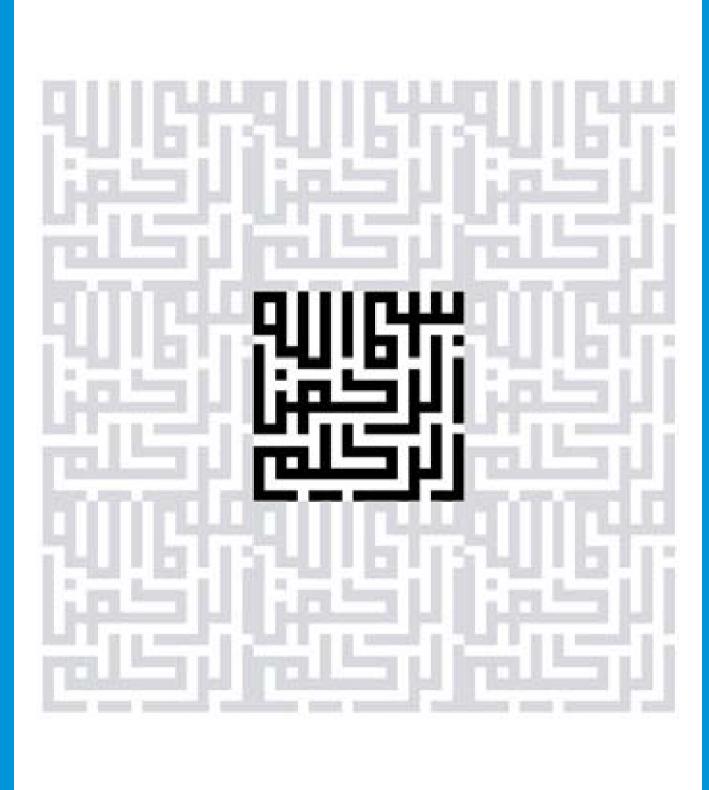


چارچوبملےارائەخدمت

ىر بىمارىدىابت

در راستای سند ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر ۱۳۱۸









چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت

(در راستای سند ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر)

1894

```
عنوان و نام پدیدآور : چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت (در راسـتای سـند ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر)/ پدید
آورندگان باقر لاریجانی…[و دیگران] ؛ همکاران به ترتیب حروف الفبا حمیدرضا آقایی ؛ [برای] کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای
                                                                                           وضعیت ویراست:[ویراست ۲].
                                                                              مشخصات نشر:کرج: انتشارات گارسه، ۱۳۹۸.
                                                             مشخصات ظاهری: ۹۲سم مصور، جدول، نمودار؛ ۲۲ × ۲۹سم.
                                                                                        شایک : ۴-۶-۹۷۱۲۵ - ۶۰۰ - ۹۷۸
                                                                                            وضعیت فهرست نویسی : فییا
یادداشت: پدید آورندگان باقر لاریجانی، فرشاد فرزادفر، انسیه نسلی، شهره نادریمقام، نیلوفر پیکری، ساسان شرقی، فاطمه قائمی، علیرضا
                                                                                          مهدویهزاوه، هوشنگ سندگل.
یادداشت: همکاران به ترتیب حروف الفبا حمیدرضا آقایی، محمدرضا امینی، علیرضا استقامتی، فاطمه بندریان، محمد پژوهی، فرزاد حدائق،
                                                                                                محمدرضا خرميزاده....
                                                                               یادداشت : چاپ قبلی: آفتاب اندیشه، ۱۳۹۵.
                                                                                                   یادداشت: چاپ دوم.
                                                                                    موضوع: دیابت -- ایران -- پیشگیری
                                                                          موضوع : Diabetes -- Iran -- Prevention
                                                                          موضوع: بیماریهای مزمن -- ایران -- پیشگیری
                                                                 موضوع: Chronic diseases -- Iran -- Prevention
                                                                   موضوع: بیماریهای مزمن -- ایران -- عوامل مخاطرهانگیز
                                                                موضوع : Chronic diseases -- Risk factors -- Iran
                                                                                        موضوع: سیاست پزشکی -- ایران
                                                                                   موضوع : Medical policy -- Iran
                                                                             شناسه افزوده : اردشير لاريجاني، باقر، ١٣۴٠ -
                                                                          شناسه افزوده : آقایی میبدی، حمیدرضا، ۱۳۴۸ -
                 شناسه افزوده : ایران. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر
                                                                                             رده بندی کنگره : RC۶۶۰
                                                                                            رده بندی دیویی : ۶۱۶/۴۶۲
                                                                                      شماره کتابشناسی ملی: ۵۷۸۲۶۶۴
```

پدیـد آورنـدگان :دکتر باقر لاریجانی، دکتر فرشاد فرزادفر، دکتر انسـیه نسـلی، دکتر شـهره نـادری مقام، دکتر نیلوفر پیکری، دکتر ساسان شرقی، دکتر فاطمه قائمی، دکتر علیرضا مهدوی هزاوه، دکتر هوشنگ سندگل

همکاران به ترتیب حروف الفیا: دکتر حمیدرضا آقایی، دکتر محمدرضا امینی، دکتر علیرضا استقامتی، دکتر فاطمه بندریان، دکتر محمد پژوهی، دکتر فرزاد حدائق، دکتر محمدرضا خرمیزاده، دکتر محمد ابراهیم خمسه، دکتر محسن خوش نیت نیکو، دکتر کاملیا رامبد، دکتر رضا رجبیان، خانم سیحر سیدی مقدم، دکتر مهدی شادنوش دکتر امیر ضیایی، دکتر عذرا طباطبایی ملاذی، دکتر زهرا کاشی، دکتر سعید کلانتری، دکتر ندا مهرداد

```
شابک : ۴-۶-۹۷۱۲۵-۶۰۰-۹۷۸ ناشر: گارسه شمارگان: ۵۰۰ نسخه چاپ دوم : ۱۳۹۸
```

اعضای کمیته و دبیرخانه ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر

آقای دکتر سعید نمکی؛ وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و رئیس کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر جمهوری اسلامی ایران

آقای دکتر باقر لاریجانی؛ معاون آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و نائب رئیس کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر جمهوری اسلامی ایران

آقای دکتر علیرضا رئیسی؛ معاون بهداشت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و عضو کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر جمهوری اسلامی ایران

آقای دکتر رضا ملک زاده؛ معاون تحقیقات و فن آوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و عضو کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر جمهوری اسلامی ایران

آقای دکتر محمدرضا شانه ساز؛ سرپرست سازمان غذا و دارو، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و عضو کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر جمهوری اسلامی ایران

آقای دکتر قاسم جان بابایی؛ معاون درمان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و عضو کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر جمهوری اسلامی ایران

آقای دکتر کامل تقوی نژاد؛ معاون توسعه مدیریت و منابع وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و عضو کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر جمهوری اسلامی ایران

آقای دکتر محسن اسدی لاری؛ مدیر کل امور بین الملل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و عضو دبیرخانه ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر جمهوری اسلامی ایران

آقای دکتر فرشاد فرزادفر؛ رئیس مرکز تحقیقات بیماریهای غیرواگیر پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران و عضو دبیرخانه ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر جمهوری اسلامی ایران

آقای دکتر حمیدرضا جمشیدی؛ عضو دبیرخانه ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر جمهوری اسلامی ایران آقای دکتر علی اکبر حقدوست؛ عضو دبیرخانه ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر جمهوری اسلامی ایران آقای دکتر علیرضا دلاوری؛ عضو دبیرخانه ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر جمهوری اسلامی ایران آقای دکتر افشین استوار؛ سرپرست دفتر مدیریت بیماریهای غیرواگیر و عضو دبیرخانه ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر جمهوری اسلامی ایران

آقای دکتر رامین حشمت؛ عضو دبیرخانه ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر جمهوری اسلامی ایران آقای دکتر امیرحسین تکیان؛ عضو دبیرخانه ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر جمهوری اسلامی ایران خانم دکتر نیلوفر پیکری؛ دبیر و عضو دبیرخانه ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر جمهوری اسلامی ایران

چارچوب ملی ارائه خدمت در بیماری دیابت

(در راستای سند ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر)

یدیدآورندگان:

دکتر باقر لاریجانی، دکتر فرشاد فرزادفر، دکتر انسیه نسلی، دکتر شهره نادری مقام، دکتر نیلوفر پیکری، دکتر ساسان شرقی، دکتر فاطمه قائمی، دکتر علیرضا مهدوی هزاوه، دکتر هوشنگ سندگل

با همكارى:

همكاران به ترتيب حروف الفبا:

دکتر حمیدرضا آقایی، دکتر محمدرضا امینی، دکتر علیرضا استقامتی، دکتر فاطمه بندریان،دکتر محمد پژوهی، دکتر فراده دکتر محمدرضا خرمیزاده، دکتر محمد ابراهیم خمسه، دکتر محسن خوش نیت نیکو، دکتر رضا رجبیان، دکتر کاملیا رامبد، خانم سحر سعیدی مقدم، دکتر مهدی شادنوش، دکتر امیر ضیایی،دکتر عذرا طباطبایی ملاذی، دکتر زهرا کاشی، دکتر سعید کلانتری، دکتر ندا مهرداد

با تشكر ويژه از:

اعضای کمیته و دبیرخانه ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی معاونت بهداشت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی معاونت درمان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی سازمان غذا و دارو وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی معاونت تحقیقات و فن آوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی معاونت توسعه مدیریت و برنامه ریزی منابع وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مرکز تحقیقات بیماریهای غیرواگیر، مرکز تحقیقات دیابت مرکز تحقیقات بیماریهای غیرواگیر، مرکز تحقیقات دیابت پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

بیانیه رئیس کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر



دكتر سعيدنمكي رئیس کمیته ملی پیشگیری و كنترل بيمارىهاى غيرواگير

با توجه به گسترش بیماریهای غیرواگیر درجمعیت کشور جمهوری اسلامی ایران که ناشی از گسترش عوامل خطر مرتبط با این بیماریها و افزایش میانگین سنی جمعیت کشور است؛ نیاز به اقدام و انجام مداخلات موثر ضروری به نظر می رسد. اجرای «طرح تحول نظام سلامت»، ضمن آن که دریچه های جدیدی از امید برای بهبود وضعیت سلامت مردم وكاهش بار مالي ناشي از بيماريها را به روى مسوولان نظام سلامت گشود؛ این موضوع را بیش از پیش یادآور نمود که امر پیشگیری و درمان با کیفیت وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و عوامل خطر به مراتب مناسب تر و با اهمیت تر از پرداختن به مداخلات درمانی گران قیمت، پیچیده و غیر قابل گسترش به بخش های محروم و دوردست کشور است.

