه تبدیل شده است. جوان بودن جمعیت ایران، افزایش امید به زندگی، همراه با کاهش نرخ تولد، شیوه زندگی و تغییرات جمعیتی سبب شده در آینده شاهد رشد روزافزون بیماریهای غیر واگیر از جمله دیابت در ایران باشیم. منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا در جهان بالاترین میزان شیوع دیابت و از نظر پیش بینی افزایش دیابت تا سال ۲۰۳۰ در رتبه دوم جهان قرار دارد.

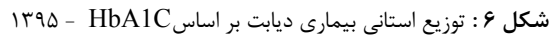
شیوع دیابت در زنان (۱۲٫۸٪) نسبت به مردان (۹٫۹٪) و در شهرها (۱۲٫۶٪) در مقایسه با ساکنان روستایی (۷٫۶۲٪) گزارش شده است که تجزیه و تحلیل روند نشان می دهد که از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱، میزان شیوع دیابت در بزرگسالان ایرانی ۳۵ درصد افزایش یافته است. شیوع دیابت در ایران طی سه دهه اخیر به دو برابر افزایش یافته است. مطالعات انجام شده شیوع دیابت در کشور در سال ۲۰۱۳ را ۱۳٫۸ درصد برآورد کرده و بروز دیابت را حدود ۱ درصد گزارش نموده اند. در خصوص فراوانی عوارض دیابت در کشور اطلاعات قابل توجهی منتشر نشده است. بیماری قلبی عروقی به عنوان عامل اصلی عوارض و مرگ و میر در بیماران مبتلا به دیابت در نظر گرفته می شود که یک مطالعه نشان می دهد که میزان شیوع بیماریهای قلبی عروقی و عروق کرونر قلب به ترتیب حدود ۲۵ و ۲۳ در ۱۰۰۰ نفر در سال است. شیوع قطع عضو دیابتی در یک گروه از بیماران مبتلا به ۰٫۷٪ گزارش شده است. در بین بیماران ایرانی مبتلا به دیابت، شیوع رتینوپاتی دیابتی حدود ۳۰٪ تا ۴۰٪ و نفروپاتی دیابتی حدود ۱۶٪ تا ۸۷٪ است. در سال ۲۰۱۴ علت مرگ قریب به ۳۸۰۰۰ نفر از هموطنان، بیماری زمینه ای دیابت گزارش شده است که بیشترین علت منجر به مرگ این بیماران، عوارض قلبی عروقی بوده است. اثرات اقتصادی بیماری دیابت نیز در جامعه قابل توجه بوده و در همانسال برآورد شده است که برای هر فرد مبتلای ایرانی ۷۲۲ دلار هزینه شده است. این هزینه ها شامل هزینه های مستقیم (مراقبت های درمانی سرپایی و بستری)، هزینه های غیرمستقیم (ناتوانی های شغلی) و نیز کاهش کیفیت زندگی و محدودیت های ناشی از ابتلا به بیماری بوده است که برآورد مورد اخیر به درستی امکان پذیر نخواهد بود. مقایسه بار بیماری دیابت در ایران در سال ۲۰۱۵ در مقایسه با سال ۲۰۱۰ حاکی از افزایش قابل توجه می باشد (۱۸۸۸ و ۱۱۷۷

[illegible]

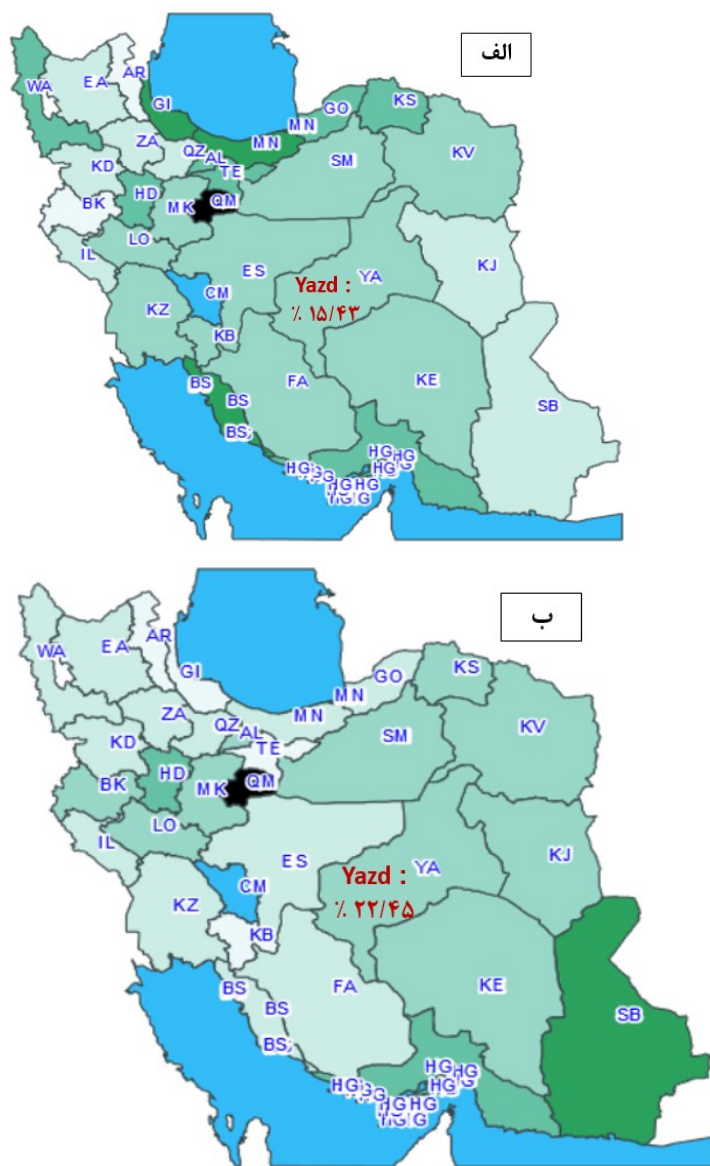
شکل ۵: توزیع استانی بیماری دیابت بر اساس قند خون ناشتا - ۱۳۹۵

(الف) همه سنین (ب) استاندارد شده سنی منبع: steps 1395

الف (همه سنين ب) استاندارد شده سنی منبع: steps 1395



در مطالعه سال ۲۰۱۶، ۱۸،۱ درصد افراد قند خون ناشتای ۱۰۰ تا ۱۲۶ mg/dl داشته و در مرحله پیش دیابت (Prediabetes) بوده اند(بر اساس HbA1C ؛ ۲۲،۸٪ افراد در گروه پره دیابت طبقه بندی شده اند).



شکل ۷: توزیع استانی استاندارد شده سنی «پیش دیابت» - ۱۳۹۵

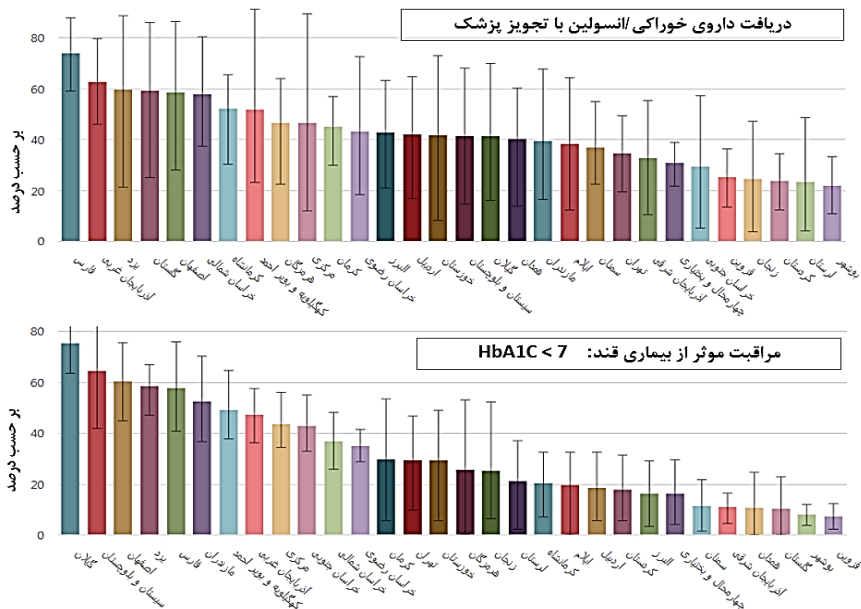
الف) قندخون ناشتا ب) هموگلوبین گلیکولیزه منبع: steps 1395

جدول ۱: آگاهی بزرگسالان بالای ۲۵ سال از وضعیت ابتلای خود به بیماری دیابت

سن	سطح برآورد	مرد	زن	کل
۵۹ - ۲۵	۶۷,۴ (۶۲,۲-۷۲,۶)	۷۵,۱ (۷۱,۲-۷۹,۰)	۷۱,۹ (۶۸,۸-۷۵,۱)	
	۶۰ و بالاتر	۷۳,۰ (۶۷,۷-۷۸,۳)	۸۰,۴ (۷۶,۵-۸۴,۳)	۷۷,۲ (۷۴,۰-۸۰,۴)
محل سکونت	روستا	۷۱,۲ (۶۴,۴-۷۸,۱)	۷۴,۳ (۶۹,۱-۷۹,۴)	۷۳,۲ (۶۹,۱-۷۷,۳)
	شهر	۶۹,۸ (۶۵,۵-۷۴,۲)	۷۸,۷ (۷۵,۵-۸۲,۰)	۷۴,۸ (۷۲,۲-۷۷,۵)
پنجک اقتصادی	اول (فقیرترین)	۶۱,۱ (۵۰,۵-۷۱,۶)	۷۲,۰ (۶۴,۷-۷۹,۳)	۶۷,۴ (۶۱,۴-۷۳,۵)
	دوم	۷۶,۲ (۶۸,۹-۸۳,۶)	۷۷,۰ (۷۱,۷-۸۲,۳)	۷۶,۸ (۷۲,۵-۸۱,۱)
	سوم	۶۹,۰ (۶۱,۴-۷۶,۶)	۸۵,۹ (۸۱,۷-۹۰,۲)	۷۸,۸ (۷۴,۸-۸۲,۹)
	چهارم	۷۰,۶ (۶۲,۴-۷۸,۸)	۷۷,۳ (۷۰,۸-۸۳,۹)	۷۴,۵ (۶۹,۳-۷۹,۶)
	پنجم (غنی‌ترین)	۷۳,۹ (۶۵,۹-۸۱,۹)	۷۹,۵ (۷۲,۳-۸۶,۸)	۷۶,۴ (۷۰,۸-۸۱,۹)
	کل	۷۰,۱ (۶۶,۴-۷۳,۸)	۷۷,۶ (۷۴,۸-۸۰,۴)	۷۴,۵ (۷۲,۲-۷۶,۷)

نتایج مطالعه STEPS سال ۱۳۹۵ نشان می دهد که ۷۴,۵ درصد بیماران در کشور از بیماری خود اطلاع داشته اند که در این بین استان های اصفهان ، آذربایجان غربی و فارس در وضعیت مطلوب تری نسبت به سایر استانهای کشور قرار دارند. اطلاعات جدول شماره ۱ نشان می دهد دهک های پایین تر اقتصادی در مقایسه با سایر گروه ها ؛ به میزان کمتری از ابتلای خود به بیماری دیابت اطلاع دارند.

تحت پوشش درمان قرار گرفتن تنها ۵۶,۸ درصد بیماران دیابت در کشور حکایت از وضعیت نامناسب مراقبت بیماران دارد (روستاییان: ۶۰,۸٪ و شهرنشینان: ۵۶,۳٪) که زنان در مقایسه با مردان از پوشش مراقبت بالاتری برخوردار هستند. ضمن آنکه نتایج مطالعه STEPS سال ۱۳۹۵ نشان می دهد دریافت خدمات درمانی فقط در ۳۵,۹ درصد بیماران دیابتی موثر واقع شده و نتیجه آزمایش هموگلوبین گلیکولیزه آنان در محدوده مورد انتظار برای کنترل بیماری بوده است. شکل شماره ۸ توزیع استانی این شاخص ها را نشان می دهد.

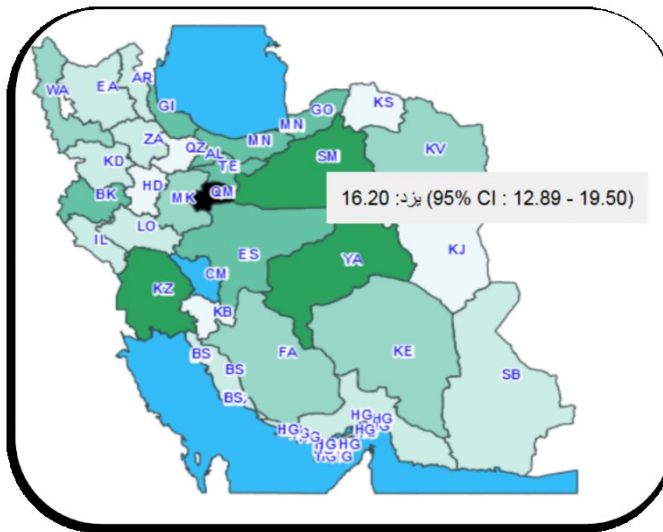


شکل ۸: توزیع استانی درمان و کنترل بیماری دیابت در ایران بر حسب استان محل سکونت - ۱۳۹۵
منبع: steps 1395

شیوع دیابت در استان یزد:

در مطالعات STEPS در فاصله سال های ۸۵ تا ۸۸، وضعیت استان یزد در زمینه ی شیوع قند خون بالا در جمعیت بالای ۲۵ سال پنجمین استان کشور بوده است به طوری که شیوع قند خون بالا بر اساس FBS در این استان در حدود ۱۱ درصد و در بازه ۸,۸ تا ۱۳,۵ درصد برآورد شده است.

در مطالعه STEPS سال ۱۳۹۵ میزان شیوع دیابت در جمعیت بالای ۲۵ سال استان یزد براساس نتایج خام FBS با ۱۶,۲ درصد اولین استان کشور و بر اساس نتایج استاندارد سنی با شیوع کلی ۱۱,۲ درصد چهارمین استان کشور و در بازه ۵,۶ تا ۱۶,۹ درصد می باشیم.



شکل ۹: میزان شیوع دیابت در جمعیت بالای ۲۵ سال استان یزد در مطالعه STEPS سال ۱۳۹۵
منبع: steps 1395

در همین مطالعه ۱۶,۴۱ درصد شهرنشینان و ۱۵,۱٪ روستاییان یزدی دیابتی بوده که این شیوع در مردان با ۱۷,۸۶ درصد از زنان (۱۴,۶۸٪) بالاتر گزارش شده است. بر اساس یافته های این مطالعه برآورد می گردد در گروه سنی بالای ۵۵ سال، حداقل ۳۰ درصد افراد ساکن در استان یزد به بیماری دیابت مبتلا هستند.

در مطالعه STEPS سال ۱۳۹۵ میزان شیوع دیابت در جمعیت بالای ۲۵ سال استان یزد بر اساس نتایج خام HbA1C با ۲۰,۹۷ درصد رتبه اول استانی و بر اساس نتایج استاندارد سنی HbA1C نیز رتبه اول استانی با شیوع کلی ۱۵,۲ درصد در بازه ۸,۷ تا ۲۱,۷ درصد می باشیم. جدول شماره ۲ خلاصه ای از نتایج پیمایش ملی عوامل خطر بیماری های غیرواگیر در سال ۱۳۹۵ استان یزد (همه سنین) در خصوص شاخص های مرتبط با بیماری دیابت و مقایسه آن با نتایج کشور را نشان می دهد.

جدول ۲: خلاصه ای از نتایج پیمایش ملی عوامل خطر بیماری های غیرواگیر در سال ۱۳۹۵ استان یزد

منبع: steps 1395

رتبه در کشور	کشور	استان یزد			
		کل	زن	مرد	
عوامل خطر متابولیک مرتبط با قند خون (در گروه سنی بالای ۲۵ سال)					
۱	۱۰,۸۵	۱۶,۲	۱۴,۶۸	۱۷,۸۶	درصد افراد مبتلا به دیابت براساس قند خون ناشتا (FBS ≥ 126)
۱	۱۱,۹۲	۲۰,۹۷	۱۹,۶۶	۲۲,۳۸	درصد افراد مبتلا به دیابت براساس هموگلوبین گلیکوزیله (HbA1c ≥ 6.4)
۱۴	۱۸,۱۱	۱۷,۸۷	۱۸,۳	۱۷,۴۱	درصد افراد پره دیابت ($100 \leq \text{FBS} < 126 \text{ mg/dl}$)
۱۰	۲۲,۸۱	۲۶,۴۶	۲۲,۷۸	۳۰,۴۵	درصد افراد پره دیابت ($5.7 \leq \text{HbA1C} < 6.4$)
نظام ارائه خدمات در کنترل بیماریهای غیرواگیر: آگاهی، پوشش و اثر بخشی درمان (در گروه سنی ۱۸ سال به بالا)					
۱۸	۷۴,۶۳	۷۴,۷۹	۷۹,۵۴	۷۰,۵	درصد آگاهی افراد دیابتی از بیماری خود (Diabetes awareness)
۱۵	۵۶,۸۷	۵۶,۷۹	۶۳,۵	۵۰,۷۴	درصد پوشش دیابت (Diabetes coverage)
۶	۳۵,۹۸	۴۵,۱۹	۵۹,۷۲	۲۸,۸۱	درصد دریافت خدمات درمانی موثر در بین بیماران دیابتی دریافت کننده خدمات مرتبط با بیماری دیابت (Effective care: HbA1C $< 7 \%$)

اطلاعات جدول فوق نشان می دهد علیرغم رتبه بالای استان یزد در ابتلا به بیماری دیابت (رتبه اول)؛ وضعیت مراقبت درمانی بیماران و نیز دریافت خدمت درمانی موثر در استان یزد در مقایسه با سایر استان ها وضعیت مطلوبی را ندارد به ویژه اینکه این شاخص ها در مردان به مراتب نسبت به زنان؛ وضعیت نامطلوب تری را نشان می دهد به نحوی که مردان یزدی در مقایسه با زنان، آگاهی کمتری از بیماری خود داشته؛ درصد کمتری تحت مراقبت درمان خوراکی و یا تزریقی انسولین زیر نظر پزشک و کارکنان بهداشتی بوده و متأسفانه تنها ۲۸ درصد با درمان توانسته اند به استاندارد کنترل بیماری دیابت دست یابند.

هرچند مطالعه جامعی در کلیه شهرستان های استان با حجم نمونه کافی در خصوص اپیدمیولوژی بیماری دیابت انجام نشده است ولی نتایج مطالعات انجام شده در شهر یزد بیانگر شیوع خام ۱۴ درصدی (شیوع استاندارد شده سنی-جنسی: ۸٪) می باشد که در زنان با شیوع بالاتری نسبت به مردان گزارش شده است. یافته های یک مطالعه ده ساله در شهر یزد نیز

نشان می دهد میزان بروز دیابت نوع دو در بین افراد ۲۰ تا ۷۴ ساله در یزد ۲۱,۴ در هر ۱۰۰۰ سال جمعیت می باشد. (۲۴)

جدول شماره ۳ شیوع بیماری دیابت در شهرستانها را به تفکیک بر اساس نتایج پیمایش ملی عوامل خطر بیماری های غیرواگیر در سال ۱۳۹۵ نشان می دهد. برآوردها نشان می دهد که در استان یزد قریب به ۱۰۸ هزار بیمار دیابتی زندگی می کنند که ضرورت دارد به منظور شناسایی و مراقبت منظم آنان، نظام ثبت اطلاعات بیماران دیابتی در استان اجرایی گردد.

