



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی آذربایجان غربی

# برنامه عملیاتی

## پیشگیری و کنترل دیابت

معاونت امور بهداشتی، گروه پیشگیری و مبارزه با بیماری ها

۱۳۹۳

تهیه و تنظیم: دکتر فرزانه قنادی

مریم گل میرزایی



## اهمیت بهداشتی :

تا چند سال پیش بیماری های واگیر بعنوان بزرگترین معضل بهداشتی کشورهای جهان بشمار می رفت، به طوری که تمام توان بهداشتی کشورها صرف کنترل و پیشگیری از همه گیری این بیماری ها می شد. از چند دهه پیش با موفقیت های به دست آمده در زمینه ارتقای نظام سلامت و تکنولوژی جدید پیشرفت عمده ای درخصوص کنترل بیماری های واگیردار حاصل شده و پس از طی این مراحل، بیماری های غیر واگیر در حال حاضر بعنوان مشکل عمده بهداشتی مطرح است. از مهمترین بیماری های این گروه می توان به آسیب های ناشی از سوانح و حوادث، بیماری های قلبی - عروقی، دیابت، فشار خون بالا، سکتة های مغزی، بیماری های تنفسی مزمن، بیماری های مفصلی استخوانی مزمن و سرطانها اشاره کرد .

از بین بیماری های غیرواگیر، بیماری دیابت هم به دلیل ماهیت بیماری و هم به علت شیوع فعلی و روز افزون آن از اهمیت خاصی برخوردار است.

بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، در سال ۲۰۰۳ حدود ۲۰۰ میلیون دیابتی در سراسر جهان زندگی کرده و تخمین زده می شود این تعداد در سال ۲۰۲۵ به بیش از ۳۰ میلیون نفر برسد. در حال حاضر دیابت چهارمین علت مرگ و میر در بیشتر کشورهای دنیا از جمله منطقه خاورمیانه است .

همچنین دیابت بعنوان شایعترین بیماری ناشی از اختلال متابولیسم در سال های اخیر رو به افزایش است. در بسیاری از کشور ها مهمترین علت نابینایی و سر دستة علل قطع عضو و نارسایی مزمن کلیه در سنین ۲۰-۷۰ سالگی محسوب میشود.

بر اساس مطالعات انجام شده، نیمی از بیماران دیابتی نوع ۲ از وجود بیماری خود بی اطلاعند و بطور کاملا" اتفاقی تشخیص داده می شوند تقریبا" در تمام سیستم های بهداشتی هزینه یک فرد دیابتی ۲ تا ۴ برابر بیش از هزینه یک فرد غیر دیابتی است. از سوی دیگر، مراقبت صحیح و بکار بستن اقدامات پیشگیری از عوارض بیماری نظیر کنترل مناسب قند خون، تغذیه مناسب و ورزش در افراد دیابتی، از بروز عوارض خطرناک بیماری پیشگیری نموده، یا آنها را به تعویق خواهد انداخت و با اجرای اقدامات پیشگیری از عوارض دیابت میتوان بسیاری از هزینه ها و مرگ و میر را کاهش داد.

## وضعیت دیابت نوع دوم در جهان:

شیوع این نوع دیابت در کل جمعیت بین ۱ تا ۴ درصد و در افراد بالای ۴۰ سال ۵ تا ۱۰ درصد گزارش شده است. شیوع بیماری در افراد کمتر از ۴۵ سال ۰/۶ درصد و در افرادی که بیش از ۶۰ سال دارند ۸/۳ درصد می باشد. شیوع بیماری در کشور های آسیایی، اسکیمو ها و سرخ پوستان آلاسکا کمتر است. افزایش چشمگیر شیوع بیماری در بعضی قبایل و جمعیت ها مانند سرخ پوستان قبیله ی پیما و سایر سرخ پوستان آمریکایی، ساکنان بعضی جزایر اقیانوس آرام و بومی استرالیایی را مربوط به پدیده شهرنشینی می دانند. نوع تغذیه آنان که قرن ها به طور متوالی با کمبود شدید کالری همراه بود، بندرت موجب چاقی و دیابت می شد ولی در حال حاضر با تغییر برنامه غذایی و کسب کالری به مقدار زیاد چاقی در آنان به وفور دیده می شود و بروز دیابت در بعضی قبایل مانند سرخ پوستان قبیله ی پیما از ۴۰ درصد نیز بیشتر می باشد. به هر حال شیوع بیماری در مناطق روستایی کمتر از مناطق شهری است.

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. به طور خلاصه به نظر میرسد در ربع اول قرن ۲۱ اپیدمی دیابت در جهان اتفاق بیفتد که اهمیت بهداشتی و درمانی آن را افزایش خواهد داد بنابر این پیش گیری و کنترل این بیماری به عنوان یک اولویت اصلی در همه کشور ها قلمداد می شود.

در صد شیوع اختلال تحمل گلوکز نیز تقریباً شبیه دیابت نوع دو است در جوامعی که روش های زندگی سنتی و قدیمی همراه با فعالیت زیاد و مصرف غذا های کم انرژی متداول است. شیوع اختلال تحمل گلوکز کمتر می باشد ولی در جوامعی که به سرعت به طرف نوع زندگی غربی با کاهش فعالیت بدنی و افزایش مصرف غذا های چرب و پرانرژی پیش می روند، در صد اختلال تحمل گلوکز افزایش قابل توجهی داشت، شیوع آن بیشتر از شیوع دیابت خواهد شد. مبتلایان به اختلال تحمل گلوکز بیش از سایرین در معرض خطر ابتلا به دیابت و بیماری های قلبی- عروقی هستند.

تعداد مبتلایان به دیابت و اختلال تحمل گلوکز در سال ۲۰۱۱ و پیش بینی تعداد آنها در سال ۲۰۳۰ در جدول زیر نشان داده شده است.