بنا به ضرورت های پیشگفت و با توجه به تعهد وزارت بهداشت به سازمان جهانی بهداشت به منظور کاهش مرگهای زود هنگام ناشی از بیماریهای غیرواگیر تا سال ۲۰۲۵، کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیـر بـه منظور ایجاد هماهنگی درون و برون وزارت بهداشـت در فعالیت های مرتبط با کاهش عوامل خطر و بیماریهای غیرواگیر، ضرورتی بود که به انجام رسید.

با سیاس از زحمات برادر ارجمند جناب آقای دکتر سید حسن قاضی زاده هاشمی و تلاشهای پیگیرانه و مجدانه جناب آقای دکتر باقر لاریجانی، دبیر محترم کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر، گامهایی در راه اجرایی ســازی راهبردها و فعالیت های اشاره شده در «سند ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط» در قالب «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» که امید است با ابلاغ آن به مدیران ارشد وزارت بهداشت و دانشگاه های علوم یزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور، گام های اجرایی لازم که منجر به پوشش بهتر، کاهش عوامل خطر بیماری دیابت و درمان با کیفیت آن می شود؛ برداشته شود.

در اینجا لازم می داند از تمامی معاونان وزارت بهداشت و کارشناسان مربوطه، انجمن متخصصان غدد و بیماریهای متابولیک، شبکه ملی تحقیقات دیابت، مرکز تحقیقات بیماریهای غیرواگیر و مرکز تحقیقات دیابت پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسـم دانشـگاه علوم پزشکی تهران که در تدوین این چارچوب ملی ارایه خدمت مشارکت جدی داشته اند؛ تشكر و قدرداني نمايم.

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با ظرفیت های موجود خود، «چارچوب ملے ارایه خدمت در بیماری دیابت» را به عنوان نقشـه راه کاهش خطر این بیماری در جمعیت کشــور جمهوری اســلامی ایران در نظر خواهد گرفت و از تمامی ابزارهای ممکن برای ارزیابی دستیابی به اهداف این چارچوب استفاده خواهد کرد.

چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت

راهکاری برای دستیابی به اهداف سند ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر

دكتر باقر لاريجاني

کشــور جمهوری اســلامی ایران متعهد گردیده است که تا ســال ۲۰۲۵، مرگ زودهنگام به نائبرییس کمیته ملی پیشگیری علت بیماری های غیرواگیر را در جمعیت کشور به میزان ۲۵ درصد کاهش دهد؛ تعهدی که رییس پژوهشگاه علوم غدد برای اجرای آن نیاز به بسیج منابع و امکانات وزارت بهداشت و همکاری سایر وزار تخانه ها، و متابولیسم نهادهای عمومی و حتی بخش خصوصی است. در این راستا و در تیر ماه سال ۱۳۹۴، اولین دانشگاه علوم پزشکی تهران

«سند ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط» با حضور خانم دکتر مارگارت چن، مدیر کل محترم 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 رییس 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. اکنون که کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر، مسوولیت سیاستگذاری های کلان در حوزه بیماریهای غیرواگیر و هماهنگی درون بخشی و برون بخشی را بر عهده گرفته است؛ انتظارمی رود اقدامات سریع و قاطع در راستای دستیابی به اهداف ذیل، صورت پذیرد.

اهداف سند ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط در بازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۴

- هدف ۱: ۲۵% کاهش خطر مرگ زودرس ناشی از بیماریهای قلبی عروقی، سرطان، دیابت بیماریهای 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 مصرف دخانیات در افراد بالاتر از ۱۵ سال
 - هدف ۶: ۲۵% كاهش نسبى در شيوع فشار خون بالا
 - هدف ۷: ثابت نگهداشتن میزان بیماری دیابت و چاقی
- هدف ۸: دریافت دارو و مشاوره (از جمله کنترل قند خون) توسط حداقل ۷۰% از افراد واجد شرایط برای پیشگیری از حملههای قلبی و سکته مغزی
- هدف ۹: ۸۰% دسترسی به تکنولوژی ها و داروهای اساسی قابل فراهمی شامل داروهای ژنریک مورد نیاز برای درمان بیماریهای غیرواگیر در بخش های خصوصی و دولتی
 - هدف ۱۰: به صفر رساندن میزان اسید چرب اشباع 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 بیماریهای روانی

<u>م</u> لو

بدیـن منظـور، در کمیته ملی پیشـگیری و کنترل بیماریهـای غیرواگیر، کارگروه های متعـددی در نظر گرفته شـده اسـت که هر یک از آنها مسوولیت دسـتیابی به یک یا چند هدف موجود در «سند ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط» را بر عهده دارند. این کارگروه ها شـامل کارگروه دیابت و عوامل خطر متابولیـک، کارگـروه بیماریهای قلبی و عروقی، کارگروه عوامل خطر مرتبط با سـبک زندگی، کارگروه سـرطان، کارگروه دارو/ مواد و صنایع غذایی، کارگروه عوامل خطر زیست محیطی، کارگروه سوانح و حوادث ترافیکی، کارگروه تعاملات بین بخشـی و کارگروه پایش و ارزشـیابی سند اسـت. کارگروه دیابت و عوامل خطر متابولیک، با توجه به مسـؤولیت هایی که در راسـتای دستیابی به اهداف «سند ملی پیشـگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر و عوامل خطـر مرتبـط» دارد، اقدام به تدوین «چارچوب ملـی ارایه خدمت در بیماری دیابت» نمود تـا با کمک آن بتواند برنامههای پیشـگیری و درمان و بازتوانی را با رویکردی چند بخشـی هماهنگ کند و دانشـگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور را در راه رسیدن به اهداف مورد نظر یاری نماید.

بدین ترتیب، چارچوب ملی حاضر، با بهره گیری از تجربیات کشورهای پیشرفته به عنوان تجربیات موفق دنیا برای پیشگیری و کنترل دیابت طراحی شد و پس از نظرخواهی از اعضای شبکه ملی تحقیقات دیابت، انجمن متخصصان غدد و بیماریهای متابولیک، کارشناسان زبده حوزه معاونت های بهداشت و درمان وزارت بهداشت و اساتید دانشگاههای علوم پزشکی کشور نهایی گردید.

«چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» دارای ۴ فصل است که در فصل اول، کلیات بیماری دیابت در ایران و جهان مورد بررسی اجمالی قرار می گیرد؛ در فصل دوم، اهداف، راهبردها و استانداردهای ارایه خدمت بر اساس «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» ارایه می شود؛ در فصل سوم، اهداف، ارکان و ابزارهای پژوهش در حیطه دیابت در کشور مشخص می شود و در فصل چهارم، ظرفیت های آموزشی، شیوه ها و باید و نبایدهای آموزش در زمینه دیابت مورد بحث قرار می گیرد.

در اینجا جا دارد از دکتر فرشاد فرزادفر رییس محترم مرکز تحقیقات بیمای های غیرواگیر پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران، دکتر انسیه نسلی رییس محترم مرکز تحقیقات دیابت پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران، دکتر شهره نادری مقام عضو محترم هیات علمی پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران، دکتر ساسان شرقی عضو محترم پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران، دکتر نیلوفر پیکری دبیر محترم دبیرخانه ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر، دکتر علیرضا مهدوی هزاوه معاون محترم دفتر مدیریت بیماریهای غیرواگیر معاونت بهداشت وزارت بهداشت، دکتر فاطمه قائمی مسوول محترم برنامه کشوری دیابت در معاونت درمان وزارت بهداشت، دکتر هوشنگ سندگل قائم مقام محترم معاونت درمان وزارت بهداشت و سایر عزیزانی که نام آنان در انتهای چارچوب آورده شده است؛ به دلیل زحماتی که برای طراحی و تدوین «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» تقبل نموده اند؛ سپاسگزاری نمایم، دیبهی است چارچوب حاضر، خالی از اشکال نیست و با توجه به آن که «کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر قصد آن دارد در بازه های زمانی مناسب، «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» را مورد بازنگری غیرواگیر قصد آن دارد در بازه های زمانی مناسب، «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» را مورد بازنگری قرار دهد؛ ارایه نظرات، پیشنهادات و انتقادات سازنده توسط شما خوانندگان گرامی، مزید امتنان خواهد بود.