جدول ۳: شیوع بیماری دیابت در شهرستان ها

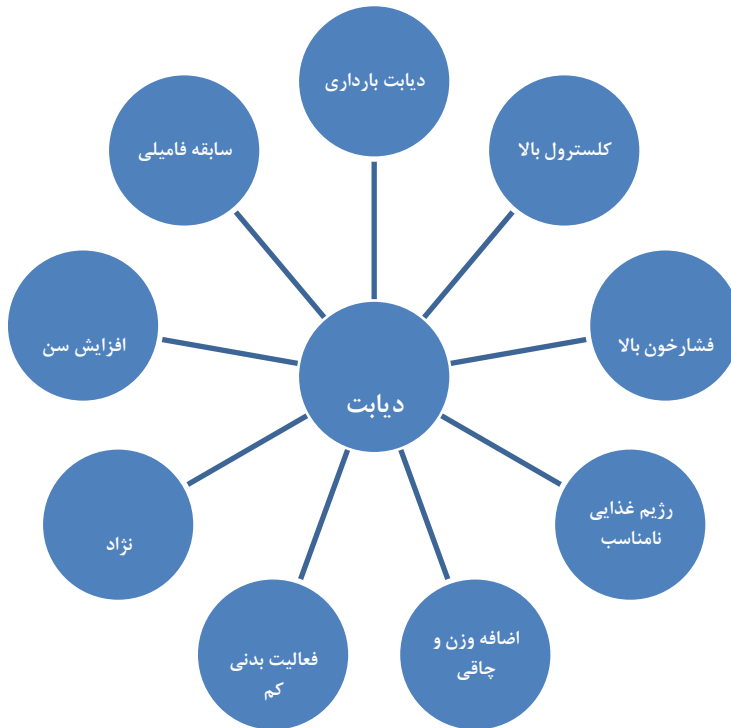
شیوع بالای قند خون ناشتا (بزرگتر یا مساوی ۱۲۶ mg/dl یا مصرف داروی کنترل قند خون بالا) در همه سنین - ۱۳۹۵							
شهرستان	زنان			مردان			
	رتبه کشوری**	رتبه درون استانی**	شیوع* (%)	برآورد تعداد بیمار	رتبه کشوری**	رتبه درون استانی**	شیوع* (%)
ایرکوه	14.4	2187	357	10	16.5	2690	418
اردکان	14.7	3747	317	6	15.4	4887	393
اشکذر	15.2	1325	304	2	17.4	1704	427
بافق	13.3	1828	350	9	14.7	2112	333
بهباد	14	686	312	4	15	730	389
تفت	16	2296	325	7	16.9	2395	429
خاتم	13.3	1364	248	1	15.2	1724	398
مهریز	15.1	2276	330	8	14.5	2279	244
میبد	15	4130	314	5	15.6	4542	411
یزد	14.7	27425	311	3	19.5	38348	428
کل استان	14.7%	47264			17.8%	61411	

* بر اساس همه سنین

** بر اساس استاندارد شده سنی

عوامل خطر دیابت نوع دو

عوامل خطر ابتلا به دیابت دو دسته می شوند: عوامل خطر غیر قابل تغییر و عوامل خطر قابل تغییر. عوامل خطر غیر قابل تغییر شامل سن و سابقه فامیلی هستند و فعالیت فیزیکی کم، رژیم غذایی ناسالم، چاقی و اضافه وزن، استرس، چربی خون بالا، فشارخون بالا از جمله عوامل خطر قابل تغییر هستند.



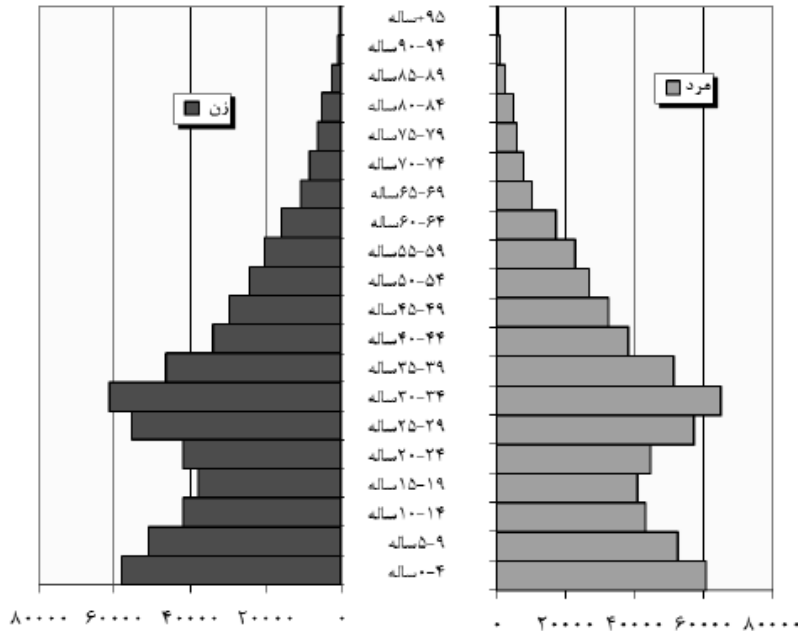
سن

با افزایش سن اکثر افراد دچار کاهش فعالیت فیزیکی و افزایش وزن می شوند. این افزایش وزن سبب ذخیره چربی در اطراف شکم و بالای بدن خصوصا در زنان بعد از یائسگی می شود. فعالیت کمتر و افزایش وزن باعث کاهش فعالیت انسولین شده و مقاومت به انسولین ایجاد می گردد.

با توجه به هرم سنی جمعیت استان یزد در آخرین سرشماری نفوس و مسکن (۱۳۹۵)؛ انتظار می رود در دهه های بعد بعثت درصد بالای جمعیت سالمند، در صورت نداشتن

برنامه های مداخله ای موثر و اقدامات پیشگیری با افزایش قابل توجه تعداد بیماران مبتلا به دیابت در استان یزد باشیم.

جدول ۴: هرم سنی جمعیت استان یزد - سرشماری نفوس و مسکن (۱۳۹۵)



سابقه فامیلی

دیابت نوع ۲ یک بیماری فامیلی است و استدلال های متقاعد کننده ای در حمایت از این موضوع وجود دارد. ارتباط ژنتیک با دیابت نوع ۲ نسبت به ارتباط آن با دیابت نوع ۱ قوی تر می باشد. عوامل ژنتیکی نقش مهمی در بروز دیابت نوع ۲ دارند. این که هنوز بسیاری از ژن های زمینه ساز ابتلا به دیابت شناخته نشده است ولی مشخص است که این بیماری پلی ژنیک و چند عاملی می باشد. لکوس های ژنتیکی متنوعی در استعداد ابتلا به این بیماری نقش دارند. فاکتورهای محیطی در بروز فنوتیپی آن موثر است.

میزان بروز دیابت نوع ۲ در دو قلو های یکسان بین ۷۰ تا ۹۰ درصد و اگر یکی از قل ها مبتلا به دیابت باشد احتمال درگیری دیگری ۵۰ درصد می باشد. افرادی که یکی از والدین آنان مبتلا به دیابت نوع ۲ هستند در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به دیابت قرار دارند. همچنین در

میان افراد چاق با والدین دیابتی شیوع دیابت نوع ۲ نسبت به افرادی که والدین دیابتی ندارند بالاتر است. اگر هریک از والدین مبتلا به دیابت نوع ۲ باشند، خطر بروز بیماری در فرزندان ۲۰ درصد است و اگر هر دو والدین مبتلا باشند خطر بروز بیماری به ۴۰ درصد می رسد.

سابقه فامیلی مثبت



دیابت نوع یک

دیابت نوع دو

نژاد

آمریکائیان آفریقایی تبار نسبت به سفید پوستان در آمریکا بیشتر در معرض خطر ابتلا به دیابت هستند. نکته مهم اینکه شیوع دیابت در بین جمعیت آمریکایی اسپانیایی بر اساس کشورهای مبدأ آنها متفاوت است. آمریکای جنوبی ها یکی از کمترین میزان شیوع را دارند. در مکزیکي ها ، پورتوریکا ، آمریکای میانه و دومینیک نیز بیشترین میزان ابتلا گزارش شده است. میزان شیوع دیابت در آمریکایی های آسیایی نیز با کشورهای مبدأ متفاوت است. آمریکایی های آسیایی کره و ژاپن کمترین شیوع دیابت را در مقایسه با سایر کشورها دارند.

مناطق خاورمیانه و شمال آفریقا بالاترین میزان شیوع مقایسه ای دیابت را دارند. شش کشور در این منطقه با بالاترین میزان شیوع دیابت در بین ده کشور برتر جهان قرار دارند- کویت (۲۱,۱٪)، لبنان (۲۰,۲٪)، قطر (۲۰,۲٪)، عربستان سعودی (۲۰,۰٪)، بحرین (۱۹,۹٪) و امارات متحده عربی (۱۹,۲٪). منطقه آمریکای شمالی / کارائیب دارای دومین بالاترین میزان مقایسه ای دیابت با ۱۰,۷٪ بود؛ در حالی که اروپا نرخ شیوع مقایسه ای ۶,۷ درصد را نشان می داد. آفریقا کمترین شیوع مقایسه ای با دیابت را نشان داد (۴,۴ درصد). با این حال ، منطقه آفریقا بیشترین نسبت دیابت تشخیص داده نشده را دارد، حداقل ۷۸٪ از افراد مبتلا به این عارضه تشخیص داده نشده اند.

علت این تفاوت ها به چندین فاکتور خطر برمی گردد که شامل ژنتیک، تغذیه و تفاوت

هنجارهای فرهنگی این دو نژاد می باشد.(۲۵)

رژیم غذایی ناسالم

دریافت کالری بیش از حد یکی از علل مهم اپیدمی چاقی و دیابت تیپ دو در جهان است اما کیفیت غذا هم تاثیر ویژه ای دارد. طبق مطالعات انجام شده کیفیت چربی و کربوهیدرات غذا نقش مهمی در ایجاد دیابت- مستقل از شاخص توده بدنی و دیگر فاکتورهای خطر دارد. به طور خاص چربی ترانس و مواردی که قند خون بالاتری ایجاد می کنند با افزایش خطر دیابت همراه هستند در حالی که مصرف بیشتر غلات و چربی های غیر اشباع با کاهش خطر همراه هستند. بنابر مطالعات دو واحد در روز افزایش مصرف غلات کامل با ۲۱ درصد کاهش خطر ابتلا به دیابت همراه است. شواهد نشان می دهد که مصرف نوشیدنی های شیرین شده خطر دیابت نوع دو را مستقل از اثرات وزن بدن افزایش می دهد.

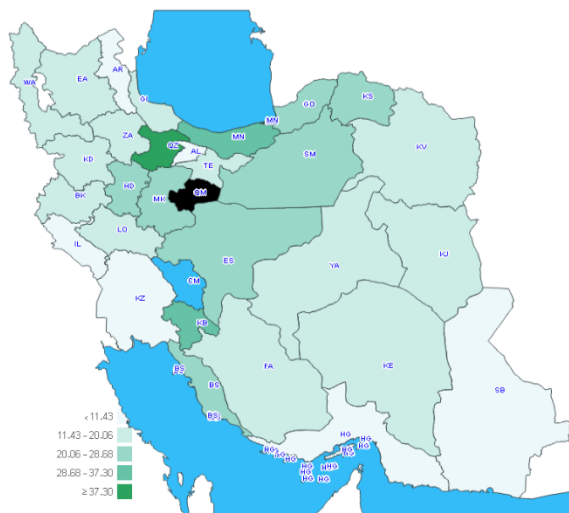
طبق مطالعه STEPs که در سال ۱۳۸۸ در ایران انجام شده است، میانگین تعداد واحد مصرف میوه در روز ۱,۳۲ و میانگین تعداد واحد سبزی در روز ۱,۴۵ بوده است. طبق این مطالعه فقط ۱۱,۸ درصد از ایرانیان ۵ واحد یا بیشتر میوه و سبزی در روز مصرف می کنند. بر طبق همان مطالعه، میانگین تعداد واحد مصرف میوه در روز ۱,۲۳ و میانگین تعداد واحد سبزی در روز ۱,۱۴ بوده است. طبق این مطالعه فقط ۷,۳۷ درصد از مردم استان یزد ۵ واحد یا بیشتر میوه و سبزی در روز مصرف می کنند. در جمع بندی نهایی مطالعات STEPs سال های ۸۵ تا ۸۸، الگوی پراکندگی شیوع مصرف روزانه کمتر از ۵ واحد میوه یا سبزی در کشور در بدترین وضعیت قرار داشته و شیوع مصرف کم بین ۹۲,۵ تا ۹۷,۹ گزارش شده است.

طبق مطالعه STEPs (استاندارد شده سنی) که در سال ۱۳۹۵ در ایران انجام شده است، فقط ۱۷,۲ درصد از افراد بالای ۱۸ سال در روز مصرف صحیح میوه و ۴۲,۱ درصد مصرف صحیح سبزی دارند. طبق این مطالعه فقط ۱۲,۴ درصد از مردم استان یزد در روز مصرف صحیح میوه و ۲۸,۹ درصد مصرف صحیح سبزی دارند.

جدول ۵: درصد صحیح مصرف میوه، سبزیجات، لبنیات، فست فود و ماهی استان یزد

منبع: steps 1395

رتبه در کشور	کشور	استان یزد			
		کل	زن	مرد	
۲۴	۱۷,۲	۱۲,۳۹	۹,۲۲	۱۵,۶۱	درصد مصرف صحیح میوه روزانه
۲۶	۴۲,۱۳	۲۸,۸۹	۲۸,۶۷	۲۹,۱۲	درصد مصرف صحیح سبزیجات روزانه
۲۳	۱۹,۴	۱۴,۹۵	۱۰,۰۱	۱۹,۹۹	درصد مصرف صحیح لبنیات روزانه
۲	۱۲,۷۷	۱۹,۸	۱۴,۳۶	۲۵,۴۱	درصد مصرف صحیح فست فود روزانه
۲۰	۹,۵۷	۴,۰۱	۳,۹	۴,۱۲	درصد مصرف صحیح ماهی روزانه



شکل ۱۰: توزیع استانی مصرف مناسب میوه - استاندارد شده سنی در هر دو جنس

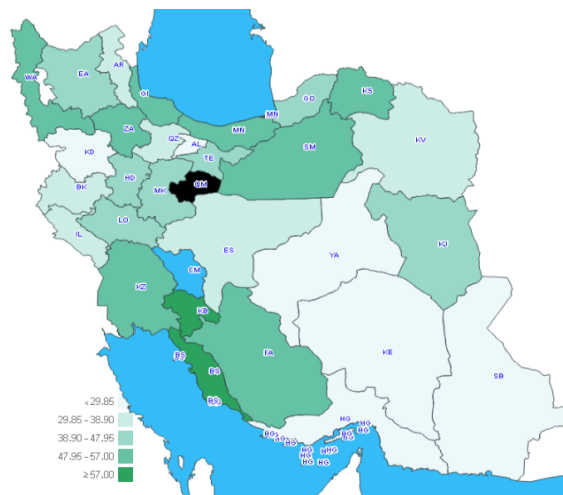
منبع: steps 1395

جدول ۶: شیوع مصرف توصیه شده میوه به تفکیک شهرستان در همه سنین

شیوع مصرف توصیه شده میوه (حداقل دو واحد در روز) در همه سنین-۱۳۹۵							
مردان				زنان			شهرستان
رتبه درون استانی**	رتبه کشوری**	برآورد تعداد بیمار	شیوع* (%)	رتبه درون استانی**	رتبه کشوری**	برآورد تعداد بیمار	
10	370	1706	9	4	322	1833	ابرکوه
1	140	10999	28.7	2	273	4837	اردکان
3	207	2948	24	10	393	608	اشکذر
8	306	2212	13.3	9	387	979	بافق
5	246	1052	18.3	5	326	616	بهاباد
4	223	3160	19	1	230	1818	تفت
7	285	1776	13.2	7	367	1149	خاتم
6	265	2842	15.7	3	292	1895	مهریز
2	143	7648	22.3	8	386	1984	میبد
9	321	28977	12.5	6	358	19288	یزد
		63320	15.6%			35007	کل استان

* بر اساس همه سنین

** بر اساس استاندارد شده سنی



شکل ۱۱: توزیع استانی مصرف مناسب سبزیجات - استاندارد شده سنی در هر دو جنس
منبع: steps 1395

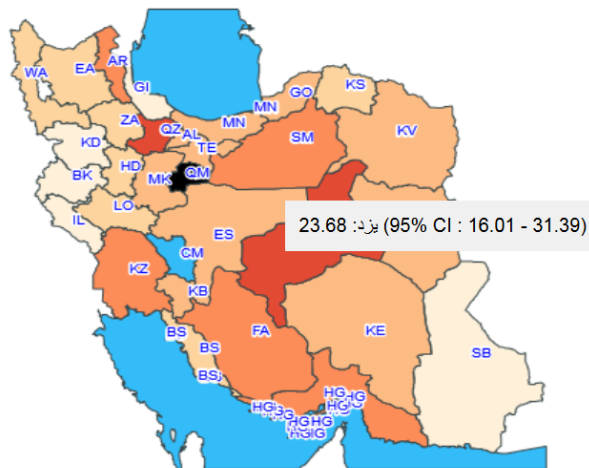
جدول ۷: شیوع مصرف توصیه شده سبزیجات به تفکیک شهرستان در همه سنین

منبع: steps 1395

شیوع مصرف توصیه شده سبزیجات (حداقل سه واحد در روز) در همه سنین - ۱۳۹۵							
مردان				زنان			
رتبه درون استانی**	رتبه کشوری**	برآورد تعداد بیمار	شیوع* (%)	رتبه درون استانی**	رتبه کشوری**	برآورد تعداد بیمار	شیوع* (%)
4	328	5645	29.6	8	391	3748	21.3
1	297	14357	37.5	4	346	8555	28.5
8	359	2930	23.8	9	409	2300	22.6
2	319	4795	28.7	3	333	5291	33.2
3	326	1783	31	1	328	1761	30.6
10	416	4143	24.9	10	417	3552	22.1
5	334	3878	28.8	2	331	3473	29.1
9	407	3668	20.3	7	370	4748	27.6
6	338	10178	29.7	6	368	9403	28.8
7	348	66664	28.9	5	347	65901	29.7
		118041	29.1%			108732	28.7%

* بر اساس همه سنین

** بر اساس استانداردده سنی



شکل ۱۲: توزیع استانی مصرف غذاهای آماده (Fast Food) - استانداردده سنی در هر دو جنس