۲۰۳۰	۲۰۱۱	
۸/۳	۷	جمعیت کل جهان (میلیارد نفر)
۵/۶	۴/۴	جمعیت کل بالغین جهان (۲۰-۷۹ سال) (میلیارد نفر)
<b>دیابت و اختلال تحمل گلوکز (۲۰ تا ۷۹ سال)</b>		
۲۰۳۰	۲۰۱۱	<b>دیابت</b>
۹/۹	۸/۳	شیوع جهانی (درصد)
۵۵۲	۳۶۶	تعداد مبتلایان به دیابت (میلیون نفر)
۲۰۳۰	۲۰۱۱	<b>اختلال تحمل گلوکز</b>
۷/۱	۶/۴	شیوع جهانی (درصد)
۳۹۸	۲۸۰	تعداد مبتلایان به اختلال تحمل گلوکز (میلیون نفر)

### مرگ و میر ناشی از دیابت:

دیابت و عوارض آن در اغلب کشورها یکی از علل اصلی مرگ زود هنگام است. عوارض قلبی-عروقی یکی از علل اصلی مرگ در مبتلایان به دیابت است و در برخی کشورها مسئول بیش از ۵۰ درصد مرگها می باشد. در سال ۲۰۱۱ تقریباً ۴/۶ میلیون نفر از افراد ۲۰ تا ۷۹ ساله به علت دیابت جان خود را از دست دادند که این رقم معادل ۸/۲ درصد از کل مرگهای جهان در این گروه سنی در این سال بوده است. در سال ۲۰۱۱ حدود ۴۸ درصد مرگهای ناشی از دیابت معادل با مجموع مرگهای ناشی از دیابت در سنین زیر ۶۰ سال رخ داده است و مرگ و میر ناشی از دیابت معادل با مجموع مرگهای ناشی از بیماریهای واگیر از جمله ایدز، مالاریا و سل بوده است..

### هزینه های دیابت:

براساس مطالعات به عمل آمده در هندوستان، چنانچه در یک خانواده‌ی کم درآمد هندی یک فرد بزرگسال مبتلا به دیابت در آن زندگی کند، معادل ۲۵٪ از کل درآمد خانواده به مراقبت دیابت اختصاص می یابد. در یک خانواده‌ی آمریکایی که یک کودک مبتلا به دیابت دارند، ۱۰٪ درآمد خانواده به کنترل دیابت اختصاص می یابد.

کل هزینه‌ی مراقبت‌های بهداشتی یک فرد مبتلا به دیابت در ایالات متحده دو تا سه برابر بیش از کسانی است که به این بیماری مبتلا نیستند. به‌عنوان مثال در سال ۱۹۹۷ هزینه‌ی درمان دیابت در ایالات متحده ۴۴ میلیارد دلار محاسبه شده است.

تجزیه و تحلیل هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی که اخیراً در منطقه‌ی غرب اقیانوس آرام و در سازمان جهانی بهداشت به عمل آمد، نشان‌گر آن است که ۱۶٪ مخارج بیمارستانی مربوط به افراد مبتلا به دیابت بوده است.

هزینه‌های دیابت بر هر فرد و در همه جا تأثیرگذار است. این هزینه‌ها فقط مخارج مالی نیستند. هزینه‌های نامحسوس همچون درد، اضطراب، ناراحتی، سردرد و به‌طور عمده کاهش کیفیت زندگی است که به‌طور کلی در زندگی مبتلایان و خانواده‌ی آنها تأثیرگذار بوده و تقریباً غیرقابل محاسبه است.

### **هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی دیابت:**

دیابت بار اقتصادی سنگینی به بیماران و نظام‌های بهداشتی - درمانی کشورها تحمیل می‌نماید. در سال ۲۰۱۱ مخارج مراقبت‌های بهداشتی و درمانی ناشی از دیابت معادل ۱۱ درصد کل هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی در جهان بوده است. در اغلب کشورها بین ۵ تا ۱۸ درصد کل مخارج بهداشتی و درمانی به علت دیابت می‌باشد.

برآورد هزینه‌های درمان دیابت و پیشگیری از عوارض آن در سال ۲۰۱۱ حداقل ۴۶۵ میلیارد دلار و مقدار متوسط هزینه‌ی سرانه‌ی دیابت در همین سال معادل ۱۲۷۴ دلار بوده است. پیش‌بینی می‌شود این رقم در سال ۲۰۳۰ به بیش از ۵۹۵ میلیارد دلار برسد.

بیش از سه چهارم هزینه‌ی مراقبت‌های بهداشتی درمانی ناشی از دیابت در سال ۲۰۱۱ در گروه سنی ۵۰ تا ۷۹ ساله صرف شده است. این رقم تنها شامل ۲۰ درصد هزینه‌های جهانی مراقبت‌های بهداشتی - درمانی است که صرف مراقبت از ۸۰ درصد مبتلایان به دیابت که در کشورهای با درآمد کم و متوسط زندگی می‌کنند، می‌شود. میزان متوسط سرانه مخارج در کشورهای با درآمد کم و متوسط تنها ۲۷۱ دلار بوده است.

## بار بیماری دیابت در جهان:

تعداد مبتلایان به دیابت در سال ۲۰۱۱ برابر با ۳۶۶ میلیون نفر بوده، پیش بینی می شود تا سال ۲۰۳۰ به ۵۵۲ میلیون نفر برسد. در حالی که تعداد مبتلایان به دیابت نوع ۲ در همه کشورهای جهان در حال افزایش است، ۸۰ درصد بیماران در کشورهای با درآمد کم و متوسط زندگی می کنند. بخش اعظم مبتلایان به دیابت در سنین ۴۰ تا ۵۹ ساله هستند و از این تعداد ۱۸۳ میلیون نفر (۵۰ درصد) آنها از بیماری خود بی خبر می باشند. دیابت عامل ۴/۶ میلیون مرگ در سال ۲۰۱۱ بوده است. هزینه های بهداشتی- درمانی ناشی از دیابت در سال ۲۰۱۱ حداقل ۴۶۵ میلیارد دلار بوده که ۱۱ درصد کل هزینه بهداشت و درمان بالغین ۲۰ تا ۷۹ ساله در جهان را به خود اختصاص داده است. عوارض ناشی از دیابت، علت اصلی ناتوانی و افت کیفیت زندگی و مرگ می باشند. چرا که دیابت اغلب ارگان های حیاتی بدن را گرفتار و عملکرد آنها را مختل می کند. همچنین سالانه ۷۸ هزار کودک در جهان مبتلا به دیابت نوع ۱ می شوند.

## وضعیت دیابت در منطقه مدیترانه شرقی:

شیوع دیابت در برخی کشورهای مدیترانه شرقی بالاترین میزان شیوع در جهان را دارد. منطقه مدیترانه شرقی از پاکستان در شرق تا مراکش در غرب گسترش داشته، جمعیت آن مخلوطی از چندین گروه نژادی است الگوی توزیع سنی جمعیت هرمی بوده و حدود ۵۰ درصد جمعیت زیر ۲۰ سال هستند. اگر چه اکثریت مبتلایان به دیابت شیرین در کشورهای صنعتی در گروه سنی مسن قرار دارند اما در کشورهای های در حال توسعه اکثریت در گروه سنی میانسال و حداکثر دوره مولد زندگی قرار دارند. هم اکنون در تعدادی از کشورهای منطقه شروع دیابت نوع ۲ را بطور فزاینده ای در جوانان گزارش می کنند. مبتلایان، بیماری را در دهه دوم و سوم زندگی نشان می دهند و در برخی کشورهای دیابت نوع ۲ در کودکان به حالت فوریت در آمده است. این الگوی شروع بیماری در سن پایین، بیانگر بار درمان و عوارض بیماری حتی در گروه سنی جوانتر و برای یک دوره طولانی از طول عمر اشخاص است.