کارگروههای کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر

از ملزومات پوشش همگانی سلامت و توسعه پایدار در کشور، مدیریت و رهبری مؤثر و عملکرد سریع و مناسب در سطوح ملی و فروملی در کشور به منظور پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر است. بر همین اساس، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کمیته پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر ایران را به منظور سیاستگذاری در سطح ملی، برنامه ریزی، جلب مشارکت ذی نفعان و همکاریهای درون بخشی و بین بخشی و هدایت مداخلات مبتنی بر اولویت تشکیل داد. این کمیته سند ملی ایران را مبتنی بر برنامه عمل جهانی و اولویت های کشور به منظور پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر و عوامل خطر آن از سال ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۴ تدوین نمود. این سند دارای ۱۳ هدف ملی که بر عوامل خطر اصلی شامل مصرف دخانیات، رژیم غذایی ناسالم، عدم فعالیت فیزیکی و مصرف الکل، چهار دسته بیماری که عبارتند از بیماریهای قلبی – عروقی، سرطان ها، بیماریهای مزمن ریوی، دیابت و اولویت های دیگر کشور مانند حوادث ترافیکی متمرکز است.

کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر به منظور اجرایی ساختن سند ملی، کارگروههای ملی را مبتنی بر اهداف یاد شده در سال ۱۳۹۴ تشکیل داد.

هماهنگ کنندگان کارگروههای کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر در سال ۱۳۹۴

معاون آموزشی و با منک کننده کارکروه بیاریهای غیرواکیربا تمرکز بر دیابت و عوامل خطر متابولیک	جنابآ قای دکترلاریجانی
معاون بهدا شت و بهابنگ کننده کارکروه عوامل خطر مرتبط باسبک زندگی	جناب ⁷ قای دکتر ساری
معاون تحقیقات و فناوری و بهاینک کننده کارکروه بیار بیای غیرواکسیربا نمرکز بر سرطان	جنابآ قای دکشرملک زاده
معاون درمان و بها بنگ گننده کارگروه بای بیار بیای غیرواکسیرا نمرکز بر بیار بهای قلبی - عروقی و پیشکسیری از حوادث ترافیکی	جناب آقای دکتر آقاجانی
معاون ورنس سازمان غذا و دارو و بهامنگ کننده کارگروه غذا و دارو	جناب آقای دکتر دیناروند
ېابناک کننده کارکروه تعاملات بىين بخشي	جناب آقای دکتر دلاوری
ېاښک کننده کارکروه پایش پیشرفت دسیابی به املا	جناب آقای دکتر فرزاد فر

در سال ۱۳۹۶، با تشکیل معاونت اجتماعی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، جناب آقای دکتر ایازی، معاون اجتماعی وقت، به عنوان هماهنگ کننده کارگروه تعاملات بین بخشی و اجتماعی سازی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر در کمیته ملی فعالیت داشتند. در گذر زمان و با توجه به عضویت شخصیت حقوقی افراد

١.

به هماهنگ کنندگان برخی کارگروهها تغییر کرده و همچنین کارگروههای جدیدی به مجموعه کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر، مبتنی بر نیاز کشور، افزوده شدند.

هماهنگ کنندگان کارگروههای کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر در سال ۱۳۹۸

معاون آموزشی و بها بنگ کننده کارگروه بیاریهای غیرواکسر با تمرکز بر دیابت و عوامل خطر متابولیک	جناب آقای د کشرلاریجانی
معاون بهدا شت و بهابنگ کننده کارکروه عوامل خطر مرتبط باسبک زندگی	جنابآ قای دکتررئیی
معاون تحقیقات و فناوری و بهابنگ کننده کارکروه بیاریهای غیرواکسیربا تمرکز بر سرطان	جنابآ قای دکترملک زاده
معاون درمان و بهامنک کننده کارکروه پیشکییری از حوادث ترافیکی	جنابآ قای دکترجان ماایی
معاون و سرپرست سازمان غذا و داروو بهاېنګ کننده کارکروه غذا و دارو	جناب آقای دکتر بثانه ساز
رئیں دانشگاه علوم پزشکی و ضرمات بهداشتی، درمانی شهید بهشتی و بها بنگ کننده کارکروه بیار بیای قلبی، عروقی	جناب آقای دکتر آقاجانی
_ت ابنگ کننده کارکروه بیار بهای غیرواکس _ز با تمرکز بر بیار بهای مزمن تقسی	جنابآ قای دکتر قانعی
معاون پرساری و بهامنگ کننده کارکروه آموزش پیشکسری و کنترل بیاریهای غیرواکسر	سركارغانم وكترحضرتى
ېاېنگ کننده کارکروه تعاملات بين بخشي	جناب آقای دکتر دل بیشه
عامنک کننده کارکروه پایش پیشرفت دستیابی به امها ف سندملی	جنابآ قای دکتر فرزاد فر

رئوس م**طالب:**

۱۷ .	فصل نخست: دیابت در ایران و جهان
	١ – مقدمه
	۲– کلیات بیماری دیابت
۲۰	۱-۲. شیوع دیابت در جهان، منطقه و ایران
	٢-٢. عوارض بيماري ديابت
۲۶	۲-۳. مرگ و میر ناشی از بیماری دیابت
۲۸	٢-٢. اثرات اقتصادی بیماری دیابت
٣٠	۲-۴. اثرات اقتصادی بیماری دیابت
٣١	 ٣- نحوه کاهش بار بيماری ديابت ١-٣- پيشگيری اوليه ٣-٦. پيشگيری ثانويه
۳١	٣-١. پيشگيري اوليه
٣١	٣-٢. پيشگيرى ثانويه
٣٢	۴- نقش خودمراقبتی در کنترل بیماری دیابت
۴٠	فصل دوم:چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت (حوزه ارایه خدمت) ۱- کلیات
	۲- بهسازی، توسعه و اصلاحات: اهداف ۶ گانه برای شش سال آینده
۴۲	۳– ظرفیت سازی: گام های سازمانی در سال اول
یابت	۴- ساختار شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه/ شبکه آموزش و ارایه خدمت د
	شهرستان
49	۵- ایجاد پروفایل نیروی انسانی در چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت
49	۵- ایجاد پروفایل نیروی انسانی در چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت
	۷- اهداف چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت و راهبردهای اصلی
۵٠	۸- راهبردهای کلی برای اطمینان از دسترسی به اهداف
۵٠	۱-۸. پرونده سلامت مبتلایان و برنامه مراقبتی استاندارد
۵١	۸-۲. مدیریت نظام مند درمان دیابت
۵١	۸–۳. پیگیری منظم

م	ել
۵۲	۸-۴. توصیه ها و ارایه اطلاعات از طریق آموزش ساختارمند
	۹ - استانداردهای چارچوب ملی ارایه خدمت در دیابت
۵۵	۱۰ دستیابی به استانداردها: شش سال آینده
۵۵	۱-۱۰. منطبق بودن با اولویتهای دانشگاهی/ شهرستانی
	- ۱- ۲. شواهد و اطلاعات
	۱۱– حصول اطمينان از پيشرفت
۵۶	۱-۱۱. پاسخگویی در زمینه ارایه خدمت
۵٧	۲-۱۱. شاخص های پایش میزان دستیابی به اهداف
۵۹	١١–٣.بهبود مستمر كيفيت
۵۹	۱۱-۴. شاخصهای اجرایی چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت
۶۰	۱۲ – بودجه و منابع
۶۱	۱۳– رهبری و مدیریت سازمانی
۶۱	۱-۱۳. کارگروه ملی دیابت با تمرکز بر عوامل خطر متابولیک
	۲-۱۳. به روز رسـانی معاونت های بهداشت، درمان، آموزشــی، غذا و دارو، پژوهشی و پشتیبانی دانش
	علوم پزشکی کشور
	۳-۱۳. توسعه و برنامه ریزی برای نیروی انسانی
۶۲	۱۴ – راهبرد اطلاعات دیابت
۶۲	۱۵- نوآوری در آموزش و ارایه خدمت در شبکه های آموزش و ارایه خدمت دانشگاه و شهرستان
۶۵	فصل سوم : چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت (حوزه پژوهش)
99	۱- اهداف پژوهش در چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت
99	۲- استانداردهای پژوهش در دیابت
۶۷	٣- اركان
۶٧	۳-۱. کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر
۶۸	٣-٢. شبكه تحقيقات ديابت كشور
۶۹	۳-۳. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور
	۳-۳. شـبکه آمـوزش، ارایـه خدمـت و پژوهـش دیابت دانشـگاه/ شـبکه آمـوزش و ارایه خدمــ
۶۹	5 X
٧٠	٣-۵. مراكز تحقيقاتي
<u> </u>	1

	ه	
. آموزش عمومی		
 امع دیابت درمراکز ارجاعی)	آموزش بیماران (مدل کلینیک ج	
 	آموزش تخصصی	

ф

4

خلاصه مطالب

Lp.

«چارچـوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت»، زیرمجموعه ای از «سـند ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط» است که در فصل اول، به کلیاتی در مورد بیماری دیابت و لزوم پرداختن به آن اشاره می نماید. در فصل دوم نشان داده شده است که این چارچوب ملی ارایه خدمت دارای ۶ هدف برای پیشـگیری و کنترل این بیماری اسـت. این اهـداف به اجمال، ثابت نگهداشتن شیوع بیماری دیابت و کاهش عوامل خطرساز آن، افزایش پوشش درمان، بهبود کیفیت درمان، افزایش شـرکت بیماران دیابتی در معاینات ادواری سالانه، افزایش ثبت بیماران شناسایی شده دیابتی در نظام ثبت و تحت پوشش بیمه قرار گرفتن تجهیزات و وسایل مصرفی مورد نیاز بیماران دیابتی را مد نظر دارند. علاوه بر آن، این چارچوب دارای ۲۳ اسـتاندارد است که بطور مستقیم به بایدها و نبایدهای نظام ارایه خدمت در سطوح ملی، دانشگاهی و شهرستانی می پردازد. در این چارچوب، یک ساختار جدید معرفی شده است که در سطح شهرستان، «شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان» نام دارد و وظیفه آن، آموزش و ارایه خدمات یکیارچه و هماهنگ است و برای ارایه خدمات تخصصی تر، «شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه» منظور شده است که علاوه بر ارایه خدمات تخصصی، یژوهش های مرتبط و لازم را نیز انجام می دهد. در فصل سـوم به اسـتانداردهای پژوهشی، ظرفیت سازی و ارکان مورد نیاز برای انجام یژوهش در حیطه «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» پرداخته مے شود و در انتہا، در فصل چہارم، استانداردھای آموزشے، انواع آموزش و محتوای مورد نیاز برای گروههای هدف، به طور کلی مورد بحث و بررسی قرار می گیرند.



فصل نخست

دیابت در ایران و جهان



١ - مقدمه

قرن بیستم، قرن جایگزینی بیماریهای غیرواگیر به جای بیماریهای واگیر بوده است و از آن به عنوان یک گذر اپیدمیولوژیک یاد می کنند. بیماریهای غیر واگیر در قرن حاضر، مسوول بخش قابل توجهی از مرگ و میر و آسیب ها در جهان است. بر اساس نتایج سال ۲۰۱۷ مطالعه جهانی بار بیماریها این بالغ بر ۴۱ میلیون مرگ به علت بیماریهای غیرواگیر در جهان رخ داده است که این میزان ۲۳٫۴ درصد از تعداد کل مرگ ها در جهان را تشکیل می دهد (۱). پیشرفت تکنیک های پزشکی و توسعه اقتصادی، افزایش امید به زندگی، کاهش میزان مرگ و میر کودکان و کنترل بیماریهای واگیر به افزایش شیوع بیماریهای غیرواگیر منجر شده است. اگر چه در ابتدا، کشورهای توسعه یافته با این بیماری ها دست به گریبان شدند اما در حال حاضر، راهکارهایی برای کنترل بیماری ها اتخاذ کرده اند و قادرند شرایط را بگونه ای مطلوب و یا تا حدودی مطلوب کنترل کنند؛ اما در کشورهای در حال توسعه و فقیر که الگوی بیماری ها با سرعت سرسیام آوری در حال تغییر است و پشتوانه مالی مناسبی هم وجود ندارد؛ چشم انداز آینده بیماری های مزمن ریوی و دیابت، علت وقوع ۸۰ درصد مرگ های ناشی از بیماریهای غیرواگیر در جهان را تشکیل بیماریهای مزمن ریوی و دیابت، علت وقوع ۸۰ درصد مرگ های ناشی از بیماریهای غیرواگیر در جهان را تشکیل می دادند (۱).

در چارچوب اهداف توسعه هزاره سال ۲۰۰۰، بیماریهای غیرواگیر مغفول واقع شدند ولی شفاف سازی واقعیت، سیاستگذاران را بر آن داشت تا به این امر توجه نموده و وارد عمل شوند. بدین ترتیب، سازمان ملل متحد و سازمان جهانی بهداشت، هدف کلان ۲۵ درصد کاهش میزان مرگ و میر زودرس ناشی از بیماریهای غیرواگیر در افراد ۳۰ تا ۷۰ ساله تا سال ۲۰۲۵ را مطرح نمودند. در همین راستا سازمان جهانی بهداشت، برنامه عملکردی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۰ را تدوین نمود. این برنامه مشتمل بر ۹ هدف است که عوامل خطر اصلی مرتبط با بیماریهای مذکور که شامل رژیم غذایی ناسالم، نبود یا کمبود فعالیت بدنی، مصرف دخانیات و مصرف الکل هستند را مد نظر قرار داده است (۲).

با توجه به روند فزاینده شیوع دیابت و پیش بینی افزایش ۶۹ درصدی تعداد افراد بالغ مبتلا به دیابت در فاصله زمانی ۲۰۳۰ تا ۲۰۳۰ در کشورهای درحال توسعه و افزایش ۲۰ درصدی دیابت در این گروه سنی در بازه زمانی مذکور در کشورهای توسعه یافته (۳) و نیز با در نظر داشتن عوارض کشنده یا ناتوان کننده ناشی از آن که در صورت عدم دسترسی به داروهای مورد نیاز و کنترل نامناسب بروز یا شدت می یابد؛ سازمان جهانی بهداشت در دو هدف اصلی برنامه عملکردی جهانی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۰ خود به این موضوعات پرداخته است. این اهداف عبارتند از متوقف ساختن افزایش میزان دیابت و چاقی و دسترسی ۲۰۲۰ جمعیت به داروهای مناسب و فن آوریهای پایه و ضروری برای درمان بیماریهای غیرواگیر.

کشــور ما نیز متعهد اســت تا در راستای دستیابی به این اهداف گام برداشته و سیاستگذاری، برنامه ریزی و مداخلات لازم را انجام دهد. در همین راستا، کشور جمهوری اسلامی ایران، «سند ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط» را تدوین و در آن، پایبندی به اهداف جهانی مرتبط با دیابت را اعلام نموده است (۴).

اهـداف سـند ملی پیشـگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیـر و عوامل خطر مرتبط در بـازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۴

¹⁻Global Burden of Disease study (GBD)

²⁻Millennium Development Goals (MDGs)

عبارتند از:

هدف ۱: ۲۵٪ کاهش خطر مرگ زودرس ناشی از بیماریهای قلبی عروقی، سرطان، دیابت بیماریهای 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 مصرف دخانیات در افراد بالاتر از ۱۵ سال

هدف ۶: ۲۵٪ کاهش نسبی در شیوع فشار خون بالا

هدف ۷: ثابت نگهداشتن میزان بیماری دیابت و چاقی

هدف ۸: دریافت دارو و مشاوره (از جمله کنترل قند خون) توسط حداقل ۷۰٪ از افراد واجد شرایط برای پیشگیری از حمله های قلبی و سکته مغزی

هدف ۹: ۸۰٪ دسترسی به تکنولوژی ها و داروهای اساسی قابل فراهمی شامل داروهای ژنریک مورد نیاز برای درمان بیماریهای غیرواگیر در

بخش های خصوصی و دولتی

هدف ۱۰: به صفر رساندن میزان اسید چرب اشباع 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

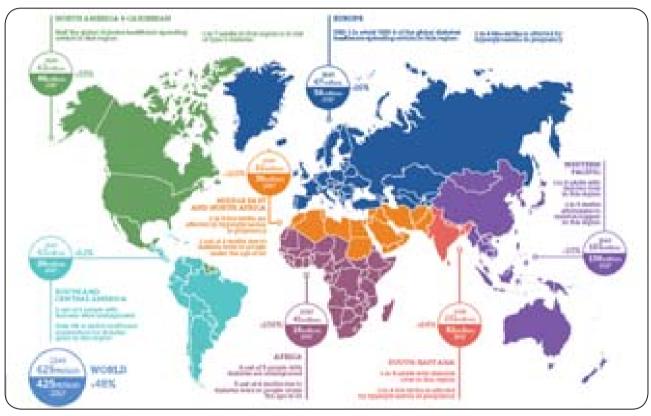
هدف ۱۳: ۲۰٪ افزایش دسترسی به درمان بیماریهای روانی

۲- کلیات بیماری دیابت

۱-۲. شیوع دیابت در جهان، منطقه و ایران

۱-۲-۱. شیوع دیابت در جهان

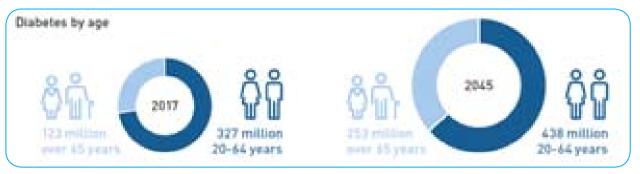
دیابت، شایع ترین بیماری متابولیک در جهان محسوب می شود و از سوی سازمان جهانی بهداشت، «همه گیری نهفته» لقب یافته است. طبق گزارش فدراسیون بین المللی دیابت، در سال ۲۰۱۷ شیوع دیابت در افراد ۲۰ تا ۷۹ سال در جهان، حدود) ۸٫۸٪ برآورد شده است.