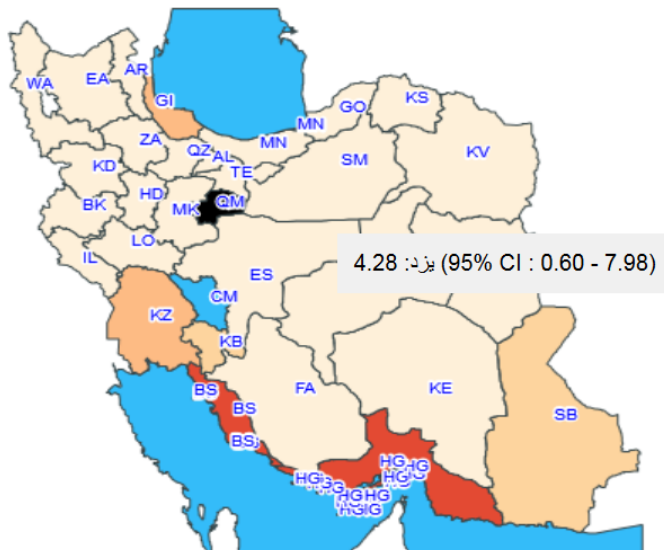
منبع: steps 1395

جدول ۸: توزیع فراوانی نسبی تعداد بار مصرف ساندویچ، سوسیس و کالباس، پیتزا و سمبوسه در یک هفته

معمولی بر حسب گروه سنی در سال ۱۳۸۸

منبع: steps1388

گروه سنی (سال)	جنس	اصلا %	۱ بار %	۲ بار %	۳ بار %	۴ بار %	۵ بار %	۶ بار %	۷ بار %
۱۵-۶۴	مرد	۶۸,۵۸	۱۸,۸۵	۵,۹۹	۴,۰۲	۱,۰۷	۰,۷۶	۰	۰,۷۳
	زن	۷۴,۰۵	۲۰,۸۵	۲,۶	۲,۱۳	۰,۳۷	۰	۰	۰
	کل	۷۱,۲۸	۱۹,۸۴	۴,۳۲	۳,۰۸	۰,۷۲	۰,۳۸	۰	۰,۳۷



شکل ۱۳: توزیع استانی مصرف ماهی - استاندارد شده سنی در هر دو جنس

منبع: steps 1395

جدول ۹: توزیع فراوانی نسبی بر حسب وعده های مصرف ماهی در هفته و گروه سنی در سال ۱۳۸۸

منبع: steps1388

گروه سنی (سال)	جنس	مصرف نمی کنند %	یکبار %	دو بار %	سه بار %	چهار بار یا بیشتر %
۱۵-۶۴	مرد	۵۹,۵۳	۳۰,۷۵	۷,۱۱	۲,۰۶	۰,۵۴
	زن	۶۳,۹۴	۲۸,۸۷	۶,۱۲	۱,۰۶	۰
	کل	۶۱,۷۱	۲۹,۸۳	۶,۶۲	۱,۵۷	۰,۲۷

تحرک بدنی

داشتن تحرک بدنی به صورت منظم سبب کاهش خطر بیماری های قلب و عروق، دیابت و سرطان های پستان و کولون می شود. هم چنین می تواند خطر سکته مغزی، فشارخون بالا و افسردگی را کاهش دهد. مطالعات نشان داده اند که افزایش فعالیت بدنی سبب کاهش ابتلا به دیابت می شود، در حالی که بی تحرکی خطر ابتلا را افزایش می دهد. فعالیت بدنی عامل مهمی در کنترل وزن و چاقی است و از این طریق نقش بسزایی در کاهش خطر بیماری دیابت دارد. از سوی دیگر، بی تحرکی یکی از ۱۰ علت مرگ در جهان است و افراد کم تحرک به میزان ۳۰-۲۰ درصد در معرض افزایش خطر مرگ ناشی از همه علل هستند. به علاوه بی تحرکی به تنهایی مسئول ۷ درصد از بار بیماری دیابت در دنیاست.

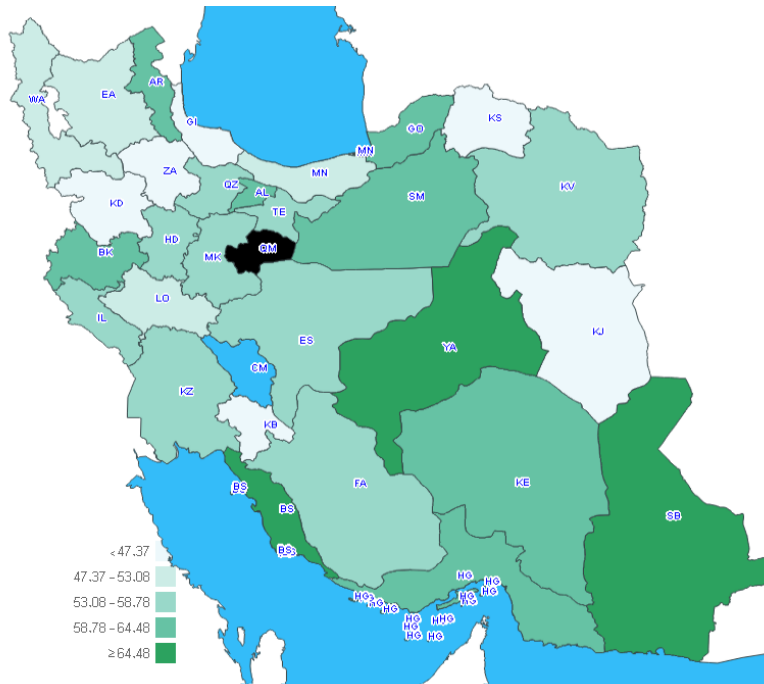
نتایج تحقیقات نشان می دهد که ۲۳ درصد از جمعیت بالای ۱۸ سال در سال ۲۰۱۰ کم تحرک بوده اند که این عدد در زنان معادل ۲۷ درصد و در مردان معادل ۲۰ درصد برآورد شده است. طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت، منطقه مدیترانه شرقی با ۳۱ درصد شیوع کم تحرکی جزو شایع ترین مناطق از نظر این فاکتور خطر بوده است. در ایران هم طبق آمار سال ۱۳۸۸، ۳۸٫۹ درصد از ایرانیان فعالیت جسمانی کم داشته اند که این میزان در یزد معادل ۴۷٫۵ درصد بوده است. در جمع بندی نتایج مطالعات سال های ۸۵ تا ۸۸، مردم استان یزد از لحاظ فعالیت فیزیکی در بدترین وضعیت قرار داشته اند به طوری که ۴۲٫۷ تا ۴۷٫۴ درصد مردم از فعالیت فیزیکی کم رنج می برده اند.

طبق مطالعه STEPS (استاندارد شده سنی) سال ۱۳۹۵، ۵۵٫۶ درصد از ایرانیان فعالیت جسمانی کم داشته اند که این میزان در یزد معادل ۶۵٫۸ درصد بوده است. مردم استان یزد از لحاظ فعالیت فیزیکی بعد از استان بوشهر در بدترین وضعیت قرار داشته اند به طوری که ۵۶٫۸ تا ۷۴٫۹ درصد مردم از فعالیت فیزیکی کم رنج می برده اند.

جدول ۱۰: درصد فعالیت فیزیکی ناکافی (استاندارد شده سنی) در استان یزد (۱۳۹۵)

منبع: steps 1395

رتبه در کشور	کشور	استان یزد			
		کل	زن	مرد	
۲	۵۶,۳۶	۶۵,۲۸	۷۰,۶۴	۵۹,۳۶	درصد فعالیت فیزیکی ناکافی (کمتر از ۶۰۰ مت در دقیقه)



شکل ۱۴: توزیع استانی فعالیت فیزیکی نامناسب - استاندارد شده سنی در هر دو جنس

منبع: steps 1395

جدول ۱۱: شیوع فعالیت فیزیکی ناکافی به تفکیک شهرستان در همه سنین-۱۳۹۵

منبع: steps 1395

شیوع فعالیت فیزیکی ناکافی (کمتر از ۶۰۰ METs) در همه سنین-۱۳۹۵							
مردان				زنان			
رتبه درون استانی**	رتبه کشوری**	برآورد تعداد بیمار	شیوع* (%)	رتبه درون استانی**	رتبه کشوری**	برآورد تعداد بیمار	شیوع* (%)
9	401	10507	55.1	4	262	11474	65.3
2	354	19134	49.9	10	420	22034	73.3
1	168	6323	51.4	7	358	6755	66.5
7	385	8887	53.3	3	226	9705	61
3	357	3030	52.7	5	314	3807	66.2
6	374	8997	54.2	1	195	9325	58.1
4	368	7275	54.1	6	345	8575	71.9
5	373	9960	55	2	196	10422	60.5
8	398	21086	61.6	9	386	25014	76.5
10	420	145406	63	8	385	160825	72.4
		240605	59.4%			267936	70.6%

* بر اساس همه سنین

** بر اساس استاندارد شده سنی

چاقی و اضافه وزن

چاقی و اضافه وزن ارتباط قوی با دیابت دارد. بنابر نتایج مطالعات در ایران، افرادی که چاق هستند ۳٫۵ برابر و افرادی که اضافه وزن دارند ۱٫۷ برابر بیشتر از افراد با وزن طبیعی احتمال دارد که به دیابت مبتلا شوند. به علاوه شیوع دیابت در افرادی که چاق نیستند و والدین دیابتی دارند نسبت به افراد چاق کمتر است. متأسفانه چاقی در دنیا در حال افزایش است. در سال ۲۰۱۴ بیش از ۳۳ درصد از افراد بالای ۱۸ سال دارای اضافه وزن و بیش از ۱۰ درصد مبتلا به چاقی بودند. شیوع چاقی در کشورهای با درآمد بالا و متوسط ۲ برابر کشورهای با درآمد کم است.

در ایران هم شیوع چاقی و اضافه وزن چشمگیر است به نحوی که مطالعاتی که در زمینه اضافه وزن و چاقی صورت گرفته است شیوع اضافه وزن را بین ۲۷ تا ۳۸٫۵ درصد و شیوع چاقی را بین ۱۲٫۶ تا ۲۵٫۹ گزارش کرده اند. به علاوه چاقی در ایران روند افزایشی را به خود دیده

است به طوری که شیوع آن از ۱۳,۶ در سال ۱۹۹۹ به ۲۲,۳ در سال ۲۰۰۷ رسیده است. در مطالعات سال ۱۳۸۸ هم میانگین شاخص توده بدنی در مردان ایرانی معادل ۲۴,۲ و در زنان ایرانی معادل ۲۵,۶ کیلوگرم بر متر مربع بود و متوسط کل معادل ۲۴,۹ تخمین زده شد. بر اساس نتایج، ۱۰ درصد از مردان و ۲۰,۵ درصد از زنان اضافه وزن یا چاقی داشته اند و شیوع کلی چاقی ۱۵,۲ درصد بوده است.

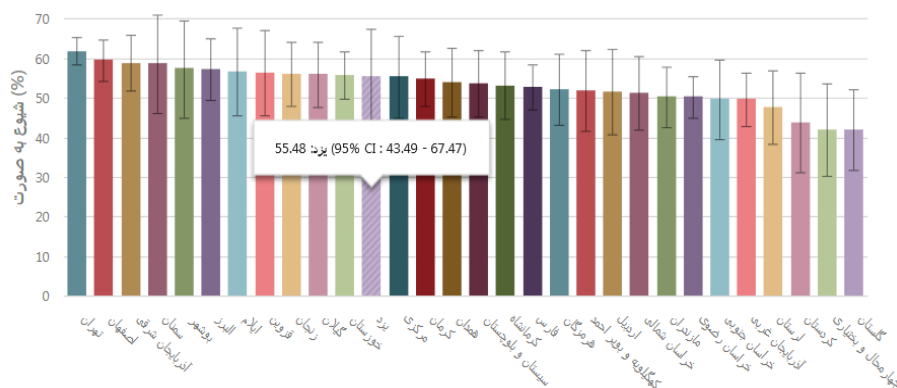
در سال ۱۳۸۸، میانگین شاخص توده بدنی در مردان یزدی معادل ۲۴,۶ و در زنان یزدی معادل ۲۶ کیلوگرم بر متر مربع بود و این میزان در کل معادل ۲۵,۳ تخمین زده شد. بر اساس نتایج، ۴۴ درصد از مردان و ۵۳ درصد از زنان اضافه وزن یا چاقی داشته اند و شیوع کلی چاقی ۱۷,۹ درصد بوده است. در بررسی نتایج مطالعات STEPS در بازه زمانی ۸۵ تا ۸۸ استان یزد از نظر شیوع اضافه وزن یا چاقی وضعیت مطلوبی نداشته به طوری که ۴۴,۶ تا ۴۹,۵ درصد از افراد از اضافه وزن یا چاقی رنج می بردند.

در بررسی نتایج مطالعات STEPS (استاندارد شده سنی) سال ۱۳۹۵، ۵۶,۱ درصد مردم کشور اضافه وزن یا چاقی داشته اند و شیوع چاقی در ایران ۲۰,۸ درصد و شیوع اضافه وزن ۳۵,۳ درصد بوده است. در حالی که ۵۶,۹ درصد مردم استان یزد دارای اضافه وزن یا چاقی بوده (۵۱,۸ درصد از مردان و ۶۲ درصد از زنان) و شیوع کلی چاقی ۲۲,۳ درصد و شیوع اضافه وزن ۳۴,۶ درصد بوده است. در این بررسی استان یزد از نظر شیوع اضافه وزن یا چاقی وضعیت مطلوبی نداشته به طوری که ۴۷,۵ تا ۶۶,۳ درصد از افراد از اضافه وزن یا چاقی رنج می بردند.

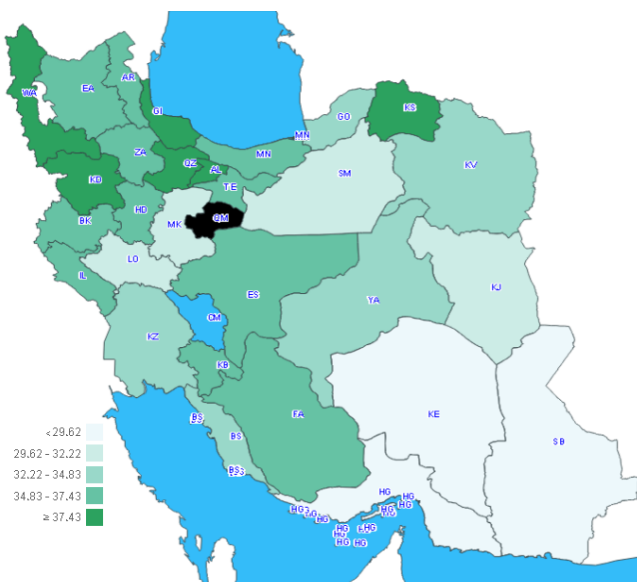
منبع: steps1395

رتبه در کشور	کشور	استان یزد			عوامل خطر مرتبط متابولیک مرتبط با وزن (در گروه سنی ۱۸ سال به بالا)
		کل	زن	مرد	
۱۱	۲۲,۷۵	۲۴,۰۵	۳۰,۱۴	۱۸,۰۷	درصد شیوع چاقی ($BMI \geq 30$)
۱۶	۳۹,۸۱	۳۹,۵۸	۵۵,۳۹	۲۳,۹۶	درصد چاقی شکمی ($\geq 102 \text{ cm}$ مردان - $\geq 88 \text{ cm}$ زنان)
۱۰	۵۸,۳۸	۵۹,۲۳	۵۷,۵۲	۶۰,۸۴	درصد چاقی شکمی بر اساس نسبت دور کمر به باسن (مردان $WHR \geq 0.9$ و زنان $WHR \geq 0.85$)
۱۶	۳۶,۵۷	۳۶,۵۱	۳۶,۴۷	۳۶,۵۴	درصد اضافه وزن ($25 \leq BMI < 30$)
۱۲	۵۹,۳۱	۶۰,۵۵	۶۶,۶۱	۵۴,۶۱	درصد اضافه وزن و چاقی ($BMI \geq 25$)

میں دھدھ



منبع: steps 1395



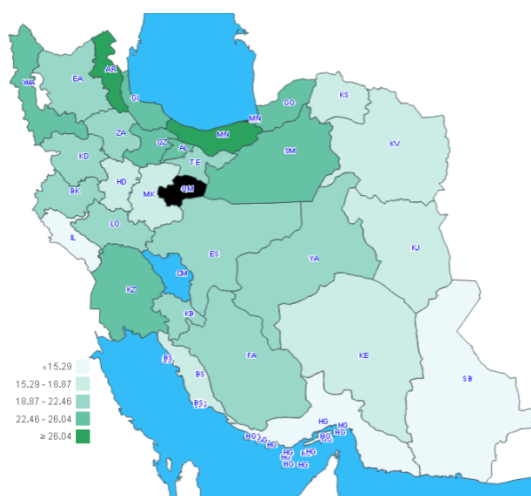
شکل ۱۶: توزیع استانی اضافه وزن - استاندارد شده سنی در هر دو جنس
منبع: steps 1395

جدول ۱۳: درصد شیوع اضافه وزن به تفکیک شهرستان در همه سنین-۱۳۹۵
منبع: steps 1395

اضافه وزن (شاخص توده بدنی بزرگتر یا مساوی ۲۵ تا کمتر از ۳۰) در همه سنین-۱۳۹۵							
مردان				زنان			
رتبه درون استانی**	رتبه کشوری**	برآورد تعداد بیمار	شیوع* (%)	رتبه درون استانی**	رتبه کشوری**	برآورد تعداد بیمار	شیوع* (%)
3	123	6628	34.8	8	289	6413	36.5
2	101	12645	33	3	202	10735	35.7
1	24	4133	33.6	2	143	3556	35
10	331	6025	36.1	10	361	5655	35.5
7	164	1970	34.3	5	247	2020	35.1
6	162	5928	35.7	4	237	5542	34.5
4	131	4683	34.8	6	250	4188	35.1
9	280	6306	34.8	1	121	5950	34.6
5	141	12195	35.6	7	263	11756	36
8	224	87609	37.9	9	313	82555	37.2
		148122	36.5%			138370	36.5%

* بر اساس همه سنین

** بر اساس استاندارد شده سنی



شکل ۱۷: توزیع استانی چاقی- استاندارد شده سنی در هر دوجنس
منبع: ۱۳۹۵ steps

جدول ۱۴: درصد شیوع چاقی به تفکیک شهرستان در همه سنین
منبع: ۱۳۹۵ steps

شیوع چاقی (شاخص توده بدنی بزرگتر یا مساوی ۳۰) در همه سنین - ۱۳۹۵								
مردان				زنان				شهرستان
رتبه درون استانی**	رتبه کشوری**	برآورد تعداد بیمار	شیوع* (%)	رتبه درون استانی**	رتبه کشوری**	برآورد تعداد بیمار	شیوع* (%)	
1	213	2917	15.3	2	171	4747	27	ابرکوه
7	355	7302	19.1	9	280	9897	32.9	اردکان
10	429	2315	18.8	5	258	3290	32.4	اشکذر
4	322	2832	17	4	231	4556	28.6	بافق
3	317	984	17.1	3	209	1642	28.6	بهباد
5	330	2413	14.5	1	165	4665	29.1	تفت
2	304	2140	15.9	7	265	3461	29	خاتم
9	371	3094	17.1	10	377	4912	28.5	مهریز
8	368	6368	18.6	8	278	11067	33.8	میبد
6	346	42898	18.6	6	261	66109	29.8	یزد
		73263	18.1%			114346	30.1%	کل استان

* بر اساس همه سنین

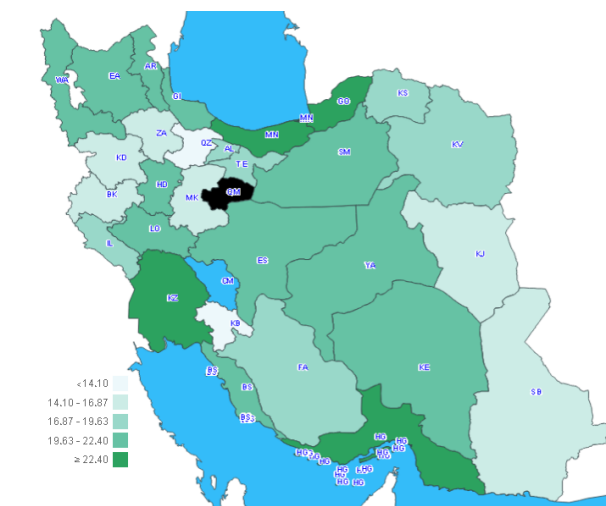
** بر اساس استاندارد شده سنی

هایپرلیپیدمی (چربی خون بالا)

دیابت خصوصاً دیابت نوع ۲ اغلب همراه با اختلالات متابولیسم لیپید همراه است. افزایش سطوح اسیدهای چرب پلاسما یک نقش اساسی در افزایش مقاومت به انسولین ایفا می کند. بعلاوه اسیدهای چرب پلاسما باعث ایجاد دیس لیپیدمی در دیابت به وسیله افزایش سنتز VLDL در کبد و پروتئین انتقال دهنده کلسترول استر و افزایش LDL و کاهش HDL می شود. این عملکرد آتروژنیک لیپوپروتئین باعث ایجاد آترواسکروز و افزایش خطر حوادث قلبی و عروقی می شود که شایع ترین علت مرگ در دیابت نوع ۲ است. شایع ترین شکل دیس لیپیدمی در بیماران دیابتی نوع ۲ افزایش سطوح تری گلیسرید و کاهش کلسترول HDL است. در مطالعه STEPS سال ۱۳۸۶، ۲۹،۵ درصد از زنان و ۳۶،۲ از مردان در کشور کلسترول ۲۰۰ و بالاتر داشتند. شیوع کلی ۳۲،۸ درصد برآورد شد. در استان یزد هم ۲۶،۲ درصد از زنان و ۳۲،۸ از مردان کلسترول ۲۰۰ و بالاتر داشتند و شیوع کلی هایپرکلسترولمی معادل ۲۹،۵ درصد بود.