در طی سه دهه گذشته، تغییرات کلیدی اقتصادی و اجتماعی در اکثریت ملل منطقه رخ داده است. این تغییرات شامل افزایش شهرنشینی، کاهش مرگ و میر شیر خواران و افزایش امید به زندگی می باشد. افزایش سبک زندگی بدون تحرک، جهان گیری چاقی و امید به زندگی بالاتر منتهی به یک افزایش ناراحت کننده دیابت نوع ۲ در پاره ای از کشور های منطقه شده است. فعالیت های سنتی و الگو های تغذیه ای که در طی نسل ها ادامه داشته به سرعت در حال از بین رفتن هستند و وضعیت اجتماعی و اقتصادی بسیاری از این کشور ها باعث سوق دادن مردم به نواحی شهری برای یافتن شغل شده که اینها کمتر به یک زندگی سالم منتهی خواهد شد. بنابر این تخمین زده میشود که در منطقه ۲۲ میلیون نفر (از کل جمعیت ۲۹۰ میلیون نفری بالغین) مبتلا به دیابت شیرین باشند و حدس زده میشود که این وضعیت تا سال ۲۰۲۵ به ۳۰ میلیون نفر افزایش یابد. در این منطقه شیوع دیابت در بالغین ۱۴/۵ درصد است اما مطالعات اخیر در گروه های جمعیتی مختلف شیوع دیابت را ۲۰ درصد در امارات متحده عربی، ۱۶ درصد در قطر و ۱۵ درصد در بحرین گزارش کرده اند. حتی در مناطق فقیر پاکستان شیوع ۱۱ درصد است. مطالعه در چهار کشور منطقه شامل بحرین، کویت، عمان و امارات متحده عربی نشان داده است که میزان شیوع دیابت در حال حاضر در این کشور ها در بین ۱۰ کشور با شیوع بالا در جهان است و چنین وضعیتی در رابطه با اختلال تحمل گلوکز نیز وجود دارد.



جدول زیر دید کلی شیوع دیابت در منطقه EMRO را نشان می‌دهد.

کشور	مرد	زن
بحرین	۲۴/۴	۳۵/۹
مصر	۷/۵	۶/۷
ایران	۹/۸	۱۱/۱
عراق	۶/۱	۶/۱
اردن	۱۴/۹	۱۲/۵
کویت	۱۴/۷	۱۴/۸
لبنان	۱۴/۹	۹/۷
لیبی	۱۶/۲	۱۲/۸
مراکش	۸/۶	۸/۲
عمان	۱۱/۸	۱۱/۳
پاکستان	۱۱/۱	۱۰/۶
قطر	۱۶	۱۶
عربستان	۲۶/۲	۲۱/۵
سودان	۳/۵	۳/۴
سوریه	۷/۲	-
تونس	۱۵/۷	۱۴/۹
امارات متحده عربی	۲۱/۵	۱۹/۲
یمن	۷/۴	۲

### شرایط منطقه ای دیابت:

با وجودیکه در پاره ای از کشور ها اقدامات زیادی با تاکید بر دیابت انجام شده، اما مشخص است که اقدامات بیشتری مورد نیاز است. این اقدامات، بخصوص در زمینه غربالگری، پیشگیری و مداخله زودرس واقعیت دارد.

در اکثر کشور های منطقه، مراکز تخصصی دیابت اندک و دور از دسترس اکثریت مبتلایان به بیماری می باشد از طرفی متخصصین آموزش دیده و با تجربه نیز کم بوده، متخصصین تغذیه و پرستاران آموزش دهنده دیابت غیر رایج بوده، مراقبین پا وجود ندارند. در مجموع، ارائه مراقبت جهت دیابت در یک کشور نیز

متفاوت بوده از عدم مراقبت یا مراقبت ضعیف در بعضی نواحی تا مراقبت کامل سازماندهی شده در نواحی دیگر متغیر است. مدیریت دیابت نیازمند پایش از طریق اجرای راهکار های ملی کنترل ایده آل دیابت، فشار خون بالا، اختلال چربی خون و چاقی میباشد.

در منطقه مدیترانه شرقی دیابت شیرین بدلائل بسیاری یک اختلال بهداشت عمومی می باشد. نه تنها عوامل خطر وابسته به دیابت در حال افزایش هستند، بلکه اشخاص دچار دیابت مکررا" در رابطه با بیماری خود خارج از مراکز بالینی بعنوان مثال در منزل، محل کار یا جامعه خود تصمیم گیری می کنند. بعضی بیماران تحت تاثیر عقاید، خرافات و باور های سنتی در رابطه با علل، علائم و مراقبت از بیماری دیابت واقع شده و به کنکاش جهت اقدامات جایگزین برای بهبود وضعیت خود ادامه می دهند. اما این بیماری فقط مشکل فردی نبوده بلکه به دلیل عوارض جدی آن و هزینه درمان یک بحث اجتماعی می باشد. مباحث مهم چندی وجود دارد که این منطقه نیازمند توجه و تصمیم گیری نه فقط در مورد عدم وجود داده های قابل دسترس مرگ و میر می باشد. همچنین نیاز به آموزش متخصصین بهداشتی و پیراپزشکی در رابطه با پیشگیری از دیابت و کنترل آن وجود دارد.

## وضعیت دیابت در ایران:

تا قبل از دهه ی ۷۰ شمسی، پژوهش ها در مورد شیوع دیابت در ایران بسیار محدود بود. یکی از اولین بررسی های شیوع دیابت براساس روش های صحیح و معتبر اپیدمیولوژیک در سال ۱۳۷۲ انجام شد. طی این بررسی که توسط مراکز تحقیقات غدد و متابولیسم دانشگاه های شهید بهشتی و تهران انجام شد، شیوع دیابت در اسلام شهر و رباط کریم محاسبه گردید. شیوع بیماری در زنان بالای ۳۰ سال ۷/۶٪ و در مردان همان گروه سنی ۷/۱٪، همچنین شیوع IGT (اختلال تحمل گلوکز) در زنان ۱۴/۶٪ و در مردان ۸/۹٪ بود. این بررسی ها در افراد ساکن روستا های استان تهران نیز انجام شده و شیوع دیابت و IGT در افراد بالای ۳۰ سال به ترتیب ۷/۳٪ و ۷/۲٪ بوده است مرکز تحقیقات غدد درون ریز دانشگاه علوم پزشکی تهران نیز در ساکنان ۳۰ سال به بالای شهر تهران ۷/۲ درصد دیابت و ۸/۲ در صد اختلال تحمل گلوکز اعلام کرد.