Origin: IDF, Diabetes Atlas, 8th Edition, 2017

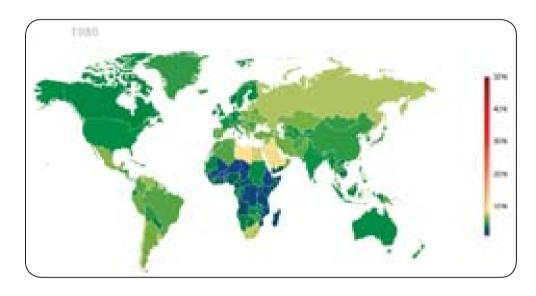
شکل ۱-۱. تعداد افراد مبتلا به دیابت در سطح جهان و مناطق مختلف در سال های۲۰۱۷ و ۲۰۴۵

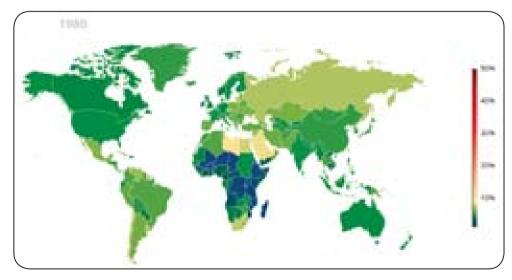
طی برآورد انجام شده توسط فدراسیون بین المللی دیابت در سال ۲۰۱۷، حدود ۴۲۵ میلیون نفر در گروه سنی ۲۰ تا ۷۹ سال مبتلا به دیابت هستند و با روند افزایشی پیش بینی شده این میزان به ۶۲۹ میلیون نفر در سال ۲۰۴۵ خواهد رسید. قابل توجه است که تعداد زیادی از افراد مبتلا در گروه سنی ۴۰ تا ۵۹ سال جای دارند. متاسفانه نیمی از افرادی که از دیابت رنج می برند، شاخته شده نیستند و ۳۵۲ میلیون نفر در سطح جهان در معرض خطر ابتلا به دیابت نوع دو هستند. شایان ذکر است که دو سوم افراد مبتلا به دیابت در مناطق شهری زندگی می کنند(۵).



شکل ۲-۱. تعداد افراد مبتلا به دیابت در سطح جهان به تفکیک دو گروه سنی ۲۰ تا ۶۴ سال و ۶۵ سال و بیشتر در سالهای۲۰۱۷ و ۲۰۴۵

از ســال ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۴، شــیوع دیابت در جهان تقریبا دو برابر شده اســت. در بازه زمانی ذکر شده، شیوع دیابت در مردان از ۴٫۳٪ به ۹٪ و در زنان از ۵٪ به ۷٫۹٪ رســیده اســت. در شــکل های ذیل میزان تغییر شــیوع دیابت در کشورهای مختلف جهان مشهود است (۶).

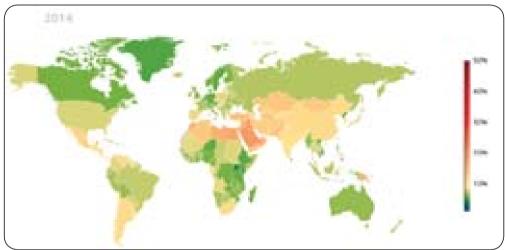




Origin: NCD Risk Factors 2016 (6)

شکل ۳-۱. شیوع دیابت در سطح کشورهای مختلف جهان (در مردان سال های ۱۹۸۰ و ۲۰۱۳)

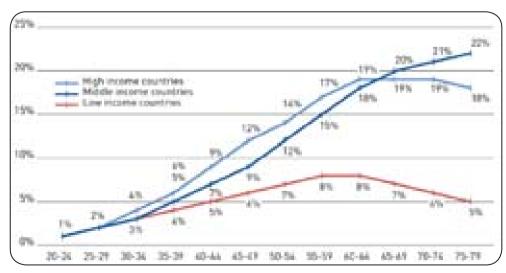




Origin: NCD Risk Factors 2016 (6)

شکل ۴-۱. شیوع دیابت در سطح کشورهای مختلف جهان (در زنان سال های ۱۹۸۰ و ۲۰۱۴)

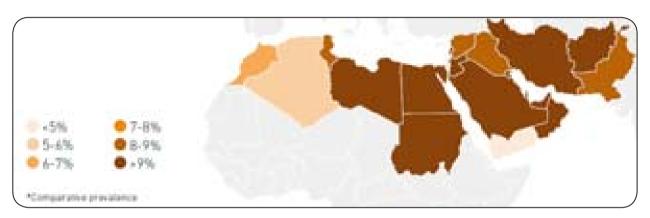
میزان افراد مبتلا به دیابت نوع دو در اغلب کشورها روندی فزاینده دارد ولی در حال حاضر ۲۹٪ بالغین مبتلا به دیابت در کشورهای با درآمد کم و متوسط زندگی می کنند (۵).



شکل ۵-۱. شیوع دیابت در سطح جهان به تفکیک وضعیت اقتصادی کشورها و گروههای سنی

1-Y-1. شیوع دیابت درمنطقه مدیترانه شرقی و شمال آفریقا

افزایش شیوع دیابت در منطقه مدیترانه شرقی و شیمال آفریقا طی سه دهه گذشته چشمگیر بوده و در حال حاضر 7۸,۷ میلیون فرد مبتلا به دیابت در این منطقه زندگی می کنند. پیش بینی می گردد میزان شیوع دیابت در این منطقه از 9/9 در سال 17.1 در سال 17.1 در سال 17.1 در سال 17.1 در مناطقه از 9/9 افراد مبتلا در مناطق شهری تشخیص داده نشده اند و این نکته به بروز عوارض دیابت منجر می گردد (9/6). 9/9 افراد مبتلا در مناطق شهری زندگی می کنند و تعداد قابل توجهی از مبتلایان 9/9 در کشورهای با درآمد کم یا متوسط زندگی می کنند. روند فزاینده و میزان شیوع دیابت در منطقه مدیترانه شرقی نسبت به سایر مناطق قابل توجه است(9/9).



Origin: IDF, Diabetes Atlas, 8th Edition, 2017

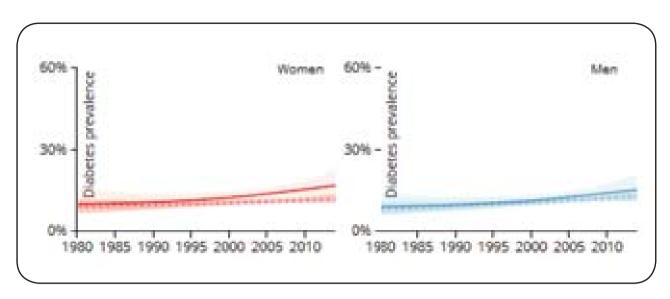
شکل ۶-۱. نقشه شیوع دیابت درکشورهای منطقه مدیترانه شرقی و شمال آفریقا در سال ۲۰۱۷

در سال ۲۰۱۷، بالاترین میزان شیوع دیابت در بین کشورهای منطقه مربوط به کشورهای عربستان صعودی (۱۷٫۷٪)، مصر (۱۷٫۳٪) و امارات متحده عربی (۱۷٫۳٪) بوده است. در این منطقه، کشورهایی که دارای بیشترین تعداد مبتلایان به دیابت در گروه سنی ۲۰ تا ۷۹ سال هستند عبارتند از مصر (۸٫۲ میلیون)، پاکستان (۷٫۵ میلیون) و ایران (۵،۷٪).

در این منطقه طبق گزارش فدراسیون بین المللی دیابت در سال ۲۰۱۷، ۳۳٫۳ میلیون نفر از اختلال تحمل گلوکز رنج می برند که این میزان تا سال ۲۰۴۵ به ۶۳٫۹ میلیون نفر خواهد رسید. در این منطقه، شیوع دیابت در تمامی گروههای سنی ۲۰ تا ۷۹ سال در زنان بیش از مردان است (۵).

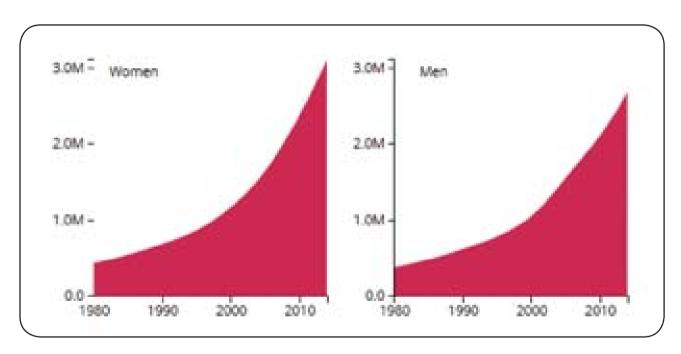
۲-۲-۱. شیوع دیابت در ایران

در ایران به عنوان یکی از کشورهای منطقه، طی ۳ دهه گذشته شیوع دیابت دوبرابر شده است. در پیمایش ملی عوامل خطر بیماریهای غیرواگیر برآورد شده است که شیوع دیابت در افراد بالغ در سال۲۰۱۶، ۱۰ درصد بوده و مطالعه فروملی دیگری حاکی از آن است که بروز دیابت حدود ۱٪ است (۹). قابل توجه است که شیوع دیابت و تعداد افراد مبتلا در طول زمان روند فزاینده داشته است(۸،۹).