در مطالعه STEPS (استاندارد شده سنی) سال ۱۳۹۵ شیوع کلی کلسترول ۲۰۰ و بالاتر در کشور ۱۹،۷ درصد برآورد شد. در استان یزد ۲۲،۳ درصد از زنان و ۱۷،۴ از مردان کلسترول ۲۰۰ و بالاتر داشتند و شیوع کلی هایپرکلسترولمی معادل ۱۹،۷ درصد در بازه ۱۱،۶ تا ۲۷،۹ درصد بود.

هرچند در این بررسی ۴۵،۷ درصد (استاندارد شده سنی) جمعیت مورد مطالعه در استان یزد از بالا بودن کلسترول خود آگاه بودند (رتبه هفتم در کشور) ولی روستانشینان یزدی با ۶۹،۴ درصد بالاترین میزان آگاهی از وضعیت کلسترول خود در کشور را به خود اختصاص داده اند. وضعیت پوشش استاندارد شده کلسترول بالا در استان یزد ۱۴/۶٪ برآورد شده است که عدد مطلوبی نیست. یزدی ها با ۳۷/۵٪ تری گلیسرید بالا، رتبه اول را در بین استان های کشور داشته اند (هر در ساکنین شهرها و هم در روستاها) نداشته است. توضیح اینکه در شاخص مراقبت موثر شدید از فشارخون بالا، استان یزد با ۳۷،۸٪ در کشور جایگاه دوم را داراست.



شکل ۱۸: توزیع استانی کلسترول بالا-استاندارد شده سنی در هر دو جنس
منبع: steps 1395

جدول ۱۵: درصد شیوع هیپرکلسترولمی به تفکیک شهرستان در همه سنین
منبع: steps 1395

شیوع هیپرکلسترولمی (کلسترول تام بزرگتر یا مساوی ۲۰۰ mg/dl) در همه سنین - ۱۳۹۵							
مردان				زنان			
رتبه درون استانی**	رتبه کشوری**	برآورد تعداد بیمار	شیوع (%)	رتبه درون استانی**	رتبه کشوری**	برآورد تعداد بیمار	شیوع (%)
3	180	2981	18.2	4	196	3921	25.8
2	155	5455	17.2	7	260	7060	27.7
1	56	1841	18.8	2	125	2220	25.5
9	325	2823	19.6	10	371	3808	27.8
5	228	900	18.5	5	206	1286	26.2
6	232	2712	19.2	6	250	3964	27.7
7	242	2063	18.2	9	360	2657	25.9
10	408	2797	17.8	1	25	3483	23.1
4	205	5043	17.4	3	174	7123	25.9
8	280	38558	19.6	8	285	51470	27.5
		65173	18.9%			86992	27.0%

* بر اساس همه سنین

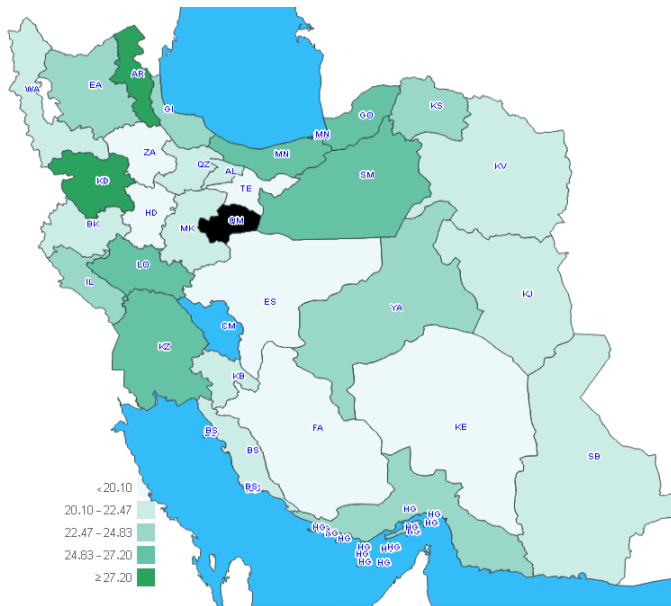
** بر اساس استاندارد شده سنی

فشارخون بالا

فشارخون بالا می تواند یک نشانه زودرس مقاومت به انسولین به علت چاقی مرکزی باشد. یک فرضیه فرعی این است که بالا رفتن فشارخون یک مارکر اختلال عملکرد اندوتلیال است، که آن نیز یک ریسک فاکتور مقاومت به انسولین، دیابت نوع ۲ و بیماری عروقی است. فشارخون بالا در ۷۰ درصد بیماران دیابتی دیده می شود و خطر پیشرفت دیابت در افراد با فشارخون بالا ۲ برابر بیشتر می باشد. چاقی و فشارخون بالا و دیابت بطور وسیعی با یکدیگر همراهی می کنند. ۷۰ درصد افراد دیابتی مبتلا به فشارخون بالا هستند و بیماری قلبی و عروقی در ۷۵ درصد دیابتی ها به دنبال فشارخون بالا افزایش پیدا می کند. فشارخون بالا یک عامل خطر برای عوارض دیابت بوده و وجود آن قبل از شروع دیابت می تواند شیوع بالای بیماری های قلبی و عروقی را در زمان تشخیص دیابت توضیح دهد. بنابراین فشارخون بالا قبل از شروع دیابت نوع ۲ یک هدف بالقوه در پیشگیری اولیه از عوارض دیابت می باشد. در سال ۱۳۸۸، ۶،۲۳ درصد از جمعیت یزد فشارخون بالا داشته اند که این میزان در زنان معادل ۷،۴۳ درصد و در مردان ۵،۰۶ درصد بوده است. در بررسی استانی فشارخون بالا در سال های ۸۵ تا ۸۸، استان یزد از کمترین شیوع فشارخون بالا برخوردار بوده است به طوری که به طور متوسط شیوع فشارخون بالا در کشور در این دوره در حدود ۱۶ درصد و در استان یزد بین ۱۲،۸ تا ۱۴،۵ گزارش شده است.

در مطالعه STEPS (استاندارد شده سنی)، سال ۱۳۹۵، ۲۱،۶ درصد از افراد بالای ۱۸ سال کشور فشارخون بالا داشته اند در حالی که ۲۲،۷ درصد مردم استان یزد (۲۴ درصد از مردان و ۲۱،۳ درصد از زنان) دارای فشارخون بالا بوده اند. در این بررسی استان یزد از نظر شیوع فشارخون بالا وضعیت مطلوبی نداشته به طوری که ۱۴،۲ تا ۳۱،۴ درصد از افراد بالای ۱۸ سال از فشارخون بالا رنج می بردند. ۳۳،۹٪ افراد در این مطالعه در مرحله پیش فشارخون بالا بوده اند.

یافته های این مطالعه نشان داد ۳۵/۹ درصد یزدی ها از فشارخون بالای خود مطلع بودند به ویژه اینکه وضعیت پوشش این بیماران نیز در استان یزد وضعیت مطلوبی را نداشته است. توضیح اینکه در شاخص مراقبت موثر شدید از فشارخون بالا، استان یزد با ۳۷,۸٪ در کشور جایگاه دوم را داراست.



شکل ۱۹: توزیع استانی فشارخون بالا - استانداردشده سنی در هر دوجنس
منبع: steps 1395

جدول ۱۶: درصد شیوع پرفشارخونی به تفکیک شهرستان در همه سنین

منبع: steps 1395

شیوع پرفشاری خون در همه سنین-۱۳۹۵ (فشار خون سیستولیک بزرگتر یا مساوی ۱۴۰ mmHg یا فشار خون دیاستولیک بزرگتر یا مساوی ۹۰ mmHg یا مصرف داروی کنترل فشار خون)								
مردان				زنان				شهرستان
رتبه درون استانی**	رتبه کشوری**	برآورد تعداد بیمار	شیوع* (%)	رتبه درون استانی**	رتبه کشوری**	برآورد تعداد بیمار	شیوع* (%)	
2	46	5012	26.3	8	199	5505	31.3	ابركوه
7	325	11438	29.9	3	138	9381	31.2	اردكان
6	314	3914	31.8	6	176	3612	35.6	اشكذر
10	404	4647	27.9	7	177	5160	32.4	بافق
4	289	1641	28.5	5	171	1790	31.1	بهباد
3	133	5051	30.4	4	149	5443	33.9	تفت
1	38	3747	27.9	9	273	3809	31.9	خاتم
8	330	5280	29.2	10	408	5760	33.5	مهریز
5	295	10368	30.3	2	125	10718	32.8	میبد
9	353	69528	30.1	1	124	68560	30.9	یزد
		120626	29.8%			119738	31.6%	كل استان

* بر اساس همه سنین

** بر اساس استانداردشده سنی

دیابت بارداری

دیابت بارداری همانند سایر انواع دیابت اختلالی است که نحوه ی مصرف قند توسط بدن را مختل می سازد و برخی زنان را طی بارداری مبتلا می کند. علت ایجاد این اختلال به افزایش نیاز بدن به انسولین در دوران بارداری برمی گردد که بدن همیشه نمی تواند به مقدار کافی انسولین تولید نماید. این اختلال می تواند منجر به بزرگ شدن جنین (بیش از ۴ کیلوگرم) و در نتیجه لزوم انجام سزارین برای زایمان گردد. دیابت بارداری هم چنین احتمال بروز پره اکلامپسی یا مسمومیت حاملگی را افزایش می دهد. شانس ابتلای زنان به دیابت بارداری در موارد زیر افزایش می یابد:

سابقه ی قبلی دیابت بارداری یا اختلال تحمل گلوکز

نمایه توده بدنی مساوی یا بالاتر از ۳۰

سابقه فامیلی دیابت در بستگان درجه یک

سابقه زایمان نوزاد ۴ کیلوگرم و بیشتر

سابقه بارداری با مرده زایی یا ۲ بار سقط خودبخودی

سن بالای ۲۵ سال

سابقه فشار خون بالا

لذا تمام زنان باردار می بایست برای دیابت بارداری در حوالی ماه های ۶ یا ۷ (مطابق با هفته های ۲۴ تا ۲۸ حاملگی) بررسی شوند، اما زنان با خطر بالاتر برای ابتلا به دیابت بارداری باید زودتر و در اولین ویزیت مورد ارزیابی قرار گیرند. تقریباً نیمی از زنان مبتلا به دیابت بارداری ، بعداً به بیماری دیابت مبتلا می شوند که به همین منظور توصیه می شود شش هفته پس از زایمان ؛ مورد ارزیابی مجدد قرار گیرند.(۲۶)

سایر عوامل خطر

استرس

افزایش هورمون های استرس مانند کاتکول آمین ها، گلوکوکورتیکوئیدها و هورمون رشد باعث مقاومت به انسولین و عدم تحمل گلوکز و اختلال ترشح انسولین می شود. گلوکوکورتیکوئیدها همچنین باعث افزایش تولید گلوکز کبدی می شود. مقاومت به انسولین و افزایش تولید گلوکز کبدی که توسط این هورمون ایجاد می شود منجر به افزایش انسولین می گردد و افزایش در سطح انسولین پلاسما به وسیله مهار گلوکوکورتیکوئیدها بر ترشح انسولین از سلول های بتا تقلیل می یابد. با وجودی که مطالعات بر روی انسان در مورد نقش استرس در شروع و ادامه دیابت نوع ۲ اندک هستند، مطالعات حیوانی بسیاری از این فرضیه حمایت می کنند. پیشنهاد شده که فعالیت محور آدرنال – هیپوفیز- هیپوتالاموس و سیستم سمپاتیک مرکزی در ایجاد اختلالات اندوکرین مانند چاقی و دیابت نوع ۲ دخیل است. از این رو استرس روانی باعث مقاومت به انسولین از طریق مسیر سایکواندوکرین می شود.

دیابت و جمعیت زیر ۱۸ سال در معرض خطر ابتلاء :

هم اکنون دیابت نوع دو در کودکان و نوجوانان به ندرت دیده می شود، اما گزارشات اخیر حاکی از افزایش شیوع آن در کودکان و نوجوانان سراسر جهان می باشد که زنگ خطری جهت

توجه به این مقوله و ارائه استراتژی های پیشگیرانه می باشد. (۲۰) چاقی که یکی از مهمترین ریسک فاکتورهای زمینه ای ابتلا به بیماری های مزمن همچون دیابت، بیماری های قلبی عروقی، فشار خون بالا، چربی خون بالا و سندرم متابولیک می باشد، شیوع آن بطور چشمگیری در هر دو کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه در تمامی گروه های سنی رو به افزایش است. (۲۷) افزایش سرعت روند اضافه وزن و چاقی در بین کودکان و نوجوانان را باید به عنوان یک زنگ خطر دانست، چراکه بسیاری از آنان در بزرگسالی دچار چاقی خواهند شد و چاقی زمینه را برای ابتلا به بیماری های مزمن (دیابت، قلبی عروقی، افسردگی و...) در آینده فراهم خواهد نمود.

همچنین مطالعات گسترده در سال های اخیر نشان داده که به علت تغییراتی که گسترش تکنولوژی در وضعیت اجتماعی و محیطی ایجاد کرده است سطح فعالیت فیزیکی بسیاری از کودکان و نوجوانان کاهش یافته و در سطحی نیست که بتواند وضعیت سلامت آنان را ارتقاء دهد. (۲۸) بنابراین اصلاح رژیم غذایی و فعالیت بدنی منظم و آموزش سبک زندگی سالم می تواند در جلوگیری و یا درمان به موقع چاقی و اضافه وزن و در نهایت کاهش دیابت و بیماری های وابسته به آن مؤثر باشد. (۲۹) مدارس از دیرباز هدف برنامه های ارتقاء سلامت در کودکان و نوجوانان بوده اند به این دلیل که کودکان و نوجوانان وقت زیادی را در مدرسه سپری می کنند و نفوذ کلام مربیان مدرسه جهت آموزش و تغییر برنامه های زندگی بیش از سایرین می باشد. (۳۰) همچنین کودکان اغلب جمعیت هدف اولیه برای اجرای مداخلات مربوط به سلامت در نظر گرفته می شوند، زیرا کاهش وزن در بزرگسالی دشوارتر می باشد؛ روش های مداخله ای بیشتری برای کودکان نسبت به بزرگسالان وجود دارد؛ مدارس محیط مناسبی جهت مداخله در تغذیه و فعالیت فیزیکی کودکان می باشند؛ (۳۱) الگوی فعالیت بدنی از سنین پایین شکل گرفته و تا حدود ۱۸ سالگی تثبیت می شود و سپس در طول سال های بعدی عمر پایدار می ماند و نیز کودکان و نوجوانان بیش از دیگر گروه های سنی به فعالیت بدنی کافی نیاز دارند تا بتوانند به رشد جسمی و تکامل ذهنی کافی برسند و بعلاوه بتوانند با بیماری های مزمن در سنین بعدی مقابله نمایند. بنابراین ارتقاء سلامت این گروه سنی آسیب پذیر می تواند در پیشگیری از همه گیری بیماری های غیرواگیر در کشورهای در حال توسعه مؤثر باشد. (۲۸)

مطالعات لزوم غربالگری کودکان و نوجوانان در معرض خطر دیابت و سایر بیماری های غیرواگیر و فاکتورهای دخیل در آنها همچون چاقی، اضافه وزن، سابقه خانوادگی،

فشار خون بالا، چربی خون بالا و ... را بیان کرده اند. (۲۰) بنابراین می توان با تغییر شیوه زندگی، افزایش فعالیت بدنی، کاهش وزن، کاهش استرس های روحی، تغییر رژیم غذایی، غربالگری افراد در معرض خطر و یا مبتلا و ... خطر ایجاد دیابت نوع دو را کاهش داد و یا حداقل بروز آن را به تعویق انداخت.

✓ براساس پروژه MONICA (Monitorin of Cardiovascular Disease) در سال ۱۹۹۸،

ایران یکی از هفت کشور با شیوع بالای چاقی در میان کودکان می باشد. (۳۲)

✓ مطالعات کشوری انجام شده در ایران نشانگر شیوع ۳,۴ درصدی چاقی و ۱۱ درصدی اضافه وزن در گروه سنی ۶ تا ۱۸ سال می باشد که تفاوت معنی داری بین شهرهای مختلف دیده می شود. (۳۳، ۲۹)

در مطالعه ای فراوانی اضافه وزن و چاقی در دانش آموزان اول ابتدایی شهر یزد در سال ۱۳۷۸ سنجیده شد. نتایج نشان داد که ۶,۳ درصد از کودکان اضافه وزن داشتند و ۲,۴ درصد چاق بودند. متاسفانه در بررسی های ۲۰ سال پس از مطالعه اول بر روی نمونه ۲۰۰۰ نفری دانش آموزان دبستان در یزد، فراوانی چاقی و اضافه وزن ۶۴٪ گزارش شده است. (۳۴) نتیجه این مطالعات نشان داد که جهت جلوگیری از بیماری های مزمن بخصوص دیابت می بایست تغییری در شیوه زندگی کودکان و نوجوانان بویژه در سطح عادات غذایی به کمک سیاستگذاران سلامت، مدارس و والدین صورت گیرد.