با توجه به مطالعاتی که طی سال‌های بعد در کشور صورت گرفت، شیوع دیابت در کل جمعیت ۰.۳٪-۰.۲٪ و در افراد بالای ۳۰ سال ۷/۳٪ برآورد شد.

## **بار بیماری دیابت در ایران:**

برآورد تعداد کل بیماران دیابتی شناسایی شده در ایران در سال ۱۳۸۸ تقریباً ۲/۴۳ میلیون نفر بوده است. هزینه کلی دیابت نوع ۲ در ایران ۳/۷۸ میلیارد دلار برآورد شده است. هزینه های مستقیم پزشکی و هزینه های غیر پزشکی معادل ۲/۰۴ میلیارد دلار و هزینه های غیر مستقیم ۱/۷۳ میلیارد دلار برآورد شده است.

### **هزینه های مستقیم دیابت در ایران:**

متوسط سرانه ی هزینه های پزشکی در سال ۲۰۱۱ برابر با ۸۴۲/۶ بعلاوه منهای ۱۰۲ دلار بود که بیشترین سهم آن با ۴۱۲/۸ بعلاوه منهای ۶۴/۵ دلار (۴۸/۹ درصد) مربوط به عوارض دیابت بوده است. دارو ها با ۲۰۰/۶ بعلاوه منهای ۳۳ دلار (۲۳/۸ درصد)، هزینه های بستری با ۸۰ بعلاوه منهای ۱۲/۷ دلار (۹/۵ درصد) و آزمایشات با ۷۶ بعلاوه منهای ۱۱ دلار (۹ درصد) سایر هزینه های سرانه دیابت را تشکیل می دهند. در حدود ۸/۶۹ درصد کل هزینه های سلامت در ایران برای کنترل بیماری دیابت نوع ۲ مصرف می شود. عوارض منتسب به بیماری دیابت نوع ۲، مسئول ۱۰۰۲ بعلاوه منهای ۱۴۰ میلیارد دلار از هزینه های سلامت در ایران هستند که بیش از ۴/۲۵ درصد کل هزینه های بهداشتی کشور است. بیشترین سهم در هزینه های عوارض دیابت به ترتیب عوارض قلبی و عروق، نفروپاتی و عوارض چشمی هستند.

### **هزینه های غیر مستقیم دیابت در ایران:**

هزینه های ملی کاهش بهره وری به علت بیماری دیابت ۱/۳۷ میلیارد دلار برآورد شده است. این هزینه ها شامل از کار افتادگی موقت، از کار افتادگی دائمی و کاهش بهره وری به علت مرگ زودرس است. متوسط سرانه هزینه های غیر مستقیم بیماری دیابت ۸۶۴/۸ دلار است که معادل ۱۹ درصد سرانه ی ملی ایرانیان می باشد. بر اساس آمار سازمان تامین اجتماعی کشور، افراد سالانه ۱۷/۷ روز به علت بیماری دیابت از محل

کار خود غیبت می کنند به همین ترتیب سالانه ۲۳/۸ روز کاری به علت از کار افتادگی دائمی از دست می رود.

### **تاریخچه برنامه کشوری پیشگیری و کنترل بیماری دیابت در ایران:**

در سال ۱۹۸۹ و در چهل و دومین مجمع جهانی بهداشت که ۳۲ کشور از مناطق شش گانه‌ی سازمان جهانی بهداشت در آن شرکت داشتند، با توجه به احساس نیاز به اقدام، برنامه‌ای تحت عنوان «پیشگیری و کنترل دیابت ملیتوس» به وجود آمد. بر مبنای این تصمیم، از تمام اعضا دعوت شد تا وضعیت دیابت را در کشور های خود بررسی کرده و با در نظر گرفتن وضعیت محلی، برای پیشگیری و کنترل آن برنامه‌ریزی کنند.

در راستای این تعهد بین المللی، پس از تاسیس اداره کل مبارزه با بیماری های غیر واگیر، در سال ۱۳۷۰ گروه پیشگیری از بیماری های متابولیک و تغذیه، طرح پیشگیری و کنترل بیماری دیابت را تدوین و ارائه نمود. این طرح در سال ۱۳۷۱ در برخی مناطق شهری و روستایی کاشان، بروجن و طارم به صورت آزمایشی اجرا شد اما بنا به دلایلی متوقف شد. تا اینکه در سال ۱۳۷۵ کمیته کشوری بیماری دیابت تشکیل و مقرر شد تا برنامه کشوری دیابت با توجه به پیش نویس تهیه شده توسط مرکز مدیریت بیماری ها آماده شود. و پس از برگزاری ۴ کارگاه اجرای آزمایشی طرح در بهمن ماه ۱۳۷۷ در ۱۷ دانشگاه علوم پزشکی آغاز و تا سال ۱۳۸۱ برای افراد بالای ۳۰ سال و زنان باردار به اجرا در آمد.

### **وضعیت دیابت در استان آذربایجان غربی:**

بیماری های غیرواگیر با توجه به گذر اپیدمیولوژیک و موفقیت های به دست آمده در زمینه ارتقای نظام سلامت و کنترل بیماری های واگیر از سالهای گذشته به عنوان مشکل بهداشتی مطرح گردیده است. امروزه بیماری های غیرواگیر علل اصلی مرگ و میر و ناتوانی در سراسر جهان می باشند و ۶۰٪ مرگ و ۴۶۵ با بیماری ها را به خود اختصاص داده و انتظار می رود تا سال ۲۰۲۰ حدود ۶۰٪ بار بیماری ها و ۷۳٪ کل مواد مرگ را به خود اختصاص دهند.

در این میان دیابت به عنوان یک بیماری با عوارض ناتوان کننده که در ابتدا سیر مزمن و نامحسوسی دارد، شایعترین بیماری با شیوعی رو به افزایش و با ازدیاد ۱۲۲ درصدی جمعیت مبتلایان تا سال ۲۰۲۵ مطرح است که باعث ایجاد هزینه های مستقیم تا ۱۵-۲۵٪ کل بودجه بهداشتی . هزینه های غیرمستقیم تا چند برابر و ایجاد عوارضی همچون بیماریهای ایسکمیک قلبی، هیپرتانسیون، نارسایی قلبی، رتینوپاتی، نوروپاتی، نفروپاتی، کاتاراکت و غیره می گردد.