Origin: NCD Risk Factors 2016 (6)

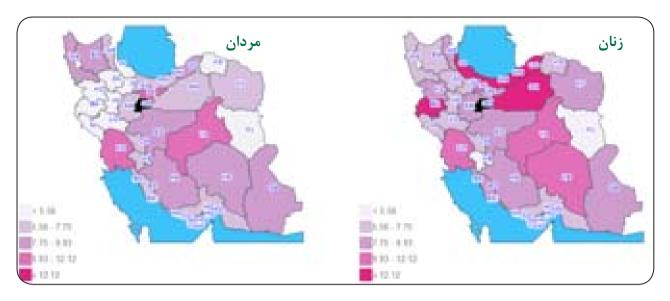
شکل ۷-۱. روند تغییرات شیوع دیابت در ایران از سال ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۴



Origin: NCD Risk Factors 2016 (6)

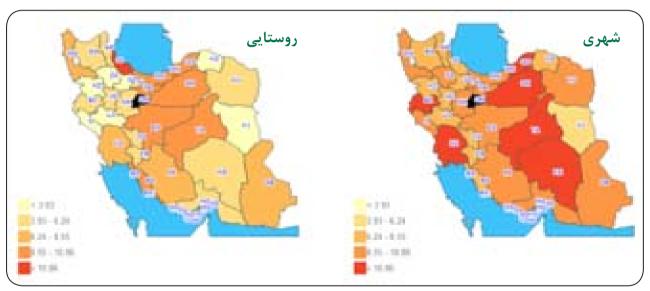
شکل ۸-۱. روند تغییرات تعداد افراد مبتلا به دیابت در ایران از سال ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۴

در پیمایش ملی عوامل خطر بیماریهای غیرواگیر علاوه بر میزان شیوع دیابت در سطح ملی، میزان شیوع این بیماری در سطح استانی نیز برآورد شده است (۱۰).



Origin: VIZIT, NCDRC, 2016

شکل ۹-۱. میزان شیوع دیابت در سطح استانهای ایران به تفکیک جنس



Origin: VIZIT, NCDRC, 2016

شکل ۱۰-۱. میزان شیوع دیابت در سطح استانهای ایران به تفکیک مناطق شهری و روستایی

غربالگری هایی نیز در کشور طی سال های ۱۳۸۴ و ۱۳۸۷ برای تشخیص شیوع ابتلا به دیابت در ایران به مورد اجرا در آمدند که در غربالگری سال ۱۳۸۴، از مجموع ۵/۸۷۸/۳۶۵ فرد بالای ۳۰ سال غربالگری شده (۱۳۸۴/۲۰۴ مرد و ۳/۱۹۳/۳۰۸ زن) در معرض خطر ارزیابی شدند. با توجه برنامه شهری دیابت از ابتدای سال ۸۹ در تهران و ۵ شهر با جمعیت بیش از یک میلیون تفر آغاز شد و تا سال ۱۳۹۲ به بیست و سه شهر گسترش یافت. با شروع طرح تحول سلامت برنامه دیابت همچون سایر برنامه ها در بسته خدمت سطح یک ادغام شد و همراه با بیماری های فشارخون بالا و اختلال چربی های خون در سراسر کشور از سال ۱۳۹۳ در حال اجرا است

۲-۲. عوارض بیماری دیابت

در طول زمان، هیپر گلیسمی ناشی از دیابت، عوارض متعددی ایجاد می کند:

- بیماری دیابت می تواند موجب آترواسـکلروزیس شـود و بدین دلیل، خطر بیماری قلبی و سکته را افزایش می دهد. ۵۰٪ افرادی که به دیابت مبتلا هسـتند؛ در اثر بیماری قلبی عروقی فوت می کنند. افراد دیابتی، ۲ تا ۴ برابر احتمال بیشتری برای ابتلا به بیماریهای قلبی- عروقی دارند (۱۱).

- رتینوپاتی دیابتی، یک علت مهم کوری است و در اثر آسیب تجمعی طولانی مدت به عروق خونی ظریف شبکیه ایجاد می گردد. به طوری که پس از ۱۵ سال، حدود ۲٪ افراد کور می شوند و حدود ۱۰٪ بیماران، مشکلات جدی بینایی پیدا می کنند. خطر بروز بیماریهای چشمی در بیماران مبتلا به دیابت، ۲۵ برابر افراد غیردیابتی است. در سال ۲۰۱۰، بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، رتینوپاتی دیابتی علت ۲٫۶٪ از نابینایی های رخ داده در سطح جهان بوده است (۲٫۱۳).

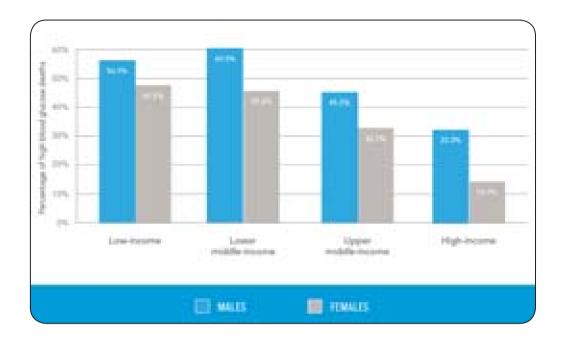
- دیابت از جمله علل نارسایی کلیه است. ۱۰ تا ۲۰ درصد افراد مبتلا به دیابت در اثر نارسایی کلیه فوت می کنند. در کل، خطر بیماریهای کلیوی در بیماران دیابتی ۱۷ برابر افراد طبیعی است (۱۴).

- نوروپاتی دیابتی، وارد آمدن آسیب به اعصاب در اثر دیابت است و در بیش از ۵۰٪ افراد مبتلا به دیابت رخ می دهد. اگرچه بسیاری از مشکلات مختلف ممکن است در اثر ابتلا به نوروپاتی دیابتی رخ دهد اما علایم شایع عبارتند از گزگز شدن، درد، بی حسی، احساس ضعف در یا و دست ها.

- قطع اندام تحتانی در افراد مبتلا به دیابت به علت زخم پای دیابتی نیز یکی از عوارض قابل توجه است. احتمال آمپوتاسیون اعضای انتهایی افراد مبتلا به دیابت، ۱۵ تا ۴۰ درصد است. این بیماری، شایع ترین علت قطع غیر تروماتیک اندام های انتهایی است و بعضی از منابع، خطر گانگرن اندام ها در اثر دیابت را تا ۵۰ درصد نیز گزارش می دهند (۱۵).

۲-۳. مرگ و میر ناشی از بیماری دیابت

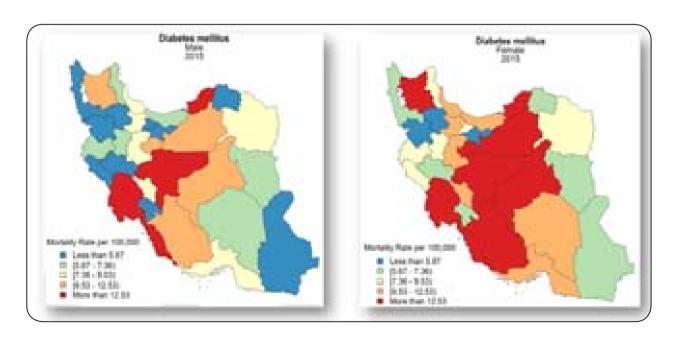
در سال ۲۰۱۷ دیابت موجب مرگ ۴ میلیون فرد ۲۰ تا ۲۹ سال در سطح جهان شده است. علاوه بر مرگ های منتسب به دیابت، ۲٫۲ میلیون مرگ نیز بر اثر عوارض دیابت مانند بیماریهای قلبی – عروقی و نارسایی کلیه رخ داده است. خطر کلی مرگ بین افراد دیابتی، حداقل دو برابر خطر مرگ بین همتایان غیر دیابتی آن ها است (۷). عوارض ناشی از دیابت روی طول عمر بیماران دیابتی نیز اثر دارد. در گذشته، مرگ های منسوب به دیابت را سالانه ۸۰۰/۰۰۰ مورد برآورد می نمودند اما مدت هاست مشخص شده که این برآورد، بسیار کم تر از میزان واقعی است و برآورد سالانه قابل توجه است که ۴/۰۰۰/۰۰۰ مرگ ناشی از این بیماری معقول تر است. بدین ترتیب، دیابت عامل ۹٪ کل مرگ های جهان است. قابل توجه است که ۴۴٪ کل مرگ های رخ داده به علت دیابت در سنین زیر ۷۰ سال بوده است (۷). بسیاری از مرگ های منتسب به دیابت، ناشی از عوارض قلبی – عروقی است. این مرگ ها، زودهنگام است و زمانی اتفاق می افتد که بیماران از نظر اقتصادی در جامعه فعال هستند (۱). همانطور که در شکل ذیل مشخص است، میزان مرگ های که بیماران از نظر اقتصادی در جامعه فعال هستند (۱). همانطور که در شکل ذیل مشخص است، میزان مرگ های زودرس منتسب به دیابت در کشورهای با درآمد پایین تا متوسط بیش از سایر کشورهاست.



Origin: Glo bal report on diabetes 2016 (7)

شکل ۱۱-۱. درصد مرگ های منتسب به قند خون بالا در سنین ۲۰ تا ۶۹ سال به تفکیک جنس و میزان درآمد کشورها

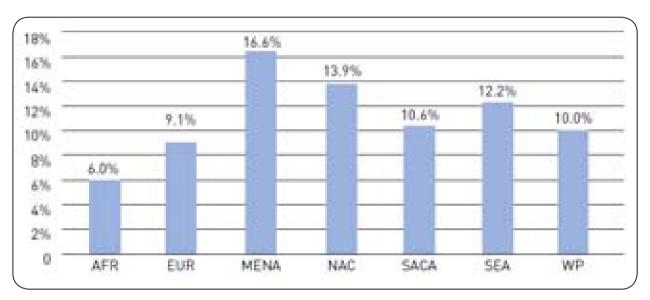
در سطح جهان تعداد مرگ منتسب به دیابت در زنان بیش از مردان است (۲٫۱ میلیون نسبت به ۱٫۸ میلیون). در مقایسه مناطق مختلف جهان، میزان مرگ منتسب به قند خون بالا در مدیترانه شرقی قابل توجه است. در سال ۲۰۱۳ در منطقه مدیترانه شرقی و شمال آفریقا، ۳۶۲ هزار مرگ به علت دیابت رخ داده که ۵۲/۷٪ این مرگ ها مربوط به سنین زیر ۶۰ سال بوده است (۱۶). در ایران نیز در سال ۲۰۱۷، ۳۲۴۱۴ نفر به علت دیابت در ایران جان باختند که بیش ترین میزان مرگ در پی عوارض قلبی و عروقی ناشی از این بیماری بوده است (۸).