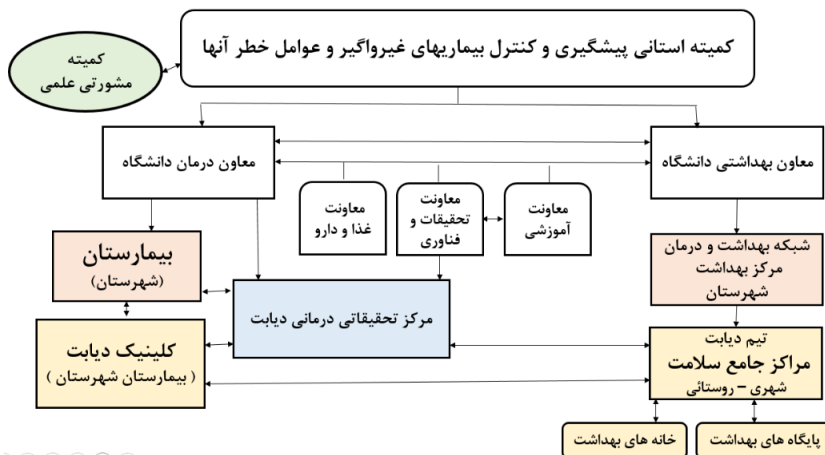
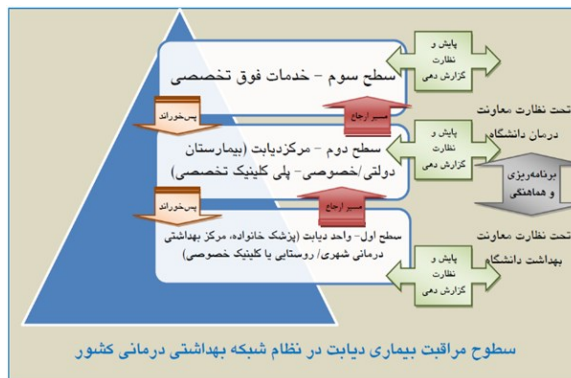
سطوح مراقبت از بیماران دیابتی

سطح اول خدمات پیشگیری و کنترل دیابت در برنامه توسط مراکز جامع سلامت شهری و روستایی تحت نظارت معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد ارائه می گردد. در این سطح تیم سلامت وظیفه غربالگری، بیماریابی، مراقبت، درمان، آموزش و ارجاع به مرکز تخصصی و دریافت پسخوراند مراقبتهای تخصصی و پیگیری درمان بیماران دیابتی و فشارخون بالا را به عهده دارد. هم اکنون پزشکان عمومی در مطب های خصوصی و کلینیک های غیردولتی نیز نسبت به ارائه خدمات به بیماران می پردازند که لازم است این فرایند ارائه خدمت در قالب ضوابط مشخص و زیرنظر معاونت بهداشتی دانشگاه ساماندهی و استاندارد گردد.

سطح دوم ارائه خدمات پیشگیری از عوارض و کنترل دیابت با برخورداری از امکانات تخصصی برای شناسایی، مراقبت و درمان ۴ عارضه مهم بیماری دیابت شامل پای دیابتی،

رتینوپاتی، مشکلات قلبی-عروقی، نوروپاتی و نوروپاتی با هماهنگی سطح اول ارائه خدمات، فعالیت می کند. این سطح می تواند در بیمارستان دولتی دانشگاهی یا غیردانشگاهی، بیمارستان یا پلی کلینیک یا مطب تخصصی خصوصی تحت نظارت معاونت درمان دانشگاه مستقر باشد.

سطح سوم خدمات براساس امکانات و تجهیزات موجود، می تواند در بیمارستان دولتی دانشگاهی یا غیردانشگاهی، بیمارستان یا پلی کلینیک فوق تخصصی خصوصی تحت نظارت معاونت درمان دانشگاه مستقر گردیده و وظیفه پذیرش موارد ارجاع شده دیابت از سطح دوم ارایه خدمات را برای بررسی و تشخیص، درمان و مراقبت عوارض در سطح فوق تخصصی و در صورت نیاز بستری آنان را به عهده دارد. (۱۳)



شکل ۲۰: سطوح مراقبت بیماری دیابت در نظام شبکه بهداشتی درمانی کشور

اهداف برنامه تشخیص زودرس و بهبود مراقبت دیابت در استان یزد

هدف کلی:

تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران مبتلا به دیابت در ۹۰٪ گروه های هدف در استان

یزد

اهداف اختصاصی:

۱- ارتقای سطح آگاهی و نگرش مردم و بیماران در زمینه مراقبت دیابت به ترتیب ۳۰٪ و ۱۰٪

۲- غربالگری و بیماریابی دیابت در افراد بالای ۳۰ سال و زنان باردار به میزان حداقل ۸۰٪

۳- مراقبت به موقع بیماران مبتلا به دیابت حداقل به میزان ۹۰٪

۴- ارائه خدمات تشخیص و درمان عوارض دیابت به میزان حداقل ۸۰٪

۵- استقرار نظام ثبت و ارجاع الکترونیک در سطح ۱ و ۲

مداخله های بین بخشی در استان

هدف اول: ارتقای سطح آگاهی و نگرش مردم و بیماران در زمینه مراقبت دیابت به

ترتیب ۳۰ درصد و ۱۰ درصد

مسئول اجرا	شاخص های پایش	نتیجه مطلوب	ذینفعان اصلی	راهکار (پروژه ها)	راهبرد
علوم پزشکی	وجود محتوای آموزشی در دو حیطه خود مراقبتی و دیگری خدمات درمانی آموزشی	در سال اول طرح محتوای آموزشی برای هر دو گروه هدف تهیه شده باشد. این محتوا هر پنج سال یک بار مورد بازبینی قرار گیرد.	علوم پزشکی	تهیه محتوای آموزشی پایه جهت یکسان سازی آموزش ها	رویکرد با محوریت جامعه
صدا و سیما	ساعات برنامه های پخش شده از طریق رسانه استانی (صدا و سیما) در زمینه سلامت	سالانه ۲۰ درصد برنامه های آموزشی از طریق صدا و سیما به محتوای دیابت اختصاص داشته باشد	علوم پزشکی، صدا و سیما، استان، فرهنگ و ارشاد اسلامی	ارائه آموزش ها از طریق صدا و سیما	
امور شهری استانداری	تعداد پیام های ارائه شده در سطح شهرها و روستاهای استان از طریق بئر و بلبورد و ... در حوزه سلامت	سالانه ۲۰ درصد پیام های ارائه شده در سطح شهر(استان) به دیابت اختصاص داده شده باشد سالانه ۲۰ درصد بئر و	علوم پزشکی، صدا و سیما، استان، فرهنگ و ارشاد اسلامی، شهرداری ها	ارائه آموزش ها از طریق امکانات آموزشی و اطلاع رسانی سطح شهر	

مسئول اجرا	شاخص های پایش	نتیجه مطلوب	ذینفعان اصلی	راهکار (پروژه ها)	راهبرد
	تعداد بئر و بیلپورد نصب شده در سطح شهرها و روستاهای استان	بیلپوردها به دیابت اختصاص داده شده باشد			
علوم پزشکی	برگزاری کمپین اطلاع رسانی دیابت	هر سال مصادف با روز جهانی دیابت به مدت یک هفته کمپین اطلاع رسانی در سطح استان برگزار شود	علوم پزشکی، صدا و سیما، فرهنگستان، و ارشاد اسلامی، شهرداری ها	برگزاری کمپین ها	
علوم پزشکی	تعداد کانال ها	حداقل یک کانال پیام رسان در سال اول طرح برای گروه هدف عموم ایجاد شود. حداقل یک کانال پیام رسان برای گروه های هدف مجریان مانند مراقبین سلامت، پزشکان، و ... ایجاد شود	علوم پزشکی، فرهنگ و ارشاد اسلامی	فضای مجازی	
فرهنگ و ارشاد اسلامی	تعداد پیام های ارائه شده در نشریات محلی	حداقل در هر سال ۱۰۰ پیام اختصاصی دیابت از طریق نشریات محلی استان ارائه شود.	علوم پزشکی، فرهنگ و ارشاد اسلامی	نشریات محلی	
علوم پزشکی	وجود نشریه تخصصی برای گروه هدف	نشریه از سال دوم طرح و به صورت فصلی برای گروه هدف مجریان برنامه های دیابت (مسئولین، پزشکان و ...) تدوین شده باشد	علوم پزشکی، فرهنگ و ارشاد اسلامی	نشریات تخصصی	
علوم پزشکی	تعداد سمن های فعال در زمینه دیابت	حداقل در هر شهرستان یک سمن فعال در این زمینه وجود داشته باشد حداقل در هر سال یک گزارش در زمینه دیابت داشته باشند	علوم پزشکی، فرهنگ و ارشاد اسلامی، ورزش و جوانان، استانداری	استفاده از ظرفیت سازمان های مردم نهاد فعال در زمینه دیابت	

راهبرد	راهکار (پروژه ها)	ذینفعان اصلی	نتیجه مطلوب	شاخص های پایش	مسئول اجرا
	اجرای برنامه گروه های خود یار	علوم پزشکی	حداقل ۵ گروه خود یار در هر شهرستان در هر سال فعال باشد	تعداد گروه های خود یار تشکیل شده	علوم پزشکی
ارتقاء آگاهی و نگرش جمعیت زیر ۱۸ سال	بازآموزی معلمان / اساتید در خصوص دیابت ۱ و ۲	علوم پزشکی، آموزش و پرورش	سالانه ده درصد معلمان در زمینه دیابت آموزش ببینند	درصد معلمان / اساتید که در این زمینه آموزش دیده اند	آموزش و پرورش، علوم پزشکی
ارتقاء آگاهی و نگرش سفیران سلامت	بازآموزی سفیران سلامت در مدارس / سایر مراکز آموزشی خصوص دیابت ۱ و ۲	علوم پزشکی، آموزش و پرورش	برنامه های بازآموزی سالانه برای کلیه مجریان برنامه سفیران سلامت به اجرا در آید هر ساله کلیه سفیران سلامت مدارس آموزش های لازم را کسب کرده باشند	درصد مجریان آموزش دیده برنامه سفیران سلامت در هر سال درصد سفیران سلامت آموزش دیده در زمینه دیابت در هر سال (کل) سفیران ده درصد دانش آموزان و دانشجویان می باشند	علوم پزشکی
ارتقاء سطح آگاهی و نگرش دانشجویان	فعالیت کانون ها و تشکل های تخصصی دانشجویی در زمینه دیابت	علوم پزشکی، مراکز آموزش عالی	سالانه ۱۰ درصد دانشگاه ها (دارای ۵۰۰۰ دانشجو و بیشتر) حداقل یک کانون تخصصی در زمینه سلامت داشته باشند هر کانون در هر سال حداقل یک برنامه در زمینه دیابت اجرا کرده باشد	درصد دانشگاه هایی که دارای حداقل یک کانون یا تشکل تخصصی در زمینه سلامت می باشند تعداد برنامه های اجرا شده توسط کانون در زمینه دیابت	علوم پزشکی
ارتقاء سطح آگاهی و نگرش کارمندان دولت	بازآموزی پیامگزاران ادارات و سازمانهای دولتی خصوص دیابت	علوم پزشکی، سایر ادارات دولتی	سالانه ۱۰ درصد کارکنان دولت حداقل یک برنامه آموزشی در زمینه دیابت و عوامل خطر مرتبط با آن دیده باشند	درصد کارمندان آموزش دیده در زمینه دیابت	علوم پزشکی
ارتقاء سطح آگاهی و نگرش کارگران	بازآموزی پرسنل تشکلهای بهداشت حرفه ای و طب کار خصوص دیابت	علوم پزشکی	سالانه ۱۰ درصد پرسنل تشکلهای بهداشت حرفه ای و طب کار حداقل یک برنامه آموزشی در زمینه دیابت و عوامل خطر	درصد کارگران آموزش دیده در زمینه دیابت	

راهبرد	راهکار (پروژه ها)	ذینفعان اصلی	نتیجه مطلوب	شاخص های پایش	مسئول اجرا
			مرتبط با آن دیده باشند		
انجام پژوهش های کاربردی	انجام پژوهش های کاربردی مرتبط با پیشگیری و کنترل دیابت	کلیه ذی نفعان اصلی	تعداد عناوین پژوهشی اجرا شده	تعداد اولویت های پژوهشی دستگاه های ذیربط در هر سال	علوم پزشکی

هدف دوم: غربالگری و بیماریابی دیابت در افراد بالای ۳۰ سال و زنان باردار به

میزان حداقل ۸۰ درصد

راهبرد	راهکار (پروژه ها)	ذینفعان اصلی	نتیجه مطلوب	شاخص های پایش	مسئول اجرا
ارائه خدمات در بخش دولتی ارائه خدمات در بخش خصوصی	تهیه دستورالعمل فنی غربالگری	دانشگاه علوم پزشکی، بیمه	در سال اول طرح دستورالعمل فنی در کلیه مراکز ارائه خدمت وجود داشته باشد	وجود دستورالعمل فنی در کلیه مراکز ارائه خدمت	دانشگاه علوم پزشکی (معاونت بهداشتی)
	تامین نیروی انسانی کافی و آموزش دیده	دانشگاه علوم پزشکی	تعداد نیروهای مورد نیاز مطابق با استاندارد تامین شده باشد	شاخص های نیروی انسانی در طرح تحول سلامت	(معاونت بهداشتی)
	اجرای برنامه های بازآموزی برای پرسنل ارائه دهنده خدمت (بخش خصوصی و دولتی)	دانشگاه علوم پزشکی	در سال اول طرح کلیه پرسنل و هر سه سال یک بار برنامه های بازآموزی به اجرا درآید	درصد پرسنل آموزش دیده	(معاونت بهداشتی)
	تعیین و بهبود استاندارد و تجهیزات آزمایشگاهی و تشخیصی (بخش خصوصی و دولتی)	دانشگاه علوم پزشکی	کلیه تجهیزات آزمایشگاهی در هر مقطع زمانی دارای استانداردهای لازم باشند	تعداد آزمایشگاههای دارای تجهیزات و دستگاه های استاندارد و کالیبره شده	دانشگاه علوم پزشکی (معاونت بهداشتی - معاونت درمان)

هدف سوم: مراقبت به موقع بیماران مبتلا به دیابت حداقل به میزان ۹۰ درصد

مسئول اجرا	شاخص های پایش	نتیجه مطلوب	دینفعان اصلی	راهکار (پروژه ها)	راهبرد
دانشگاه علوم پزشکی	وجود دستورالعمل فنی در کلیه مراکز ارائه خدمت	در سال اول طرح دستورالعمل فنی در کلیه مراکز ارائه خدمت وجود داشته باشد	دانشگاه علوم پزشکی، بیمه بهزیستی	تهیه دستورالعمل فنی مراقبت بیماران	پیگیری و مراقبت بیماران شناسایی شده توسط پزشک حداقل هر سه ماه یکبار (بخش خصوصی و دولتی)
دانشگاه علوم پزشکی	شاخص های نیروی انسانی در طرح تحول سلامت	تعداد نیروهای مورد نیاز مطابق با استاندارد تامین شده باشد	دانشگاه علوم پزشکی	تامین نیروی انسانی کافی و آموزش دیده	
دانشگاه علوم پزشکی	درصد پرسنل آموزش دیده	در سال اول طرح کلیه پرسنل و هر سه سال یک بار برنامه های بازآموزی به اجرا درآید	دانشگاه علوم پزشکی	اجرای برنامه های بازآموزی برای پرسنل ارائه دهنده خدمت (بخش خصوصی و دولتی)	
دانشگاه علوم پزشکی	درصد مراقبت بیماران	حداقل سالیانه ۱۰ درصد به پوشش مراقبت بیماران توسط پزشک افزوده شود	دانشگاه علوم پزشکی	مراقبت بیماران شناسایی شده توسط پزشک	

هدف چهارم : ارائه خدمات تشخیص و درمان عوارض دیابت به میزان حداقل ۸۰

درصد بیماران

راهبرد	فعالیت(پروژه ها)	ذینفعان اصلی	نتیجه مطلوب	شاخص های ارزشیابی	مسئول اجرا
تامین تجهیزات، داروها، امکانات و نیروی انسانی	تهیه دستورالعمل مراقبت، سطح بندی و ارجاع	دانشگاه علوم پزشکی، بیمه ها	در سال اول طرح دستورالعمل فنی در کلیه مراکز ارائه خدمت وجود داشته باشد	وجود دستورالعمل فنی در کلیه مراکز ارائه خدمت	دانشگاه علوم پزشکی
	تامین نیروی انسانی کافی	دانشگاه علوم پزشکی	نیروی انسانی به تعداد کافی وجود داشته باشد	تناسب پزشک و سایر پرسنل با جمعیت تحت پوشش مطابق با طرح تحول سلامت	دانشگاه علوم پزشکی
	اجرای برنامه های بازآموزی پرسنل ارائه دهنده خدمت	دانشگاه علوم پزشکی	در سال اول طرح کلیه پرسنل و هر سه سال یک بار برنامه های بازآموزی به اجرا درآید	درصد پرسنل آموزش دیده	دانشگاه علوم پزشکی
	راه اندازی مراکز ارائه خدمات سطح دوم	دانشگاه علوم پزشکی	در سال اول برنامه هر شهرستان یک مرکز ارائه خدمات تخصصی وجود داشته باشد	وجود مراکز ارائه خدمات تخصصی	دانشگاه علوم پزشکی
	راه اندازی مراکز ارائه خدمات سطح سوم	دانشگاه علوم پزشکی	در سال اول برنامه یک مرکز ارائه خدمات فوق تخصصی در مرکز استان وجود داشته باشد	وجود مرکز ارائه خدمات فوق تخصصی	دانشگاه علوم پزشکی
	دسترسی به داروهای اساسی	دانشگاه علوم پزشکی	حداقل ۸۰ درصد بیماران به داروهای اساسی و وسایل مورد نیاز برای کنترل و دسترسی داشته	میزان دسترسی به داروهای اساسی و وسایل خود پایشی	دانشگاه علوم پزشکی(معاونت بهداشتی- معاونت غذا و دارو)

راهبرد	فعالیت (پروژه ها)	ذینفعان اصلی	نتیجه مطلوب	شاخص های ارزشیابی	مسئول اجرا
			باشند		
خدمات تشخیص و درمان عوارض	غربالگری سالیانه عوارض	دانشگاه علوم پزشکی	شرکت ۸۰ درصد افراد مبتلا در معاینات ادواری سالانه به منظور تشخیص زودهنگام عوارض	تعداد افراد شرکت کننده در غربالگری به کل بیماران تحت پوشش	دانشگاه علوم پزشکی
	بهبود و تقویت ارائه خدمات توانبخشی	دانشگاه علوم پزشکی، بهزیستی	کلیه افراد نیازمند از خدمات توانبخشی بهره‌مند شده باشند	درصد افراد بهره‌مند از خدمات توانبخشی	دانشگاه علوم پزشکی