مراقبت شامل جمع آوری، تحلیل و تفسیر اطلاعات درباره سلامت افراد می باشد. سیاست گذاران و مدیران نظام سلامت از این اطلاعات برا برنامه ریزی، راه اندازی و ارزیابی برنامه ها و فعالیت های مرتبط با سلامت استفاده می کنند.

نظام مراقبت کشوری بیماری دیابت به منظور جمع آوری مستمر و منظم داده های مربوط به این بیماری ها و تجزیه و تحلیل آنها و ارائه به مسئولین مربوطه جهت طراحی اقدامات مداخله ای، کاهش ابتلاء و مرگ و میر، به منظور کاهش هزینه های مربوطه و ارتقاء شاخص های سلامتی در کشور ایجاد شده است.

غربالگری دیابت در استان آذربایجان غربی مطابق با استانداردهای وزارت بهداشت و درمان و در جمعیت روستایی بالای ۳۰ سال استان به صورت هر سه سال یکبار صورت گرفته است. غربالگری و بیماریابی دیابت در ۳۹۸۹۰۵ نفر در سطح استان در سال ۱۳۸۸ انجام و ۱۳۹۶۲ نفر بیمار مبتلا به دیابت نوع ۲ در روستا های استان در جمعیت بالای ۳۰ سال مورد شناسایی و مراقبت قرار گرفت. درصد غربالگری در افراد بالای ۳۰ سال روستایی ۹۲,۴٪ و درصد بیماریابی در افراد بالای ۳۰ سال روستایی در معرض خطر ۷۷,۶٪ و میزان شیوع دیابت در افراد بالای ۳۰ سال روستایی ۳,۲۶ درصد می باشد که میزان شیوع نسبت به سال ۱۳۸۴ که ۲,۲۵٪ بوده افزایش چشمگیری داشته است. بر اساس مراقبت های بهداشتی روتین سالیانه بیماران و افراد در معرض خطر و پره دیابتیک نشان می دهد که شیوع دیابت در مناطق روستایی استان از ۳,۲۶٪ در سال ۱۳۸۸ به ۳,۵۲٪ در سال ۱۳۹۲ رسیده است. ( یعنی ۲۳۷۵ بیمار دیابتی جدید و افزایش ۱۷٪ تعداد بیماران ) از تعداد ۱۶۳۳۷ بیمار دیابتی شناسایی شده روستایی در پایان سال ۱۳۹۲، ۷۴٪ به طور متوسط توسط پزشک مراقبت شده اند، از این بیماران مراقبت شده، ۷۴٪ جهت آزمایش FBS ارجاع

شده که ۶۳٪ از این افراد FBS کمتر از ۱۴۰ داشته اند. در بین این بیماران مراقبت شده ۷۴٪ BMI بیشتر از ۲۵ و ۲۶٪ BMI کمتر از ۲۵ و ۳۸٪ فشارخون بیش از ۱۳۰/۸۵ داشته اند. از بین بیماران ۲۷٪ جهت انجام HbA1C ارجاع شده اند که از این بیماران ۲۵٪ HbA1C کمتر از ۷ داشته اند.

## بحث و نتیجه گیری:

بیماری های غیر واگیر باتوجه به گذر اپیدمیولوژیک و موفقیت های بدست آمده در زمینه ارتقای نظام سلامت و کنترل بیماری های واگیر از سال های گذشته به عنوان مشکل عمده بهداشتی مطرح گردیده است.

امروزه بیماری های غیر واگیر علل اصلی مرگ و میر و ناتوانی در سراسر جهان می باشد و ۶۰٪ مرگ و ۴۶٪ بار بیماری ها را به خود اختصاص داده و انتظار می رود تا سال ۲۰۲۰ حدود ۶۰٪ بار بیماری ها و ۷۳٪ کل موارد مرگ را به خود اختصاص دهند.

در این میان دیابت به عنوان یک بیماری با عوارض ناتوان کننده که در ابتدا سیر مزمن و نامحسوسی دارد شایعترین بیماری با شیوعی رو به افزایش و با ازدیاد ۱۲۲ درصدی جمعیت مبتلایان تا سال ۲۰۲۵ مطرح هست که باعث ایجاد هزینه های مستقیم به میزان ۱۵-۲/۵٪ کل بودجه بهداشتی و هزینه های غیر مستقیم تا چند برابر و ایجاد عوارضی همچون بیماری های ایسکمیک قلبی ، هیپرتانسیون ، نارسایی قلبی ، رتینوپاتی ، نوروپاتی ، نفروپاتی ، کاتاراکت و غیره میگردد.

دیابت بیماری مزمنی است که به شدت هزینه بر، پیچیده و ناتوان کننده می باشد. با افزایش سن تدریجی جمعیت، مشکلات ناشی از دیابت و عوارض آن کاملاً مشهود خواهد بود و اجرای صحیح و کیفی برنامه پیشگیری و کنترل دیابت می تواند، نقش اساسی در کاهش بار بیماری دیابت در کشور داشته باشد. نتایج آنالیز آماری دیابت در سال ۱۳۹۲ نشان می دهد که بیماران دیابتی شناسایی شده در سطح روستایی از کنترل کیفی مطلوبی برخوردار نبوده و مراقبت بیماران به طور مطلوب صورت نمی پذیرد که عوارض ناشی از آن می تواند به شدت هزینه بر و ناتوان کننده باشد.

بخشی از مراقبت توسط پزشک و پرسنل بهداشتی صورت می پذیرد و بخش دیگری توسط خودمراقبتی به منظور بهبودی سریعتر و کاهش عوارض است که به نظر می رسد می توان با افزایش آگاهی های عمومی در خصوص خودمراقبتی و آموزش اصلاح شیوه زندگی ، به بهبودی و کاهش عوارض در بیماران دیابتی دست یافت.

با توجه به اینکه در حال حاضر اندازه گیری HbA<sub>1c</sub> در روند مراقبت بیماران دیابتی به شدت تاکید و مورد استفاده قرار می گیرد، در استان آذربایجان غربی، HbA<sub>1c</sub> فقط در ۲۷٪ بیماران مراقبت شده انجام شده که در این بین، ۲۵٪ در محدوده مطلوب می باشد یعنی اینکه اکثر بیماران از کیفیت مراقبت مطلوبی بهره مند نمی شوند. همچنین آماری از ارجاع بیماران به سطح دوم و همچنین وضعیت بیماران پس از ارجاع وجود ندارد. تقویت نظام ارجاع به منظور امکان پیگیری و ردیابی بیمار در سطح اول و دوم خدمات برای کنترل هر چه بهتر پیشگیری از بروز عوارض و معلولیت های ناشی از این بیماری ضروری به نظر می رسد.