شکل ۱۲-۱. میزان مرگ منتسب به دیابت در سطح استانهای ایران به تفکیک جنس

۲-۴. اثرات اقتصادی بیماری دیابت

هر چه اپیدمی بیماری دیابت گسترده تر می شود؛ هزینه این بیماری مشتمل بر تشخیص، درمان و عوارض ناشی از آن نیز افزایش می یابد؛ به طوری که هزینه پزشکی بیماران دیابتی به طور متوسط ۲/۳ برابر بیش از افراد غیر دیابتی است (۱۷). به دلیل اثر اقتصادی قابل توجه دیابت بر مبتلایان، خانواده ها و نظام سلامت، مدیریت و مراقبت از این بیماری به هزینه بالایی نیاز دارد. در حال حاضر، ۱۲٪ کل بودجه سلامت جهان صرف دیابت می شود. در منطقه مدیترانه شرقی و شمال آفریقا نیز بالغ بر ۲۱ بیلیون دلار آمریکا صرف دیابت می شود و پیش بینی گردیده تا سال مدیترانه میزان به ۳۵٫۵ بیلیون دلار برسد. در این منطقه ۱۶٫۶٪ بودجه سلامت صرف بیماری دیابت می شود(۵).



شکل ۱۳-۱. میزان تخصیص بودجه سلامت به دیابت در مناطق مختلف جهان در سال ۲۰۱۷

در ایران نیز در ســال ۲۰۱۴، هزینه دیابت برای هر فرد ۷۲۲ دلار بوده اســت (۶). این هزینه ها به ســه دسته تقسیم می شوند:

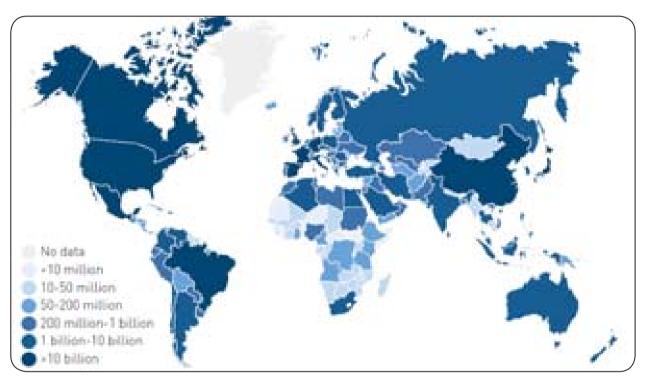
الف) هزینه های مستقیم اعلی مستقیم بیماران و خانواده آن ها عبارتند از مراقبت های طبی، داروها، انسولین و دیگر ملزومات. همچنین، بیماران ممکن است متحمل برخی هزینه های خاص دیگر از قبیل افزایش حق بیمه اتومبیل، بیمه عمر و خدمات درمانی شوند. در اکثر کشورها، پر هزینه ترین موارد در درمان دیابت را مخارج بیمارستانی، عوارض دیررس دیابت نظیر حمله های قلبی و نارسایی کلیه و مشکلات ناشی از پای دیابتی تشکیل می دهد. به طور کلی، هزینه های مستقیم دیابت، ۲/۵ تا ۱۵ درصد کل بودجه بهداشتی را شامل می شود.

ب) هزینه های غیرمستقیم^۲: کیفیت انجام فعالیت های شغلی روزمره افراد با ابتلا به دیابت کاهش می یابد و حتی تعدادی از آن ها توانایی کار کردن را از دست می دهند. بیماری، غیبت از کار، ناتوانی، بازنشستگی پیش از موعد و یا مرگ زودهنگام موجب افت بازدهی و از بین رفتن بهره وری می شود. مجموع برآورد هزینه های غیرمستقیم دیابت در ۲۵ کشور آمریکای لاتین بیانگر آن است که این مخارج، ۵ برابر هزینه های مستقیم مراقبت های بهداشتی دیابت است. علت این وضعیت شاید به دلیل محدودیت دسترسی به خدمات مراقبتی با کیفیت بالا، میزان بالای بروز عوارض،

¹⁻ Direct costs

²⁻² Indirect costs

ناتوانی و مرگ و میر زودرس باشد. به همین ترتیب، مشکلات ناشی از کاهش درآمد خانوار نیز مزید بر علت خواهد بود. هزینه های نامحسوس ٔ: درد، اضطراب، ناراحتی و عوامل دیگری که کیفیت زندگی را کاهش می دهند؛ هزینه های نامحسوس نامیده می شوند که بسیار سنگین هستند. ارتباطات فردی، تحرک و آسایش افراد به طور منفی تحت تاثیر قرار می گیرد. به علاوه، درمان دیابت و به ویژه، تزریق انسولین و خودپایشی قند خون، ناراحت کننده، وقت گیر و رنج آور است. هزینه های غیر مستقیم این بیماری چند برابر هزینه های مستقیم آن خواهد بود. ضمن آن که هزینه های پنهانی این بیماری، تخمین ناپذیرند.



Origin: IDF, Diabetes Atlas, 8th 2017

شكل ۱۴-۱. مىزان هزينه سالانه مرتبط با مراقبت ديايت در گروه سنى ۲۰ تا ۷۹ سال (دلار بين المللي) سال ۲۰۱۷

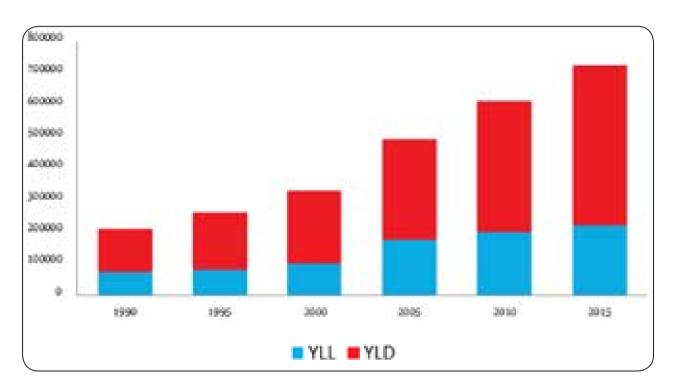
در راستای بررسی بار مالی دیابت در ایران، طی مطالعه ای جامع، کل هزینه ملی دیابت در سال ۲۰۰۹ حدود ۱/۷۳ بیلیون دلار آمریکا برآورد شده است. این هزینه را 7/4 بیلیون دلار هزینه های مستقیم درمانی و غیر درمانی و 4/4 بیلیون دلار هزینه های غیر مستقیم تشکیل می دادند. متوسط سرانه هزینه های مستقیم حدود 4/4 دلار و متوسط سرانه هزینه های غیر مستقیم حدود 4/4 دلار برای موارد تشخیص داده شده دیابت بوده است. عوارض ناشی از دیابت (4/4) و داروها (4/4)، مهم ترین موارد هزینه های مستقیم درمانی را به خود اختصاص داده بودند. در بیت هزینه های درمانی، به ترتیب عوارض قلبی – عروقی (4/4)، نفروپاتی (4/4) و عوارض چشمی (4/4)، بیشترین هزینه ها را دربر می گرفتند. در مورد هزینه های غیر مستقیم نیز ناتوانی های متوالی حدود 4/40 میلیون دلار را شامل می شدند (4/4).

¹⁻ Intangible cost

²⁻¹ permanent disability

۲-۵. بار بیماری دیابت

آمارهای مطالعه بار جهانی بیماریها در سال ۲۰۱۵ که توسط موسسه ارزیابی و سنجش سلامت انتشار یافته است؛ حاکی از آن است که در سال ۲۰۱۵، ۲۰۱۸ مرگ در اثر دیابت رخ داده است و میزان بار بیماری (DALY) ناشی از دیابت نیز ۷۲۴۳۰۳ سال بوده است. در نمودار ذیل روند تغییرات سالهای از دست رفته به دلیل ناتوانی) (YLD) ناشی از دیابت نشان داده شده است .



شكل ۱۵-۱. روند تغييرات ميزان YLD و YLL ناشى از ديابت از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۵

مقایسه میزان DALY ناشی از دیابت در ۱۰۰۰۰۰ نفر در ایران در سال ۲۰۱۵ نسبت به ۲۰۱۰، نشاندهنده افزایش بار ناشی از این بیماری است. (۱۸۸۸ در ۱۰۰۰۰۰ نفر در سال ۲۰۱۵ نسبت به ۱۱۷۷ در ۱۰۰۰۰۰ نفر در سال ۲۰۱۵). در ایران، مقایسه میزان DALY ناشی از دیابت در گروه های سنی مختلف حاکی از آن است که بار این بیماری در سنین ۴۵ تا ۶۵ سال قابل توجه است.