هدف پنجم: استقرار نظام ثبت و ارجاع الکترونیک در سطح ۱ و ۲

راهبرد	راهکار (پروژه ها)	ذینفعان اصلی	نتیجه مطلوب	شاخص های پایش	مسئول اجرا
تکمیل نظام ثبت	بهبود گزارش های سامانه سیب	دانشگاه علوم پزشکی، نظام پزشکی، بیمه ها	کلیه گزارش های مورد نیاز در سامانه سیب ایجاد شده باشد	نسبت گزارش های ایجاد شده به گزارش های مورد نیاز	دانشگاه علوم پزشکی
	ارتباط سامانه سیب با سایر سامانه های موجود در بخشهای خصوصی و دولتی	دانشگاه علوم پزشکی، نظام پزشکی، بیمه ها	ظرف پنج سال اول برنامه کلیه سامانه ها به سیب متصل شده باشد	نسبت سامانه های مرتبط شده با سامانه سیب	دانشگاه علوم پزشکی
	الزام ثبت اطلاعات بیماران دیابتی در بخشهای دولتی و خصوصی	دانشگاه علوم پزشکی، نظام پزشکی، بیمه ها	ظرف پنج سال اول برنامه کلیه مراکز ملزم به ثبت اطلاعات بیماران شده باشند	درصد مراکز ملزم شده به کل مراکز پذیرش بیماران دیابتی	شورای عالی بیمه استان
راه اندازی ارجاع الکترونیک	تعیین مراکز ارجاع در سطح دو	دانشگاه علوم پزشکی، بیمه ها	ظرف پنج سال اول برنامه لیست مراکز ارجاع سطح دو تعیین شده باشند	تعداد مراکز ارجاع تعیین شده در سطح استان	دانشگاه علوم پزشکی
	راه اندازی ارجاع	دانشگاه علوم	ظرف پنج سال اول	تعداد مراکز سطح یک	دانشگاه

مسئول اجرا	شاخص های پایش	نتیجه مطلوب	ذینفعان اصلی	راهکار (پروژه ها)	راهبرد
علوم پزشکی	که دارای قابلیت ارجاع الکترونیک به سطح دو هستند	برنامه کلیه مراکز سطح یک امکان ارجاع به سطح دو را داشته باشند	پزشکی، نظام پزشکی، بیمه ها	الکترونیک سطح یک به دو	
دانشگاه علوم پزشکی	نسبت تعداد پسخوراند به تعداد ارجاعات	ظرف پنج سال اول برنامه پسخوراند کلیه ارجاعات در سامانه ثبت شود	دانشگاه علوم پزشکی، نظام پزشکی، بیمه ها	امکان ثبت پسخوراند	

شاخص های ارزشیابی برنامه

شاخص های هدف کلی

- ۱- درصد بیماران دارای HbA1C کمتر از ۷ درصد (در حداقل ۸۵ درصد بیماران)
- ۲- درصد بیماران دارای قند خون کمتر از ۱۲۰ میلی گرم در دسی لیتر (در حداقل ۹۰ درصد بیماران)
- ۳- درصد بیماران دارای کلسترول کمتر از ۱۰۰ میلی گرم در دسی لیتر (بیماران دارای عارضه قلبی عروقی کمتر از ۷۰) (در حداقل ۹۰ درصد بیماران)
- ۴- درصد بیماران دارای فشار خون کمتر از ۱۴۰/۸۰ میلی متر جیوه (در حداقل ۹۰ درصد بیماران)
- ۵- درصد بیماران دارای نمایه توده بدنی در محدوده طبیعی ۱۸,۵ تا کمتر از ۲۵ (در حداقل ۹۰ درصد بیماران)

شاخص های اهداف اختصاصی:

شاخص هدف اول:

- وضعیت آگاهی و نگرش مردم

شاخص های هدف دوم:

- پوشش غربالگری و بیماریابی دیابت نوع دو در افراد بالای ۳۰ سال
- غربالگری و بیماریابی دیابت بارداری

شاخص هدف سوم:

- مراقبت به موقع بیماران مبتلا به دیابت توسط پزشک

شاخص های هدف چهارم:

- تشخیصی و درمان عوارض رتینوپاتی دیابتی
- تشخیصی و درمان عوارض نوروپاتی دیابتی
- تشخیصی و درمان عوارض نفروپاتی دیابتی
- تشخیصی و درمان عوارض قلبی عروقی بیماران دیابتی

شاخص های هدف پنجم:

- درصد ثبت بیماران دیابتی
- درصد ارجاع الکترونیک

شاخص های اهداف اختصاصی

شاخص هدف اختصاصی اول: سطح آگاهی و نگرش مردم و بیماران در زمینه

مراقبت دیابت

نام شاخص	وضعیت آگاهی و نگرش مردم
تعریف	میانگین نمره آگاهی و نگرش افراد بالای ۱۵ سال در زمینه دیابت و راه های پیشگیری از آن
صورت کسر	-
مخرج کسر	-
ارزیابی کمی	میانگین نمره آگاهی میانگین نمره نگرش
منبع پیشنهادی برای جمع آوری داده ها	انجام پیمایش در سطح جامعه
سایر منابع ممکن برای جمع آوری داده ها	-
گزارش داده ها بر حسب	سن، جنس، شهرستان محل سکونت (در دو نوبت از ۵ نوبت ارزیابی)
دوره زمانی جمع آوری داده ها	دو سال یک بار
محدودیت ها	انتخاب پرسشنامه روا و پایا
نوع داده	میزان ارتقای آگاهی و نگرش افراد
انتظار پیشرفت	ارتقای نسبی ۳ درصد نمره آگاهی و ۱ درصد نمره نگرش
لینک های مرتبط	-

شاخص های هدف دوم:

۱ - غربالگری و بیماریابی دیابت در افراد بالای ۳۰ سال

نام شاخص	پوشش غربالگری و بیماریابی دیابت نوع دو در افراد بالای ۳۰ سال
تعریف	شناسایی افراد بیمار علامت دار و بدون علامت
صورت کسر	تعداد افراد غربالگری شده
مخرج کسر	تعداد افراد بالای ۳۰ سال
ارزیابی کمی	استفاده از داده های نظام سلامت
منبع پیشنهادی برای جمع آوری داده ها	انجام پیمایش / استفاده از پژوهش های موجود
سایر منابع ممکن برای جمع آوری داده ها	سن، جنس، شهرستان محل سکونت
گزارش داده ها بر حسب	سالی یک بار
دوره زمانی جمع آوری داده ها	ضعف سامانه سیب در ارائه گزارش
محدودیت ها	درصد
نوع داده	۲۲ درصد
انتظار پیشرفت	افزایش سالانه ۱۰ درصد تا رسیدن به ۸۰ درصد
لینک های مرتبط	

شاخص هدف دوم

۲ - غربالگری و بیماریابی دیابت بارداری

نام شاخص	غربالگری و بیماریابی دیابت بارداری
تعریف	شناسایی زنان باردار با دیابت بارداری
صورت کسر	تعداد زنان باردار غربالگری و بیماریابی شده از نظر دیابت بارداری
مخرج کسر	کلیه زنان باردار در هر سال
منبع پیشنهادی جمع آوری داده ها	استفاده از داده های سیستم بهداشتی
سایر منابع ممکن برای جمع آوری داده ها	انجام پیمایش / استفاده از پژوهش های موجود
گزارش داده ها بر حسب	شهرستان محل سکونت
دوره زمانی جمع آوری داده ها	سالی یک بار
محدودیت ها	ضعف سامانه سیب در ارائه گزارش
نوع داده	شیوع (درصد)
وضعیت موجود	۸۰ درصد
انتظار پیشرفت	افزایش سالانه ۵ درصد تا رسیدن به ۱۰۰ درصد
لینک های مرتبط	

شاخص های اهداف اختصاصی

شاخص هدف سوم: مراقبت به موقع بیماران مبتلا به دیابت

نام شاخص	مراقبت به موقع بیماران مبتلا به دیابت توسط پزشک
تعریف	مراقبت هر سه ماه یک بار توسط پزشک (بخش خصوصی و دولتی)
صورت کسر	تعداد بیمارانی که حداقل چهار بار در سال توسط پزشک مراقبت شده اند
مخرج کسر	تعداد کل بیماران دیابتی شناسایی شده
منبع پیشنهادی جمع آوری داده ها	استفاده از داده های سیستم سلامت
سایر منابع ممکن برای جمع آوری داده ها	انجام پیمایش / استفاده از پژوهشهای موجود
گزارش داده ها بر حسب	سن، جنس، نوع بیماری، شهرستان محل سکونت
دوره زمانی جمع آوری داده ها	سالی یک بار
محدودیت ها	ضعف سامانه سیب در ارائه گزارش
نوع داده	درصد
وضعیت موجود	۵۲٫۵ درصد (براساس مطالعه سال ۹۱ اداره غدد و متابولیک واحد بیماریهای غیرواگیر)
انتظار پیشرفت	افزایش سالانه ۱۰ درصد تا رسیدن به ۹۰ درصد
لینک های مرتبط	

شاخص های اهداف اختصاصی

شاخص هدف چهارم : ۱- تشخیص و درمان عوارض رتینوپاتی دیابتی

نام شاخص	تشخیصی و درمان عوارض رتینوپاتی دیابتی
تعریف	ارائه خدمات برای تشخیص عوارض رتینوپاتی دیابتی
صورت کسر	بیماران غربال شده از نظر رتینوپاتی دیابتی
مخرج کسر	تعداد کل بیماران دیابتی
منبع پیشنهادی برای جمع آوری داده ها	استفاده از داده های سیستم سلامت
سایر منابع ممکن برای جمع آوری داده ها	انجام پیمایش / استفاده از پژوهش های موجود
گزارش داده ها بر حسب	سن، جنس، شهرستان محل سکونت
دوره زمانی جمع آوری داده ها	سالی یک بار
محدودیت ها	ضعف در سیستم های ثبت و گزارش گیری
نوع داده	درصد
وضعیت موجود	۲۰ درصد
انتظار پیشرفت	افزایش سالانه ۱۰ درصد تا رسیدن به ۸۰ درصد
لینک های مرتبط	

شاخص هدف چهارم: ۲- ارائه خدمات تشخیص و درمان عوارض نوروپاتی دیابتی

نام شاخص	تشخیصی و درمان عوارض نوروپاتی دیابتی
تعریف	ارائه خدمات برای تشخیص عوارض نوروپاتی دیابتی
صورت کسر	تعداد بیماران دیابتی که تست مونوفیلانمان انجام داده اند
مخرج کسر	تعداد کل بیماران دیابتی
منبع پیشنهادی برای جمع آوری داده ها	استفاده از داده های سیستم سلامت
سایر منابع ممکن برای جمع آوری داده ها	انجام پیمایش / استفاده از پژوهش های موجود
گزارش داده ها بر حسب	سن، جنس، شهرستان محل سکونت
دوره زمانی جمع آوری داده ها	سالی یک بار
محدودیت ها	ضعف در سیستم های ثبت و گزارش گیری
نوع داده	درصد
وضعیت موجود	۲۰ درصد
انتظار پیشرفت	افزایش سالانه ۱۰ درصد تا رسیدن به ۸۰ درصد
لینک های مرتبط	

شاخص هدف چهارم: ۳- ارائه خدمات تشخیص و درمان عوارض نفروپاتی دیابتی

نام شاخص	تشخیصی و درمان عوارض نفروپاتی دیابتی
تعریف	ارائه خدمات برای تشخیص عوارض نفروپاتی دیابتی
صورت کسر	سنجش عملکرد کلیه در بیماران دیابتی
مخرج کسر	تعداد کل بیماران دیابتی
منبع پیشنهادی برای جمع آوری داده ها	استفاده از داده های سیستم سلامت
سایر منابع ممکن برای جمع آوری داده ها	انجام پیمایش / استفاده از پژوهش های موجود
گزارش داده ها بر حسب	سن، جنس، شهرستان محل سکونت
دوره زمانی جمع آوری داده ها	سالی یک بار
محدودیت ها	ضعف در سیستم های ثبت و گزارش گیری
نوع داده	درصد
وضعیت موجود	۲۰ درصد
انتظار پیشرفت	افزایش سالانه ۱۰ درصد تا رسیدن به ۸۰ درصد
لینک های مرتبط	

شاخص هدف چهارم : ۴- ارائه خدمات تشخیص و درمان عوارض قلبی عروقی

دیابتی

نام شاخص	تشخیصی و درمان عوارض قلبی عروقی بیماران دیابتی
تعریف	ارائه خدمات برای تشخیص عوارض قلبی عروقی
صورت کسر	بیماران دیابتی غربال شده از نظر بیماریهای قلبی عروقی
مخرج کسر	تعداد کل بیماران دیابتی
منبع پیشنهادی برای جمع آوری داده ها	استفاده از داده های سیستم سلامت
سایر منابع ممکن برای جمع آوری داده ها	انجام پیمایش / استفاده از پژوهش های موجود
گزارش داده ها بر حسب	سن، جنس، شهرستان محل سکونت
دوره زمانی جمع آوری داده ها	سالی یک بار
محدودیت ها	ضعف در سیستم های ثبت و گزارش گیری
نوع داده	درصد
وضعیت موجود	۲۰ درصد
انتظار پیشرفت	افزایش سالانه ۱۰ درصد تا رسیدن به ۸۰ درصد
لینک های مرتبط	

شاخص های اهداف اختصاصی

شاخص هدف پنجم : ۱- استقرار نظام ثبت در سطح ۱ و ۲

نام شاخص	درصد ثبت بیماران دیابتی
تعریف	درصد بیماران دیابتی که در سامانه ثبت شده اند
صورت کسر	تعداد بیماران ثبت شده
مخرج کسر	کل بیماران دیابتی (بر اساس برآورد)
منبع پیشنهادی برای جمع آوری داده ها	سامانه ثبت
سایر منابع ممکن برای جمع آوری داده ها	-
گزارش داده ها بر حسب	به تفکیک شهرستان
دوره زمانی جمع آوری داده ها	مستمر به صورت آنلاین
محدودیت ها	کم ثباتی ناشی از مراجعه بیماران به مراکز غیر دانشگاهی
نوع داده	درصد
وضعیت موجود	۰
انتظار پیشرفت	سالانه ۲۰ درصد
لینک های مرتبط	

شاخص هدف پنجم: ۲- استقرار نظام ارجاع الکترونیک در سطح ۱ و ۲

نام شاخص	درصد ارجاع الکترونیک
تعریف	درصد بیماران دیابتی که به سطح دو ارجاع شده اند
صورت کسر	تعداد بیماران دیابتی ارجاع شده به سطح دو
مخرج کسر	کل بیماران دیابتی
منبع پیشنهادی برای جمع آوری داده ها	سامانه ثبت و ارجاع
سایر منابع ممکن برای جمع آوری داده ها	-
گزارش داده ها بر حسب	به تفکیک شهرستان
دوره زمانی جمع آوری داده ها	مستمر به صورت آنلاین
محدودیت ها	عدم اجرای نظام پزشک خانواده
نوع داده	درصد
وضعیت موجود	.
انتظار پیشرفت	سالانه ۱۰ درصد
لینک های مرتبط	

سایر شاخص های برنامه:

ردیف	نام شاخص	نحوه محاسبه		دوره زمانی
		صورت کسر	مخرج کسر	
۱	درصد پوشش غربالگری به تفکیک جنس	تعداد افراد غربالگری شده در دوره زمانی مشخص به تفکیک جنس	تعداد جمعیت بالای ۳۰ سال تحت پوشش در همان دوره زمانی به تفکیک جنس	۶ ماهه
۲	درصد افراد در معرض خطر ابتلا به دیابت	تعداد افراد غربالگری شده که حداقل یک علامت خطر دارند در دوره زمانی مشخص	تعداد کل افراد غربالگری شده در همان دوره زمانی	۶ ماهه
۳	شیوع دوره ای دیابت	تعداد بیمار دیابتی قدیمی و جدید شناسائی شده در افراد غربالگری شده در دوره زمانی مشخص	تعداد کل افراد غربالگری شده در همان دوره زمانی	سالانه
۴	بروز دیابت	تعداد بیمار جدید دیابتی در افراد غربالگری شده در دوره زمانی مشخص	تعداد کل افراد غربالگری شده در همان دوره زمانی	سالانه
۵	شیوع دوره ای پره دیابت	تعداد موارد پره دیابتی در افراد غربالگری شده در دوره زمانی مشخص	تعداد کل افراد غربالگری شده در همان دوره زمانی	سالانه
۶	شیوع دوره ای فشارخون بالا	تعداد بیمار دارای فشار خون بالای ۱۴۰/۹۰ در افراد غربالگری شده در دوره زمانی مشخص	تعداد کل افراد غربالگری شده در همان دوره زمانی	سالانه
۷	شیوع دوره ای فشارخون بالا	تعداد بیمار دیابتی دارای فشار خون	تعداد کل بیماران دیابتی ثبت	سالانه

دوره زمانی	نحوه محاسبه		نام شاخص	ردیف
	مخرج کسر	صورت کسر		
	شده در سطح اول دانشگاه در همان دوره زمانی	بالای ۱۳۰/۸۰ در دوره زمانی مشخص	در بیماران دیابتی	
سالانه	تعداد کل افراد غربالگری شده در همان دوره زمانی	تعداد بیمار دارای $TG \geq 200$ یا $Chol \geq 200$ یا $LDL \geq 150$ یا $HDL \leq 50$ در افراد غربالگری شده در دوره زمانی مشخص	شیوع دوره ای دیس لیپیدمی	۸
سالانه	تعداد کل بیماران دیابتی ثبت شده در سطح اول دانشگاه در همان دوره زمانی	تعداد بیمار دارای $TG \geq 150$ یا $Chol \geq 100$ یا $LDL \geq 100$ یا $HDL \leq 35$ در دوره زمانی مشخص	شیوع دوره ای دیس لیپیدمی در بیماران دیابتی	۹
سالانه	کل خانمهای باردار تحت پوشش در طول همان سال	تعداد دیابت بارداری تشخیص داده شده در یک سال	شیوع دوره ای دیابت بارداری	۱۰
۶ ماهه	تعداد کل بیماران دیابتی ثبت شده در سطح اول دانشگاه در همان دوره زمانی	تعداد بیماران دیابتی که در طول یک سال حداقل ۴ بار در سطح اول ارائه خدمات ویزیت شده اند	درصد مراقبت مناسب بیماران دیابتی در سطح اول ارائه خدمات	۱۱
۶ ماهه	تعداد کل بیماران دیابتی ثبت شده در سطح اول دانشگاه در همان دوره زمانی	تعداد بیمار ارجاع شده از سطح اول به سطح دوم دانشگاه در دوره زمانی مشخص	درصد ارجاع سطح اول به دوم در بیماران دیابتی	۱۲
۶ ماهه	تعداد بیماران ارجاع شده از سطح اول به سطح دوم دانشگاه در همان دوره زمانی	تعداد پس خوراند دریافت شده از سطح دوم در دوره زمانی مشخص	درصد پس خوراند سطح دوم از بیماران ارجاعی	۱۳
۶ ماهه	تعداد کل بیماران دیابتی تحت پوشش در همان دوره زمانی	تعداد بیماران دیابتی تحت پوشش که میزان $HbA1c$ آنها در سطح قابل قبول می باشد در دوره زمانی مشخص	میزان کنترل قندخون مطلوب در بیماران دیابتی	۱۴
۶ ماهه	تعداد کل بیماران دیابتی تحت پوشش در همان دوره زمانی	تعداد بیماران دیابتی تحت پوشش که فشارخون کمتر از ۱۳۰/۸۰ دارند در دوره زمانی مشخص	میزان فشارخون کنترل شده در بیماران دیابتی	۱۵
۶ ماهه	تعداد کل بیماران دیابتی پذیرش شده در سطح دوم در همان دوره زمانی	تعداد بیماران دیابتی ارجاعی پذیرش شده در سطح دوم در دوره زمانی مشخص	درصد موارد ارجاعی به کل بیماران مراجعه کننده به سطح دوم مراقبت دیابت	۱۶
سالانه	تعداد کل بیماران دیابتی پذیرش شده در سطح دوم در همان دوره زمانی که از نظر	تعداد بیماران دیابتی ارجاع شده از سطح اول دارای هر درجه از نوروپاتی در دوره زمانی مشخص	شیوع دوره ای نوروپاتی دیابتی در بیماران دیابتی ارجاع شده به سطح دوم	۱۷