در حال حاضر با همت کارشناسان و مسئولان معاونت امور بهداشتی و درمانی و شبکه های بهداشت و درمان شهرستان ها، واحدهای دیابت در اکثر شهرستان های استان ایجاد شده که هدف آن کاستن از بار بیماری و پیشگیری از عوارض بیماری دیابت می باشد. با ارجاع به موقع بیماران ، آموزش علائم خطر و مشاوره تغذیه بیماران دیابتی ، می توان از عوارض نامطلوب این بیماری کاست.

امید است با افزایش مراقبت بیماران توسط پزشکان در کلیه سطوح مراقبتی، بتوانیم از عوارض مزمن و ناتوان کننده ناشی از بیماری دیابت پیشگیری کنیم.

درصد مراقبت بیماران دیابتی بالای ۳۰ سال در مناطق روستایی توسط پزشک در استان آذربایجان غربی در سال ۱۳۹۲

درصد BMI بیش از ۲۵			بیش از BMI ۲۵			درصد مراقبت توسط پزشک			تعداد بیماران مراقبت شده توسط پزشک			تعداد بیماران			شهرستان	ردیف
کل	زن	مرد	کل	زن	مرد	کل	زن	مرد	کل	زن	مرد	کل	زن	مرد		
75%	77%	71%	3908	2807	1101	87%	87%	85%	5204	3645	1559	5999	4171	1828	ارومیه	۱
70%	71%	68%	319	215	104	95%	95%	96%	453	301	152	476	317	159	اشنویه	۲
76%	77%	72%	431	314	117	81%	83%	76%	569	407	162	702	489	213	بوکان	۳
79%	75%	92%	84	61	23	34%	35%	31%	106	81	25	312	231	81	پلدشت	۴
73%	73%	74%	166	109	57	44%	46%	41%	226	149	77	515	325	190	پیرانشهر	۵
73%	74%	71%	65	45	20	30%	31%	30%	89	61	28	292	200	92	تکاب	۶
59%	65%	43%	85	69	16	89%	92%	82%	143	106	37	160	115	45	چالدران	۷
84%	84%	81%	113	91	22	70%	72%	64%	135	108	27	192	150	42	چاپاره	۸
78%	80%	70%	694	534	160	80%	82%	73%	895	668	227	1123	810	313	خوی	۹
62%	63%	62%	227	171	56	64%	63%	65%	364	273	91	571	431	140	سردشت	۱۰
75%	78%	65%	660	523	137	66%	69%	57%	885	673	212	1347	978	369	سلماس	۱۱
73%	73%	75%	349	248	101	75%	76%	72%	475	341	134	635	448	187	شاهین دژ	۱۲
63%	64%	61%	153	110	43	62%	63%	57%	243	173	70	395	273	122	شوط	۱۳
63%	63%	61%	96	69	27	59%	59%	58%	153	109	44	260	184	76	ماکو	۱۴
78%	79%	76%	410	308	102	62%	67%	52%	527	392	135	845	587	258	مهاباد	۱۵
75%	76%	75%	841	578	263	58%	61%	52%	1115	765	350	1914	1247	667	میاندوآب	۱۶
75%	75%	76%	334	241	93	74%	76%	70%	444	322	122	599	424	175	نقده	۱۷
74%	76%	71%	8935	6493	2442	74%	75%	70%	12026	8574	3452	16337	11380	4957	کل استان	



## اهداف، راهبردها و فعالیت های برنامه‌ی پیشگیری و کنترل بیماری دیابت در استان آذربایجان غربی

### هدف کلی:

پیشگیری و کنترل دیابت و عوارض آن

### هدف اختصاصی:

مراقبت و درمان بیماران شناسایی شده دیابتی در جمعیت روستایی تحت پوشش دانشگاه، بمیزان ۸۰٪ تا پایان سال ۱۳۹۳

### راهبردها:

۱. افزایش آگاهی، ارتقاء دانش و مهارت عملکردی در ارائه کنندگان خدمات بهداشتی درمانی
۲. ارتقاء آگاهی های عمومی
۳. ارتقاء کیفیت مراقبت بیماران دیابتی و افراد پره دیابتی
۴. تقویت نظام ارجاع در ارائه خدمات تخصصی و فوق تخصصی
۵. تقویت سامانه نظارتی، پایش و ارزشیابی مراقبت دیابت

### فعالیت های راهبرد اول (افزایش آگاهی، ارتقاء دانش و مهارت عملکردی در ارائه کنندگان خدمات بهداشتی درمانی):

- تهیه و توزیع مواد آموزشی (دستورالعمل کشوری، پوستر، بروشور و ...)
- برگزاری کارگاه آموزشی برای گروه های هدف
- پیگیری اقدامات آموزشی انجام یافته در سطح شهرستان برای گروه های هدف

### فعالیت های راهبرد دوم (ارتقاء آگاهی های عمومی):

- آموزش جمعیت عمومی برای ارتقاء شیوه زندگی سالم و پیشگیری از عوامل خطر قابل کنترل
- آموزش افراد در معرض خطر برای تصحیح عوامل خطر و پیشگیری از بروز دیابت (ترک مصرف دخانیات، تغذیه مناسب، کنترل چربی خون و فشارخون)
- آموزش بیماران در خصوص راه کارهای خود مراقبتی
- اطلاع رسانی خدمات موجود در نظام سلامت برای پیشگیری و کنترل دیابت و فشارخون بالا در سطوح مختلف ارائه خدمت

### **فعالیت های راهبرد سوم (ارتقاء کیفیت مراقبت بیماران دیابتی و افراد پره دیابتی):**

- بهبود استاندارد و تجهیزات آزمایشگاهی تشخیصی در بیمارستانها و مراکز بهداشتی درمانی
- بهبود مراقبت کیفی بیماران دیابتی با ویزیت هر سه ماه یکبار توسط پزشک
- بهبود مراقبت کیفی بیماران دیابتی بالا با حفظ فشارخون کمتر ۱۳۰/۸۰ هر سه ماه یکبار
- بهبود مراقبت بیماران با انجام ECG به صورت دوره ای
- بهبود مراقبت کیفی بیماران دیابتی با اندازه گیری HBA<sub>1</sub>C جهت بیماران دیابتی به میزان حداقل ۵۰٪
- بهبود مراقبت کیفی بیماران دیابتی با حفظ HBA<sub>1</sub>C در محدوده نرمال ( کمتر از ۷) به میزان حداقل ۳۵٪ بیماران مراقبت شده
- بهبود استاندارد مفاد آموزشی مورد نیاز در مراکز بهداشتی درمانی

### **فعالیت های راهبرد چهارم (تقویت نظام ارجاع در ارائه خدمات تخصصی و فوق تخصصی):**

- شناسایی و استفاده بهینه از منابع و امکانات موجود در بخش درمان اعم از نیروی متخصص، تجهیزات و ظرفیت های مورد نیاز
- رعایت سطوح ارجاع در ارائه خدمات تخصصی و فوق تخصصی
- تقویت اطلاع رسانی به گروه هدف برای شروع مراقبت ها از سطح اول ارائه خدمات

### **فعالیت راهبرد پنجم (تقویت سامانه نظارتی، پایش و ارزشیابی مراقبت دیابت):**

- بهره گیری از بازخورد سیستم های رضایت سنجی بیماران
- پایش و ارزشیابی مداوم

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی استان آذربایجان غربی						۶
معاونت امور بهداشتی						
مراقبت بیماران شناسایی شده دیابتیک در جمعیت روستایی تحت پوشش دانشگاه، بمیزان ۸۰٪ تا پایان سال ۱۳۹۳					هدف اختصاصی	۵۱
عنوان راهبرد: افزایش آگاهی، ارتقاء دانش و مهارت عملکردی در ارائه کنندگان خدمات بهداشتی درمانی						۵۱
شيوه پايش	پشتیبانی	زمان اجرا	مکان اجرا	مسئول اجرا	فعالیت ها	ردیف
رسانه توزیع شده	معاونت بهداشتی	خرداد	معاونت بهداشتی	گروه بیماریهای غیرواگیر	تهیه و توزیع مواد آموزشی (دستورالعمل، پوستر، بروشور، پرونده بیماران دیابتی و...)	۱
تعداد کارگاه برگزار شده	معاونت بهداشتی	تبر	معاونت بهداشتی	گروه بیماریهای غیرواگیر	برگزاری کارگاه آموزشی برای گروه های هدف	۲
نفر روز آموزش دیده	معاونت بهداشتی	مرداد	معاونت بهداشتی	گروه بیماریهای غیرواگیر	پیگیری اقدامات آموزشی انجام یافته در سطح شهرستان برای گروه های هدف	۳

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی استان آذربایجان غربی						۶
معاونت امور بهداشتی						
مراقبت بیماران شناسایی شده دیابتیک در جمعیت روستایی تحت پوشش دانشگاه، بمیزان ۸۰٪ تا پایان سال ۱۳۹۳					هدف اختصاصی	۵۱
عنوان راهبرد: ارتقاء آگاهی های عمومی						۵۲
شيوه پايش	پشتیبانی	زمان اجرا	مکان اجرا	مسئول اجرا	فعالیت ها	ردیف
نفر سال	معاونت بهداشتی	در طول سال	مرکز بهداشت شهرستان	مرکز بهداشت شهرستان	آموزش جمعیت عمومی برای ارتقاء شیوه زندگی سالم و پیشگیری از عوامل خطر قابل کنترل	۱
مستندات	معاونت بهداشتی	در طول سال	مرکز بهداشت شهرستان	مرکز بهداشت شهرستان	آموزش افراد در معرض خطر برای تصحیح عوامل خطر و پیشگیری از بروز دیابت (ترک مصرف دخانیات، تغذیه مناسب، کنترل چربی خون و فشارخون)	۲
افزایش شاخص به هنگام مراجعه	معاونت بهداشتی معاونت امور درمان	در طول سال	مرکز بهداشت شهرستان - واحد دیابت شهرستان	مرکز بهداشت شهرستان - واحد دیابت شهرستان	آموزش بیماران در خصوص راه کارهای خود مراقبتی	۳
مستندات	معاونت بهداشتی معاونت امور درمان	در طول سال	مرکز بهداشت شهرستان - واحد دیابت شهرستان	مرکز بهداشت شهرستان - واحد دیابت شهرستان	اطلاع رسانی خدمات موجود در نظام سلامت برای پیشگیری و کنترل دیابت و فشارخون بالا در سطوح مختلف ارایه خدمت	۴

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی استان آذربایجان غربی						
معاونت امور بهداشتی						
مراقبت بیماران شناسایی شده دیابتیک در جمعیت روستایی تحت پوشش دانشگاه، بمیزان ۸۰٪ تا پایان سال ۱۳۹۳						هدف اختصاصی
عنوان راهبرد: ارتقاء کیفیت مراقبت بیماران دیابتی و افراد پره دیابتی						
ردیف	فعالیت ها	مسئول اجرا	مکان اجرا	زمان اجرا	پشتیبانی	شیوه پایش
۱	بهبود استاندارد و تجهیزات آزمایشگاهی تشخیصی در بیمارستانها و مراکز بهداشتی درمانی (HBA <sub>1C</sub> و.....)	شبکه بهداشت و درمان - مرکز بهداشت شهرستان	شبکه بهداشت و درمان - مرکز بهداشت شهرستان	در طول سال	معاونت بهداشتی معاونت امور درمان	چک لیست
۲	بهبود مراقبت کیفی بیماران دیابتی با ویزیت هر سه ماه یکبار توسط پزشک	مرکز بهداشت شهرستان	مرکز بهداشت شهرستان	در طول سال	معاونت بهداشتی	فرم های آماري
۳	بهبود مراقبت کیفی بیماران دیابتی بالا با حفظ فشارخون کمتر ۱۳۰/۸۰ هر سه ماه یکبار	مرکز بهداشت شهرستان	مرکز بهداشت شهرستان	در طول سال	معاونت بهداشتی	فرم های آماري
۴	بهبود مراقبت کیفی بیماران دیابتی با اندازه گیری HBA <sub>1C</sub> هر سه ماه یکبار جهت بیماران دیابتی به میزان حداقل ۵۰٪	شبکه بهداشت و درمان - مرکز بهداشت شهرستان	شبکه بهداشت و درمان - مرکز بهداشت شهرستان	در طول سال	معاونت بهداشتی معاونت امور درمان	فرم های آماري
۵	بهبود مراقبت کیفی بیماران دیابتی با حفظ HBA <sub>1C</sub> در محدوده نرمال ( کمتر از ۷) به میزان حداقل ۳۵٪ بیماران مراقبت شده	شبکه بهداشت و درمان - مرکز بهداشت شهرستان	شبکه بهداشت و درمان - مرکز بهداشت شهرستان	در طول سال	معاونت بهداشتی معاونت امور درمان	فرم های آماري
۶	بهبود مراقبت بیماران با انجام ECG به صورت دوره ای	شبکه بهداشت و درمان - مرکز بهداشت شهرستان	شبکه بهداشت و درمان - مرکز بهداشت شهرستان	در طول سال	معاونت بهداشتی معاونت امور درمان	فرم های آماري
۷	بهبود استاندارد مفاد آموزشی مورد نیاز در مراکز بهداشتی درمانی	مرکز بهداشت شهرستان	مرکز بهداشت شهرستان	در طول سال	معاونت بهداشتی	مستندات