دوره زمانی	نحوه محاسبه		نام شاخص	ردیف
	مخرج کسر	صورت کسر		
	نورپاتی بررسی شده اند			
سالانه	تعداد کل بیماران دیابتی پذیرش شده در سطح دوم در همان دوره زمانی که از نظر رتینوپاتی بررسی شده اند	تعداد بیماران دیابتی ارجاع شده از سطح اول دارای هر درجه از رتینوپاتی در دوره زمانی مشخص	شیوع دوره ای رتینوپاتی دیابتی در بیماران دیابتی ارجاع شده به سطح دوم	۱۸
سالانه	تعداد کل بیماران دیابتی پذیرش شده در سطح دوم در همان دوره زمانی که از نظر نفروپاتی بررسی شده اند	تعداد بیماران دیابتی ارجاع شده از سطح اول که توسط متخصص داخلی تشخیص CKD برای آنها ثبت شده است در دوره زمانی مشخص	شیوع دوره ای بیماری مزمن کلیه (CKD) در بیماران دیابتی ارجاع شده به سطح دوم	۱۹
سالانه	تعداد کل بیماران دیابتی پذیرش شده در سطح دوم در همان دوره زمانی که ECG انجام شده است	تعداد بیماران دیابتی ارجاع شده از سطح اول دارای ECG غیر طبیعی در دوره زمانی مشخص	شیوع دوره ای بیماریهای قلبی در بیماران دیابتی ارجاع شده به سطح دوم	۲۰
سالانه	تعداد کل بیماران دیابتی پذیرش شده در سطح دوم در همان سال که از نظر نورپاتی بررسی شده اند	تعداد موارد جدید نورپاتی در بیماران دیابتی ارجاع شده از سطح اول در طول یک سال	بروز نورپاتی دیابتی در بیماران دیابتی شناسایی شده	۲۱
سالانه	تعداد کل بیماران دیابتی پذیرش شده در سطح دوم در همان سال که از نظر رتینوپاتی بررسی شده اند	تعداد موارد جدید رتینوپاتی در بیماران دیابتی ارجاع شده از سطح اول در طول یک سال	بروز رتینوپاتی دیابتی در بیماران دیابتی شناسایی شده	۲۲
سالانه	تعداد کل بیماران دیابتی پذیرش شده در سطح دوم در همان دوره زمانی که از نظر نفروپاتی بررسی شده اند	تعداد موارد جدید CKD در بیماران دیابتی ارجاع شده از سطح اول در طول یک سال	بروز بیماری کلیوی مزمن در بیماران دیابتی شناسایی شده	۲۳
سالانه	تعداد کل بیماران دیابتی پذیرش شده در سطح دوم در همان دوره زمانی که ECG انجام شده است	تعداد موارد جدید ECG در بیماران دیابتی ارجاع شده از سطح اول در طول یک سال	بروز بیماری قلبی در بیماران دیابتی شناسایی شده	۲۴
سالانه	تعداد زنان باردار دارای سابقه GDM در طول همان سال	تعداد زنان باردار مبتلا به GDM با سابقه عوارض مادری-نوزادی	شیوع عوارض مادری-نوزادی در زنان مبتلا به دیابت بارداری	۲۵

دوره زمانی	نحوه محاسبه		نام شاخص	ردیف
	مخرج کسر	صورت کسر		
سالانه	تعداد زنان دارای سابقه GDM که در طول همان سال که از نظر وجود دیابت نوع ۲ بررسی شده اند	تعداد موارد جدید دیابت نوع ۲ تا ۶ هفته پس از زایمان در زنان دارای سابقه GDM در طول یک سال	بروز دیابت پس از زایمان در زنان مبتلا به دیابت بارداری	۲۶

پیوست ۱: فرم برنامه عملیاتی

برنامه:

دبیرخانه اجرایی:

برنامه عملیاتی سال

هدف کلی:					
هدف اختصاصی:					
راهبرد:					
راهکار(پروژه):					
نام فعالیت	مسئول اجرا	تاریخ شروع	تاریخ پایان	شاخص دستیابی	برآورد هزینه

نحوه تکمیل فرم برنامه عملیاتی

در قسمت مداخله های بین بخشی در استان، راهبردها و راهکارهای اجرای برنامه مشخص شده اند. برای اجرایی نمودن هر راهکار یک سری فعالیت ها باید انجام شود. فرم برنامه عملیاتی برای تدوین فعالیت های مربوط به هر راهکار طراحی شده است. این فرم باید به صورت سالیانه و در اول هر سال توسط دستگاه های مجری برنامه تنظیم و به دبیرخانه اجرایی برنامه ارائه شود. برای تکمیل این فرم در محل های مشخص شده، هدف کلی برنامه، استراتژی و راهکار مربوطه نوشته می شود. منظور از مسئول اجرا، دستگاه مجری همان فعالیت می باشد. تاریخ

شروع و پایان دوره باید در بازه زمانی یک ساله تعیین شده باشد. شاخص دستیابی نیز باید به نحوی تدوین شود که کاملاً قابلیت ارزیابی وضعیت اجرای فعالیت در بازه زمانی و محدوده جغرافیایی مورد نظر را داشته باشد.

پیوست ۲: برنامه عملیاتی سال ۱۳۹۹

هدف کلی: تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران مبتلا به دیابت در استان یزد					
هدف اختصاصی: ارتقاء سطح آگاهی و نگرش مردم و بیماران در زمینه مراقبت دیابت به ترتیب ۳۰ درصد و ۱۰ درصد (در سال ۹۹ به ترتیب ۴ درصد و ۱ درصد)					
استراتژی: رویکرد جامعه محور					
راهکار (پروژه):					
نام فعالیت	مسئول اجرا	تاریخ شروع	تاریخ پایان	شاخص دستیابی	برآورد هزینه
بازبینی محتوای آموزشی	معاونت بهداشتی و مرکز تحقیقات دیابت	۹۹/۴/۱	۹۹/۵/۱	وجود محتوای آموزشی جهت گروههای هدف	
برگزاری هفته ملی دیابت	معاونت بهداشتی / مرکز تحقیقات دیابت	۹۹/۸/۱	۹۹/۹/۱	تعداد برنامه های اجرا شده	
بازآموزی پزشکان عمومی و متخصص	مرکز تحقیقات دیابت / معاونت بهداشتی / معاونت آموزشی	۹۹/۵/۱	۹۹/۶/۳۱	تعداد پزشکان آموزش دیده	
بازآموزی مراقبان سلامت / بهورزان	معاونت بهداشتی	۹۹/۷/۱	۹۹/۹/۱	تعداد مراقبان سلامت / بهورزان آموزش دیده	
آموزش عموم مردم ، بیماران دیابتی و خانواده ها در خصوص بیماری دیابت و عوامل خطر مرتبط توسط پزشکان عمومی، متخصصین و مراقبان سلامت / بهورزان	معاونت بهداشتی / معاونت درمان / مرکز تحقیقات دیابت / سازمانهای مردم نهاد دیابت	۹۹/۳/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد افراد آموزش دیده	
بارگزاری محتوای آموزشی در کانال های پیام رسان و رسانه های مکتوب در خصوص بیماری دیابت و عوامل خطر	معاونت بهداشتی با همکاری اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی و مرکز	۹۹/۳/۱	۹۹/۱۲/۱	تعداد محتوای آموزشی بارگزاری شده در کانال های پیام رسان و	

مرتبط	تحقیقات دیابت و صدا و سیما		رسانه های مکتوب	
بازآموزی سفیران سلامت در مدارس و سایر مراکز آموزشی	معاونت بهداشتی / مرکز دیابت	۹۹/۸/۱	درصد سفیران سلامت آموزش دیده	۹۹/۱۲/۱
محاسبه شاخص های سنجش ارتقاء سطح آگاهی و نگرش مردم و بیماران در زمینه دیابت	معاونت بهداشتی / مرکز دیابت	۹۹/۴/۱	محاسبه شاخص ها در پایان شهریور انجام شود	۹۹/۶/۳۱
تهیه تیزر آموزشی دیابت برای پخش در صدا و سیما استان یزد و فضای مجازی	معاونت بهداشتی / مرکز دیابت	۹۹/۴/۱	تهیه تیزر آموزشی	۹۹/۴/۳۱
اجرای قانون منع تبلیغ کالاهای آسیب رسان به سلامت در سطح استان شناسایی کالاهای سلامت و جایگزین در سطح استان مانند نان سالم، غذاهای سریع سلامت و ...	معاونت بهداشتی / اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی / صدا و سیما / شهرداری ها / دادگستری / معاونت درمان / مرکز دیابت	۹۹/۳/۱	مکاتبه با اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی	۹۹/۴/۱
برگزاری جلسه توجیهی و آموزشی مسئولین سایت ها و خبرنگارهای و خبرنگاران	اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی با همکاری معاونت بهداشتی و مرکز تحقیقات دیابت	۹۹/۴/۱	تعداد جلسات توجیهی برگزار شده	۹۹/۷/۱
آموزش عموم مردم در خصوص دیابت و عوامل خطر مرتبط از طریق نصب بنر و بیلборدهای در اختیار شهرداری	امور شهری استانداری / با همکاری معاونت بهداشتی و مرکز تحقیقات دیابت / سازمان های مردم نهاد دیابت	۹۹/۴/۱	تعداد بنر و بیلборدهای نصب شده	۹۹/۱۲/۲۹
اختصاص ۱۰ درصد برنامه های سلامت صدا و سیما به موضوع دیابت و عوامل خطر مرتبط	صدا و سیما / با همکاری معاونت بهداشتی و مرکز تحقیقات دیابت / سازمان های مردم	۹۹/۴/۱	تعداد برنامه های سلامت پخش شده از صدا و سیما	۹۹/۱۲/۲۹

نهاد دیابت					
آموزش و پرورش با همکاری معاونت بهداشتی و مرکز تحقیقات دیابت	۹۹/۸/۱	۹۹/۱۰/۱	تعداد افراد آموزش داده شده		
معاونت دانشجویی فرهنگی با همکاری معاونت بهداشتی و مرکز تحقیقات دیابت / درمان / سازمانهای مردم نهاد دیابت	۹۹/۸/۱	۹۹/۱۲/۱	تعداد جلسات آموزشی برگزار شده توسط تشکل های دانشجویی		
برگزاری دو کمپین آموزشی دیابت توسط تشکل های دانشجویی					

هدف کلی: پیشگیری از ابتلا به دیابت با به تاخیر انداختن ابتلا به دیابت در خانواده درجه یک بیماران دیابتی نوع دو					
هدف اختصاصی: ارتقاء سطح آگاهی و بینش مردم به اقدامات پیشگیرانه					
استراتژی: رویکرد جامعه محور					
راهکار(پروژه):					
نام فعالیت	مسئول اجرا	تاریخ شروع	تاریخ پایان	شاخص دستیابی	برآورد هزینه
تدوین محتوای آموزشی ویژه مردم	مرکز دیابت	۹۹/۶/۱	۹۹/۷/۱	وجود محتوا برای گروه هدف	
تدوین پروتکل پیشگیری خانواده افراد دیابتی	مرکز دیابت	۹۹/۶/۱	۹۹/۷/۱	وجود محتوا	
تدوین فلوچارت ارجاع خانواده بیماران دیابتی و افراد در معرض خطر دیابت به کلینیک پیشگیری اجتماعی	مرکز دیابت	۹۹/۷/۱	۹۹/۸/۱	فلوچارت	
شناسایی افراد واجد شرایط پیشگیری	مرکز دیابت و معاونت بهداشتی	۹۹/۸/۱	۹۹/۹/۱	تعداد افراد شناسایی شده	
پیگیری ارجاع افراد واجد شرایط پیگیری	معاونت بهداشتی و مرکز دیابت	۹۹/۹/۱	۹۹/۱۲/۱	تعداد افراد شناسایی و مراجعه نکرده	

هدف کلی: تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران مبتلا به دیابت در استان یزد					
هدف اختصاصی: غربالگری و بیماریابی دیابت در افراد بالای ۳۰ سال به میزان حداقل ۹۰ درصد (در سال ۹۹ حداقل ۵۰ درصد)					
استراتژی: ارائه خدمات در بخش های دولتی و خصوصی					
راهکار (پروژه):					
نام فعالیت	مسئول اجرا	تاریخ شروع	تاریخ پایان	شاخص دستیابی	برآورد هزینه
اجرای غربالگری و بیماریابی دیابت در افراد بالای ۳۰ سال	معاونت بهداشتی	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	درصد افراد بالای ۳۰ سال غربالگری شده	
اجرای برنامه غربالگری و بیماریابی دیابت در کارکنان دولت، کارگران بالای ۳۰ سال کارخانجات	معاونت بهداشتی با همکاری سایر ادارات کل استان / مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	درصد کارکنان دولتی و کارگران بالای ۳۰ سال غربالگری شده	
بازدید از شهرستان ها و ارسال پاسخوراند مناسب به شهرستان ها	معاونت بهداشتی / مرکز دیابت / معاونت درمان	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد بازدید انجام شده	
همانگی با کلینیک های طب کار جهت ارجاع کارگران در معاینات دوره ای به مراقبین سلامت برای غربالگری دیابت	معاونت بهداشتی	۹۹/۴/۱	۹۹/۵/۱		
ارجاع متصدیان بالای ۳۰ سال دریافت کارت بهداشت به مراقبین سلامت برای غربالگری دیابت	مراکز بهداشت شهرستان ها	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹		
فراخوان های با دوره زمانی محدود برای غربالگری زنان خانه دار	مرکز بهداشت و مرکز دیابت	۹۹/۱۰/۱	۹۹/۱۲/۱	تعداد افراد غربالگری شده	
فراخوان های محدود زمانی برای افراد بازمانده از غربالگری در هر مرحله ای	مرکز دیابت	۹۹/۱۲/۱	۹۹/۱۲/۲۹		

هدف کلی: تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران مبتلا به دیابت در استان یزد					
هدف اختصاصی: غربالگری و بیماریابی دیابت بارداری در زنان باردار به میزان حداقل ۹۰ درصد (در سال ۹۹ حداقل ۸۰ درصد)					
استراتژی: ارائه خدمات در بخش های دولتی و خصوصی					
راهکار (پروژه):					
نام فعالیت	مسئول اجرا	تاریخ شروع	تاریخ پایان	شاخص دستیابی	برآورد هزینه
اجرای غربالگری و بیماریابی دیابت بارداری در زنان باردار	معاونت بهداشتی / مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	درصد زنان باردار غربالگری شده	
بازدید از شهرستان ها و ارسال پسخوراند مناسب به شهرستان ها	معاونت بهداشتی / معاونت درمان	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد بازدید انجام شده	
اجرای برنامه نظام ثبت کامل بیماران دیابتی	معاونت بهداشتی / مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	اثبات افراد ثبت شده در نظام ثبت	

هدف کلی: تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران مبتلا به دیابت در استان یزد					
هدف اختصاصی: مراقبت به موقع بیماران مبتلا به دیابت حداقل به میزان ۹۰ درصد (در سال ۹۹ حداقل ۵۰ درصد)					
استراتژی: پیگیری و مراقبت بیماران شناسایی شده توسط پزشک حداقل هر سه ماه یکبار					
راهکار (پروژه):					
نام فعالیت	مسوول اجرا	تاریخ شروع	تاریخ پایان	شاخص دستیابی	برآورد هزینه
پیگیری فعال بیماران دیابتی تحت پوشش توسط بهورز/ مراقب سلامت هر ماه یکبار جهت مراقبت فصلی توسط پزشک دولتی / خصوصی	معاونت بهداشتی	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	درصد بیماران دیابتی مراقبت شده توسط پزشک بصورت فصلی	
پیگیری ثبت نتایج آزمایش FBS, HbA1C بیماران دیابتی در سامانه سیب	معاونت بهداشتی	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	درصد ثبت نتایج آزمایش FBS, HbA1C در سامانه سیب در پایان شش ماهه اول و دوم سال	
ارجاع بیماران دیابتی از سطح یک به سطح دو طبق دستور العمل	معاونت بهداشتی/ معاونت درمان	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد بیماران دیابتی ارجاع شده از سطح یک به سطح دو	
ارسال پسخوراند از سطح دو به سطح یک	معاونت درمان	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد پسخوراند ارسال شده از سطح دو به سطح یک	
پیگیری ثبت نام تمام بیماران شناسایی شده دیابت در سیستم و نظام ثبت دیابت یزد	معاونت بهداشتی/ مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد افراد ثبت شده در نظام ثبت	

هدف کلی: تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران مبتلا به دیابت در استان یزد					
هدف اختصاصی: غربالگری رتینوپاتی دیابتی در ۱۰۰ درصد بیماران شناسایی شده (در سال ۹۹ ... درصد)					
استراتژی: تامین تجهیزات، داروها، امکانات و نیروی انسانی / خدمات تشخیص و درمان عوارض					
راهکار(پروژه):					
نام فعالیت	مسئول اجرا	تاریخ شروع	تاریخ پایان	شاخص دستیابی	برآورد هزینه
معاینه سالانه بیماران دیابتی از نظر رتینوپاتی	معاونت درمان / مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد / درصد معاینه بیماران دیابتی از نظر رتینوپاتی	
معاینه هر شش ماه یکبار بیماران دیابتی با سابقه بیش از ده سال یا دارای عارضه رتینوپاتی	معاونت درمان / مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد / درصد معاینه بیماران دیابتی با سابقه بیش از ده سال یا دارای عارضه رتینوپاتی	
راه اندازی کلینیک - های دیابت در شهرستان ها	معاونت درمان / مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد کلینیک های فعال در شهرستان ها	
مدیریت تامین دارو	معاونت غذا و دارو	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تامین داروهای خوراکی و انسولین مورد نیاز بیماران دیابتی	
پیگیری فعال ارجاع بیماران دیابتی برای یک نوبت معاینه چشم پزشک در سال	معاونت بهداشتی / مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد بیماران دیابتی که حداقل یک نوبت در سال برای معاینه رتین توسط چشم پزشک پیگیری شده اند	

هدف کلی: تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران مبتلا به دیابت در استان یزد					
هدف اختصاصی: درمان عوارض و توانبخشی ۱۰۰ درصد بیماران دچار عارضه رتینوپاتی (در سال ۹۹ ..)					
استراتژی: تامین تجهیزات، داروها، امکانات و نیروی انسانی / خدمات تشخیص و درمان عوارض راهکار (پروژه):					
نام فعالیت	مسئول اجرا	تاریخ شروع	تاریخ پایان	شاخص دستیابی	برآورد هزینه
درمان و توانبخشی بیماران دیابتی دچار عارضه رتینوپاتی	معاونت درمان / اداره کل بهزیستی / مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد/ درصد بیماران دیابتی مبتلا به عارضه رتینوپاتی که درمان گرفته اند	

هدف کلی: تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران مبتلا به دیابت در استان یزد					
هدف اختصاصی: غربالگری پای دیابتی در ۱۰۰ درصد بیماران شناسایی شده (در سال ۹۹ ...)					
استراتژی: تامین تجهیزات، داروها، امکانات و نیروی انسانی / خدمات تشخیص و درمان عوارض راهکار (پروژه):					
نام فعالیت	مسئول اجرا	تاریخ شروع	تاریخ پایان	شاخص دستیابی	برآورد هزینه
معاینه بالینی بیماران از نظر زخم پای دیابتی در هر مراجعه	معاونت درمان / مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد/ درصد معاینه بیماران دیابتی از نظر زخم پای دیابتی	
پیگیری فعال بیماران مبتلا به دیابت جهت حداقل یک نوبت معاینه نوروپاتی در سال	معاونت درمان / مرکز دیابت / معاونت بهداشتی	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	درصد بیماران دیابتی معاینه شده از نظر عارضه نوروپاتی	
راه اندازی کلینیک های زخم پای دیابتی	معاونت درمان / معاونت بهداشتی	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد کلینیک های زخم پای دیابتی راه اندازی شده	
آموزش پرستاران پای دیابتی	مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد پرستاران آموزش داده شده	

هدف کلی: تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران مبتلا به دیابت در استان یزد					
هدف اختصاصی: درمان عوارض و توانبخشی ۱۰۰ درصد بیماران دچار عارضه پای دیابتی (در سال ۹۹ ...)					
استراتژی: تامین تجهیزات، داروها، امکانات و نیروی انسانی / خدمات تشخیص و درمان عوارض					
راهکار(پروژه):					
نام فعالیت	مسوول اجرا	تاریخ شروع	تاریخ پایان	شاخص دستیابی	برآورد هزینه
درمان و توانبخشی بیماران دیابتی دچار عارضه پای دیابتی	معاونت درمان / اداره کل بهزیستی / مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	درصد بیماران دیابتی درمان شده مبتلا به عارضه پای دیابتی	
راه اندازی کلینیک های پای دیابت با استفاده از پرستاران دیابت	معاونت درمان / معاونت بهداشتی / مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد کلینیک های پای دیابتی راه اندازی شده	

هدف کلی: تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران مبتلا به دیابت در استان یزد					
هدف اختصاصی: غربالگری نوروپاتی در ۱۰۰ درصد بیماران شناسایی شده (در سال ۹۹ ...)					
استراتژی: تامین تجهیزات، داروها، امکانات و نیروی انسانی / خدمات تشخیص و درمان عوارض					
راهکار(پروژه):					
نام فعالیت	مسوول اجرا	تاریخ شروع	تاریخ پایان	شاخص دستیابی	برآورد هزینه
انجام سالانه تست مونوفیلانمان بیماران دیابتی	معاونت درمان / مرکز دیابت / معاونت بهداشتی	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد/ درصد انجام تست مونوفیلانمان در بیماران دیابتی	
آموزش کارشناسان جهت انجام تست مونوفیلانمان	مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	درصد آموزش دیدگان	

هدف کلی: تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران مبتلا به دیابت در استان یزد					
هدف اختصاصی: درمان عوارض و توانبخشی ۱۰۰ درصد بیماران دچار عارضه نوروپاتی (در سال ۹۹ ...)					
استراتژی: تامین تجهیزات، داروها، امکانات و نیروی انسانی / خدمات تشخیص و درمان عوارض					
راهکار(پروژه):					
نام فعالیت	مسوول اجرا	تاریخ شروع	تاریخ پایان	شاخص دستیابی	برآورد هزینه
درمان و توانبخشی بیماران دیابتی دچار عارضه نوروپاتی	معاونت درمان / اداره کل بهزیستی / مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	درصد بیماران دیابتی درمان شده مبتلا به عارضه نوروپاتی	

هدف کلی: تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران مبتلا به دیابت در استان یزد					
هدف اختصاصی: غربالگری عوارض قلبی عروقی در ۱۰۰ درصد بیماران شناسایی شده (در سال ۹۹ ...)					
استراتژی: تامین تجهیزات، داروها، امکانات و نیروی انسانی / خدمات تشخیص و درمان عوارض					
راهکار(پروژه):					
نام فعالیت	مسوول اجرا	تاریخ شروع	تاریخ پایان	شاخص دستیابی	برآورد هزینه
معاینه سالانه بیماران دیابتی از نظر قلبی عروقی	معاونت درمان / مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد/ درصد معاینه بیماران دیابتی از نظر قلبی عروقی	

هدف کلی: تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران مبتلا به دیابت در استان یزد					
هدف اختصاصی: درمان عوارض و توانبخشی ۱۰۰ درصد بیماران دچار عارضه قلبی عروقی (در سال ۹۹...)					
استراتژی: تامین تجهیزات، داروها، امکانات و نیروی انسانی / خدمات تشخیص و درمان عوارض					
راهکار(پروژه):					
نام فعالیت	مسوول اجرا	تاریخ شروع	تاریخ پایان	شاخص دستیابی	برآورد هزینه
درمان و توانبخشی بیماران دیابتی دچار عارضه قلبی عروقی	معاونت درمان / اداره کل بهزیستی / مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	درصد بیماران دیابتی درمان شده مبتلا به عارضه قلبی عروقی	

هدف کلی: تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران مبتلا به دیابت در استان یزد					
هدف اختصاصی: غربالگری عوارض کلیوی در ۱۰۰ درصد بیماران شناسایی شده (در سال ۹۹ ...)					
استراتژی: تامین تجهیزات، داروها، امکانات و نیروی انسانی / خدمات تشخیص و درمان عوارض					
راهکار(پروژه):					
نام فعالیت	مسوول اجرا	تاریخ شروع	تاریخ پایان	شاخص دستیابی	برآورد هزینه
معاینه سالانه بیماران دیابتی از نظر عوارض کلیوی	معاونت درمان / مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد/ درصد معاینه بیماران دیابتی از نظر عوارض کلیوی	

هدف کلی: تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران مبتلا به دیابت در استان یزد					
هدف اختصاصی: درمان عوارض و توانبخشی ۱۰۰ درصد بیماران دچار عارضه کلیوی (در سال ۹۹ ...)					
استراتژی: تامین تجهیزات، داروها، امکانات و نیروی انسانی / خدمات تشخیص و درمان عوارض					
راهکار(پروژه):					
نام فعالیت	مسئول اجرا	تاریخ شروع	تاریخ پایان	شاخص دستیابی	برآورد هزینه
درمان و توانبخشی بیماران دیابتی دچار عارضه کلیوی	معاونت درمان / اداره کل بهزیستی / مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	درصد بیماران دیابتی درمان شده مبتلا به عارضه کلیوی	

هدف کلی: تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران مبتلا به دیابت در استان یزد					
هدف اختصاصی: استقرار نظام ثبت دیابت					
استراتژی: تکمیل نظام ثبت و راه اندازی ارجاع الکترونیک					
راهکار(پروژه):					
نام فعالیت	مسئول اجرا	تاریخ شروع	تاریخ پایان	شاخص دستیابی	برآورد هزینه
برگزاری جلسه توجیهی شبکه های مهریز و بافق جهت شنایابی و ثبت بیماران دیابتی در سامانه سیب	معاونت بهداشتی / مرکز دیابت	۹۹/۴/۱	۹۹/۴/۳۱	برگزاری جلسه توجیهی	
ثبت اطلاعات بیماران دیابتی در سامانه سیب	شهرستان های بافق و مهریز	۹۹/۵/۱	۹۹/۷/۱	تعداد بیماران ثبت شده در سامانه سیب	
برگزاری جلسه توجیهی سایر شبکه ها جهت شناسایی و ثبت بیماران دیابتی در سامانه سیب	معاونت بهداشتی / مرکز دیابت	۹۹/۷/۱	۹۹/۷/۳۱	برگزاری جلسه توجیهی	
ثبت اطلاعات بیماران دیابتی در سامانه سیب	تمام شهرستان ها	۹۹/۸/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد بیمار ثبت شده در سامانه سیب	
بازدید نظام ثبت بیماران دیابتی در سطح شهرستان و ارسال پسخوراند مناسب به شبکه ها	معاونت بهداشتی / مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد بازدید انجام شده و پسخوراند ارسالی	
جمع بندی نظام ثبت دیابت استان	معاونت بهداشت / معاونت درمان / مرکز دیابت	۹۹/۱۲/۱	۹۹/۱۲/۲۹		

تدوین دستورالعمل نظام ثبت بیماری دیابت استان یزد	مرکز دیابت / معاونت بهداشتی	۹۹/۱/۱	۹۹/۳/۱	تهیه دستورالعمل نظام ثبت دیابت استان	
تدوین طرح تحقیقاتی و جذب حامی نظام ثبت دیابت یزد	معاونت بهداشتی / مرکز دیابت	۹۹/۳/۱	۹۹/۵/۱	تدوین حداقل یک طرح تحقیقاتی در نظام ثبت دیابت یزد	

هدف کلی: تشخیص زودرس و بهبود مراقبت بیماران مبتلا به دیابت در استان یزد					
هدف اختصاصی: راه اندازی نظام ارجاع الکترونیک در سطح ۱ و ۲					
استراتژی: تکمیل نظام ثبت و راه اندازی ارجاع الکترونیک					
راهکار(پروژه):					
نام فعالیت	مسئول اجرا	تاریخ شروع	تاریخ پایان	شاخص دستیابی	برآورد هزینه
هماهنگی با معاونت درمان جهت برقراری نظام ارجاع از سطح ۱ به ۲ و بالعکس	معاونت بهداشتی / معاونت درمان / مرکز دیابت	۹۹/۱/۱	۹۹/۴/۱	تعداد جلسات برگزار شده	
آموزش کادر بهداشتی و درمانی در زمینه نظام ارجاع	معاونت بهداشتی / معاونت درمان / مرکز دیابت	۹۹/۴/۱	۹۹/۵/۳۱	تعداد جلسات آموزشی برگزار شده	
استقرار نظام ارجاع بیماران دیابتی از سطح ۱ به ۲ و بالعکس	معاونت بهداشتی / معاونت درمان / مرکز دیابت	۹۹/۶/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد بیماران ارجاع شده از سطح ۱ به سطح ۲ و بالعکس	
پایش نظام ارجاع بیماران دیابتی در سطح استان	معاونت بهداشتی / معاونت درمان / مرکز دیابت	۹۹/۶/۱	۹۹/۱۲/۲۹	تعداد پایش انجام شده و پسخوراند ارسالی	

منابع

1. Hashemi H LB, Sayari AK, Malekzadeh R, Dinarvand R, Aghajani M, et al. . Iranian Non Communicable Diseases Committee (INCDC), Ministry of Health and Medical Education. National Action Plan for Prevention and Control of NCDs and the Related Risk Factors in the Islamic Republic of Iran, 2015 to 2025. Tehran, Iran: 2015.
2. Hashemi H, Larijani B, Sayari AK, Malekzadeh R, Dinarvand R, Aghajani M, et al. Iranian Non Communicable Diseases Committee (INCDC), Ministry of Health and Medical Education. National Action Plan for Prevention and Control of NCDs and the Related Risk Factors in the Islamic Republic of Iran, 2015 to 2025. Tehran, Iran; 2015. Available from: http://incdc.behdasht.gov.ir/uploads/sanadmelli_en.pdf. [Cited 2016 May 8].
3. Forouzanfar MH, Afshin A, Alexander LT, Anderson HR, Bhutta ZA, Biryukov S, et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. The Lancet. 2016;388(10053):1659-724. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31679-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31679-8)
۴. قاضی زاده هاشمی سید حسن، کلیه اعضای کمیته و دبیرخانه ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر (۱۳۹۴). سند ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط در جمهوری اسلامی ایران در بازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۴. آفتاب اندیشه.
5. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. PLoS medicine. 2006;3(11):e442.
- 6.. Collaboration ERF. Diabetes mellitus, fasting blood glucose concentration, and risk of vascular disease: a collaborative meta-analysis of 102 prospective studies. The Lancet. 2010;375(9733): 2215-22.
7. IHME) TIfHMaE. Global Burden of Disease (GBD) [22.11.2017]. Available from: <http://www.healthdata.org/iran>.

8. Organization WH. Package of essential noncommunicable (PEN) disease interventions for primary health care in low-resource settings. Package of essential noncommunicable (PEN) disease interventions for primary health care in low-resource settings. 2010.
9. Organization WH. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. 2013.
10. Peykari N, Hashemi H, Dinarvand R, Haji-Aghajani M, Malekzadeh R, Sadrolsadat A, et al. National action plan for non-communicable diseases prevention and control in Iran; a response to emerging epidemic. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*. 2017;16(1):3.
۱۱. کوشا احمد و همکاران مجموعه دستورالعمل های کشوری مداخلات اساسی بیماریهای غیرواگیر(ایران)، محتوای آموزشی بهورز/ مراقب سلامت، ویرایش سوم انتشارات مجسمه چاپ اول ۱۳۹۶ صفحه: ۲۸
12. Herman WH. The Global Burden of Diabetes: An Overview. *Diabetes Mellitus in Developing Countries and Underserved Communities*: Springer; 2017. p. 1-5.
۱۳. علوی نیا، سیدمحمد و همکاران. برنامه کشوری پیشگیری و کنترل بیماری دیابت نوع ۲، انتشارات سپید برگ، چاپ اول پاییز ۹۱
14. Malekzadeh R. Global Burden of Disease Study 2010: A Real Advance in Global Descriptive Epidemiology: Perspective For Developing Countries. *Archives of Iranian medicine*. 2014;17(5):302.
15. Naghavi M, Shahrzaz S, Sepanlou SG, BESc PN, Pourmalek F, Lozano R, et al. Health transition in Iran toward chronic diseases based on results of Global Burden of Disease 2010. *Archives of Iranian medicine*. 2014;17(5):321.
16. Bozorgmanesh M, Hadaegh F, Sheikholeslami F, Azizi F. Cardiovascular risk and all-cause mortality attributable to diabetes: Tehran lipid and glucose study. *Journal of endocrinological investigation*. 2012;35(1):14-20.

17. Wild SH, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes care*. 2004;27(10):2569-.
 18. Rashedi V, Asadi-Lari M, Delbari A, Fadayeveatan R, Borhaninejad V, Foroughan M. Prevalence of diabetes type 2 in older adults: Findings from a large population-based survey in Tehran, Iran (Urban HEART-2). *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. 2017.
 19. Khorrami Z, Yarahmadi S, Etemad K, Khodakarim S, Kameli ME, Hazaveh ARM. Urban-Rural Differences in the Prevalence of Self-Reported Diabetes and its Risk Factors: The WHO STEPS Iranian Noncommunicable Disease Risk Factor Surveillance in 2011. *Iranian Journal of Medical Sciences*. 2017;41(2)
 20. Ogurtsova K, da Rocha Fernandes JD, Huang Y, et al. IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. *Diabetes Res Clin Pract*. 2017; 128:40-50. doi:10.1016/j.diabres.2017.03.024
 21. Noshad, S., Afarideh, M., Heidari, B., Mechanick, J. I., & Esteghamati, A. (2015). Diabetes care in Iran: where we stand and where we are headed. *Annals of global health*, 81(6), 839-850.
 ۲۲. باقر لاریجانی و همکاران. چارچوب ملی آرایه خدمت در بیماری دیابت (در راستای سند ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر). کارگروه دیابت و عوامل خطر متابولیک کمیته ملی. آفتان اندیشه. تهران ۱۳۹۵
 ۲۳. فرزادفر فرشاد، (۱۳۹۵). گزارش نتایج پیمایش ملی عوامل خطر بیماری های غیرواگیر در کشور در سال ۱۳۹۵، مرکز تحقیقات بیماری های غیرواگیر دانشگاه علوم پزشکی تهران به سفارش وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی.
- Available at: <https://vizit.ncdrc.info/panel/steps/main.html#/forestLocation>.
24. Namayandeh, S. M., Karimi, A., Fallahzadeh, H., Rahmanian, M., Bafghi, S. M. S., Soltani, M., & Hadiani, L. (2019). The incidence rate of diabetes mellitus (type II) and its related risk factors: A 10-year longitudinal study of

- Yazd Healthy Heart Cohort (YHHC), Iran. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 13(2), 1437-1441
25. Spanakis EK, Golden SH. Race/ethnic difference in diabetes and diabetic complications. *Curr Diab Rep*. 2013; 13(6):814-823. doi: 10.1007/s11892-013-0421-9
 26. Bellamy, L., Casas, J. P., Hingorani, A. D. , & Williams, D. (2009). Type 2 diabetes mellitus after gestational diabetes: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 373(9677), 1773-1779.
 27. Herman WH. The Global Burden of Diabetes: An Overview. *Diabetes Mellitus in Developing Countries and Underserved Communities*: Springer; 2017. p. 1-5.
 28. Harvey IS, Sherman L, Spears E, Ford C, Green HD. Social support and diabetes self-management behavior among Caribbean, Caribbean American, and African American women: A descriptive correlation study. *Journal of Social Health and Diabetes*. 2017;5(1):16.
۲۹. رویا کلیشادی، نوشین خاوریان، شهره قطره سامانی و همکاران. تأثیر روش های مختلف آموزش فعالیت بدنی در کودکان و نوجوانان مبتلا به اضافه وزن. فصلنامه دانش و تندرستی، دوره ۵، شماره ۲ و ۳، تابستان و پاییز ۱۳۸۹.
30. Whiting DR, Guariguata L, Weil C, Shaw J. IDF diabetes atlas: global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030. *Diabetes research and clinical practice*. 2011;94(3):311-21.
 31. Boyko EJ, Jacobson IG, Smith B, Ryan MA, Hooper TI, Amoroso PJ, et al. Risk of diabetes in US military service members in relation to combat deployment and mental health. *Diabetes care*. ۷-۱۷۷۱:(۸)۳۳;۲۰۱۰ .
 32. ShahrzadJafari-Adli, Zahra Jouyandeh, Mostafa Qorbani, et al. Prevalence of obesity and overweight in adults and children in Iran; a systematic review. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*. DOI 10.1186/s40200-014-0121-2

۳۳. محمد افخمی اردکانی، مریم رشیدی. عوامل خطر دیابت نوع دو. مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان. جلد چهارم، شماره ۴-ب، زمستان ۱۳۸۴، صفحات ۳۴۸-۳۶۵.
۳۴. محسن میرزایی، مهران کریمی. فراوانی اضافه وزن و چاقی در دانش آموزان اول ابتدائی شهر یزد. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام. دوره هیجدهم، شماره چهارم، زمستان ۱۳۸۹.