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی استان آذربایجان غربی						۶
معاونت امور بهداشتی						
مراقبت بیماران شناسایی شده دیابتیک در جمعیت روستایی تحت پوشش دانشگاه، بمیزان ۸۰٪ تا پایان سال ۱۳۹۳					هدف اختصاصی	۰۱
عنوان راهبرد: تقویت نظام ارجاع در ارائه خدمات تخصصی و فوق تخصصی						۵۳
شماره	فعالیت ها	مسئول اجرا	مکان اجرا	زمان اجرا	پشتیبانی	شیوه پایش
۱	شناسایی و استفاده بهینه از منابع و امکانات موجود در بخش درمان اعم از نیروی متخصص، تجهیزات و ظرفیت های مورد نیاز	معاونت امور درمان - شبکه بهداشت و درمان	بیمارستانهای تابعه	در طول سال	معاونت بهداشتی معاونت امور درمان	مستندات
۲	رعایت سطوح ارجاع در ارائه خدمات تخصصی و فوق تخصصی	مرکز بهداشت شهرستان- واحد دیابت	مرکز بهداشت شهرستان- واحد دیابت	در طول سال	معاونت بهداشتی معاونت امور درمان	مستندات
۳	تقویت اطلاع رسانی به گروه هدف برای شروع مراقبت ها از سطح اول ارائه خدمات	مرکز بهداشت شهرستان-	مرکز بهداشت شهرستان	در طول سال	معاونت بهداشتی	مستندات

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی استان آذربایجان غربی						۶
معاونت امور بهداشتی						
مراقبت بیماران شناسایی شده دیابتیک در جمعیت روستایی تحت پوشش دانشگاه، بمیزان ۸۰٪ تا پایان سال ۱۳۹۳					هدف اختصاصی	۰۱
عنوان راهبرد: تقویت سامانه نظارتی، پایش و ارزشیابی مراقبت دیابت						۵۴
شماره	فعالیت ها	مسئول اجرا	مکان اجرا	زمان اجرا	پشتیبانی	شیوه پایش
۱	بهره گیری از بازخورد سیستم های رضایت سنجی بیماران	معاونت امور بهداشتی	مرکز بهداشت شهرستان واحد دیابت	در طول سال	معاونت بهداشتی معاونت امور درمان	تکمیل چک لیست
۲	پایش و ارزشیابی مداوم	معاونت امور بهداشتی	مرکز بهداشت شهرستان واحد دیابت	در طول سال	معاونت بهداشتی معاونت امور درمان	تکمیل چک لیست

عنوان فعالیت											
فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند
											تهیه و توزیع مواد آموزشی (دستورالعمل، پوستر، بروشور، پرونده بیماران دیابتی و...)
											برگزاری کارگاه آموزشی برای گروه های هدف
											پیگیری اقدامات آموزشی انجام یافته در سطح شهرستان برای گروه های هدف
											آموزش جمعیت عمومی برای ارتقاء شیوه زندگی سالم و پیشگیری از عوامل خطر قابل کنترل
											آموزش افراد در معرض خطر برای تصحیح عوامل خطر و پیشگیری از بروز دیابت (ترک مصرف دخانیات، تغذیه مناسب، کنترل چربی خون و فشارخون)
											آموزش بیماران در خصوص راه کارهای خود مراقبتی
											اطلاع رسانی خدمات موجود در نظام سلامت برای پیشگیری و کنترل دیابت و فشارخون بالا در سطوح مختلف ارایه خدمت
											بهبود استاندارد و تجهیزات آزمایشگاهی تشخیصی در بیمارستانها و مراکز بهداشتی درمانی (HBA <sub>1</sub> C و.....)
											بهبود مراقبت کیفی بیماران دیابتی با ویزیت هر سه ماه یکبار توسط پزشک
											بهبود مراقبت کیفی بیماران دیابتی بالا با حفظ فشارخون کمتر ۱۳۰/۸۰ هر سه ماه یکبار
											بهبود مراقبت کیفی بیماران دیابتی با اندازه گیری HBA <sub>1</sub> C جهت بیماران دیابتی به میزان حداقل ۵۰٪
											بهبود مراقبت کیفی بیماران دیابتی با حفظ HBA <sub>1</sub> C در محدوده نرمال ( کمتر از ۷) به میزان حداقل ۳۵٪ بیماران مراقبت شده
											رعایت سطوح ارجاع در ارائه خدمات تخصصی و فوق تخصصی
											پایش و ارزشیابی مداوم
											بهبود مراقبت بیماران با انجام ECG به صورت دوره ای
											بهبود استاندارد مفاد آموزشی مورد نیاز در مراکز بهداشتی درمانی و بیمارستانها
											شناسایی و استفاده بهینه از منابع و امکانات موجود در بخش درمان اعم از نیروی متخصص، تجهیزات و ظرفیت های مورد نیاز
											تقویت اطلاع رسانی به گروه هدف برای شروع مراقبت ها از سطح اول ارائه خدمات
											بهره گیری از بازخورد سیستم های رضایت سنجی بیماران

## شرح تفصیلی فعالیت های جاری

شبهه پایش	منبع بودجه		اعتبار (ریال)	هزینه واحد	زمان اجرا	مکان اجرا	مسئول اجرا	فعالیت ها	
	عمومی	اختصاصی							
مستندات	-	-	-	-	هر سه ماه یکبار	معاونت امور بهداشتی	کارشناس برنامه	HbA1c دریافت نتایج ، تجمیع و بررسی آمار	۱
مستندات	-	-	-	-	هر شش ماه یکبار	معاونت امور بهداشتی	کارشناس برنامه	دریافت آمار خلاصه وضعیت واحد دیابت، تجمیع و بررسی آمار	۲
مستندات	-	-	-	-	هر سه ماه یکبار	معاونت امور بهداشتی	کارشناس برنامه	دریافت آمار سه ماهه مراقبت دیابت، تجمیع و بررسی آمار و ارسال به واحد مدیریت بیماری های غیر واگیر	۳
مستندات	-	-	-	-	آبان ماه	معاونت امور بهداشتی	کارشناس برنامه	برگزاری روز جهانی دیابت	۴
مستندات	-	-	-	-	اسفند	معاونت امور بهداشتی	کارشناس برنامه	تدوین برنامه عملیاتی	۵
پسخوراند	-	-	-	-	خرداد تا اسفند	معاونت امور بهداشتی	کارشناس برنامه	پایش های دوره ای مراکز	۶