در ایران نیز مطالعه ای با عنوان «طرح ملی مطالعه بار بیماری ها، سـوانح و حوادث، و عوامل خطر در سـطوح ملی و اسـتانی در کشـور جمهوری اسلامی ایران» در حال انجام است (۱۹) که طی آن، بیماری دیابت نیز مورد بررسی قرار گرفته است. بنا بر تحلیل های به عمل آمده طی مطالعه مذکور، شیوع و بار بیماری دیابت در ایران با شیب به نسبت بالایی رو به افزایش است(۲۰).

¹⁻ Institute for Health Metrics and Evaluation

7- نحوه کاهش بار بیماری دیابت

در سال ۱۹۸۹ و در چهل و دومین مجمع جهانی بهداشت که ۳۲ کشور از مناطق شش گانه سازمان بهداشت جهانی در آن شـرکت داشـتند؛ با توجه به احساس نیاز به اقدام، برنامه ای تحت عنوان «پیشگیری و کنترل دیابت ملیتوس» ایجاد شـد. بر مبنای این تصمیم از تمام اعضا دعوت شـد تا وضعیت دیابت را در کشـورهای خود بررسی کرده و با در نظر گرفتن وضعیت محلی خود، برای پیشگیری و کنترل آن برنامه ریزی کنند.

۳-۱. پیشگیری اولیه

اقدامات پیشگیرانه ای مانند اصلاح رژیم غذایی و انجام فعالیت بدنی روزانه، نه تنها در پیشگیری و کنترل دیابت موثر هستند بلکه موجب کاهش چاقی، بیماری قلبی- عروقی و حتی بعضی از سرطان ها می شوند.

طبق دستور سازمان جهانی بهداشت، رعایت موازین ساده شیوه زندگی سالم در پیشگیری یا به تعویق انداختن دیابت نوع دو موثر بوده اند. برای کمک به پیشگیری از دیابت نوع دو و عوارض آن باید افراد، به وزن مطلوب رسیده و آن را حفظ کنند؛ حداقل ۳۰ دقیقه فعالیت بدنی منظم با شدت متوسط در بیشتر روزهای هفته داشته باشند؛ رژیم غذایی سالم داشــته و روزانه بین ۳ تا ۵ واحد میوه و ســبزی مصرف کنند؛ خوردن قند و چربی های اشباع نشده را کاهش دهند و از اســتعمال دخانیات خودداری کنند چرا که عوامل خطر تغذیه ای و عوامل خطر متابولیک مهم ترین عوامل ایجاد کننده دیابت هستند (۲۰).

۳-۲. پیشگیری ثانویه

پیشگیری ثانویه شامل جستجوی زود هنگام و به موقع (غربالگری)، پیشگیری و درمان (بیماریابی) است. غربالگری و بیماریابی به موقع موجب ارتقای کیفیت زندگی گشته و در کاهش هزینه ها اثربخش است و بویژه، از تعداد موارد بستری در بیمارستان می کاهد.

در گستره جهانی، پیشگیری و شناسایی زودرس و درمان به موقع و صحیح بیماری دیابت نوع دو به علل ذیل در اولویت قراردارد: در دیابت نوع ۲، هیپرگلیسمی بتدریج پیشرفت می کند و این افراد اغلب بدون علامت هستند و یا علایم بیماری شدید نیست؛ در هر مقطع زمانی، ۵۰٪ مبتلایان به دیابت از بیماری خود اطلاع ندارند و بیماری آنان تشخیص داده نشده است. در ایسن دوران بسی علامتی، اختلال متابولیک ناشی از بالا بودن گلوکز پلاسما وجود دارد و این افراد در معرض خطر عوارض ماکروواسکولر (بیماری های قلبی عروقی) قرار دارند. حتی در کشورهای دارای سیستم پیشرفته مراقبت های بهداشتی نیز این مشکل وجود دارد و در مقابل یک فرد دیابتی که از بیماری خود آگاه است؛ یک بیمار دیابتی وجود دارد که از بیماری خود بی خبر است. در حالی که در مطالعات مختلف ثابت شده است که با شناسایی به موقع و مراقبت خوب دیابت می توان از عوارض حاد و مزمن آن پیشگیری کرد یا بروز آن ها را به تعویق انداخت و اساس این مراقبت برپایه خودمراقبتی و آموزش بیماران بنا نهاده شده است.

غربالگری و بیماریابی و درمان به موقع رتینوپاتی نیز بسیار در کاهش هزینه ها اثربخش است و هزینه های مستقیم، غیر مستقیم و نامحسوس نابینایی را به طور چشمگیری کاهش می دهد.

غربالگری پروتئین اوری، یک راهکار ارزشمند دیگر برای پیشگیری از بروز یا کاهش سرعت پیشرفت نارسایی کلیوی

است. بعلاوه، از آن جا که قبل از ظهور بیماری کلیوی، پروتئین اوری مختصر وجود دارد؛ غربالگری از این نظر موجب کاهش هزینه های دیابت می گردد.

اقداماتی که برای کاهش مصرف دخانیات بعمل آمده است؛ به کنتـرل بیماری دیابت کمک می کند. ارتباط مصرف دخانیات با کنترل ضعیف قند خون نشان داده شده است و نیز افزایش بروز فشار خون و بیماری های قلبی در بیماران دیابتی که سیگار می کشند؛ نسـبت به بیمارانی که سیگار نمی کشند؛ ثابت شده اسـت. درمان فشار خون و چربی خون بالا نیز به اندازه کنترل قند خون، قادر به کاهش خطر بروز و پیشرفت عوارض در انواع دیابت است. یکی دیگر از راهکارهای موثر و اقتصادی، پیشگیری از زخم شدن پا، قطع پا و اندام های دیگر است. مراقبت صحیح از پاها تا ۵۰٪ از تعداد موارد بستری در بیمارستان، مدت زمان بستری شدن و نیز نیاز به قطع عضو می کاهد (۱۵).

در اینجا لازم به ذکر است اشاره شود که بر اساس مطالعات انجام شده، به نظر می رسد که بهورزان نسبت به دیگر ارایه دهندگان خدمات سلامت، نقش قابل توجه تری در پیشگیری و کنترل بیماری دیابت دارند (۲۱).

4- نقش خودمراقبتی در کنترل بیماری دیابت

شیوع رو به تزاید، عوارض، هزینه ها و بار بیماری دیابت و نیز محدودیت منابع تامین کننده نیازهای بهداشتی و درمانی جامعه، این بیماری را به عنوان یکی از اولویت های بهداشتی-درمانی جهان و ایران مطرح نموده است و اتخاذ اقدامات لازم برای پیشگیری و درمان آن ضروری به نظر می رسد. از آن جا که دیابت، بیماری ای است که در سراسر عمر ادامه دارد؛ دانش کافی در مورد آن می تواند نقشی حیاتی در کنترل بیماری داشته باشد. بیمار باید به درک درستی در مورد بیماری برسد و بداند در هر موقعیت، چه کاری انجام دهد (۲۲). بدین دلیل است که اغلب پزشکان، بیماران دیابتی را به سوی آموزش خودمراقبتی دیابت سوق می دهند تا به آن ها در کسب دانش و مهارت های تغییر رفتار و مدیریت موفقیت آمیز بیماریشان کمک کنند (۲۳).

ارایه دهندگان خدمات مرتبط با سلامت آگاه هستند که اگرچه در بیماران مبتلا به دیابت ممکن است استراتژی های درمانی غیردارویی، ارزش بیشـــتری نســبت به درمان های دارویی نداشته باشــد؛ اما به همان میزان در درمان و پیشــگیری از بروز عوارض ناشــی از این بیماری موثر اســت لذا باید اســتراتژی های غیردارویی نیز به طور جدی مد نظر قرارگیرد که اسـاس این درمان غیردارویی دیابت بر آموزش خودمراقبتی اســتوار است (۲۴). از سوی دیگر، برخی پژوهشــگران، پا را فراتر نهاده و تاکید کرده اند که در دیابت نوع ۲، درمان دارویی تاثیر چندانی بر بهبود بیماری ندارد چرا که بیش از ۹۵٪ فرآیند درمان به وسیله بیمار انجام می شود و تیم درمانی در فاصله بین ملاقات ها کنترل اندکی بر بیماری دارند؛ برای مثال، یک ویزیت معمول در مطب فقط ۱۵ دقیقه به طول می انجامد (۲۶). محاسبه شده است که افراد دیابتی در طول یک سال به طور متوسط حدود ۳ ساعت با یک متخصص تماس دارند و بقیه ۷۷۵۸ ساعت باقی مانده از طریق برنامه های ساختارمند خودمراقبتی کسب نموده اند؛ از خود مراقبت می کنند (۲۷). بدینگونه است که بیمار در مرکــز تیــم مراقبت از دیابت قرار می گیرد و او و خانواده اش عهــده دار مراقبت روزانه از دیابت خود چه در منزل و چه در محل کار می شــوند. اما با تمام اهمیتی که برای خودمراقبتی برشــمرده شده است؛ سازمان جهانی بهداشت، و چه در محل کار می شــوند. اما با تمام اهمیتی که برای خودمراقبتی برشــمرده شده است؛ سازمان جهانی بهداشت،

میزان پایبندی بیماران به انجام رفتارهای خودمراقبتی در کشورهای توسعه یافته را ۵۰ درصد و در کشورهای درحال توسعه، کم تر از ۵۰ درصد اعلام کرده است (۲۸).

دپارتمان سلامت آمریکا، خودمراقبتی را اینگونه تعریف می کند: «خودمراقبتی، بخشی از زندگی روزانه است و مراقبتی است که توسط افراد در مورد سلامت و تندرستی شان صورت می گیرد و نقش آنان به عنوان مراقبت کننده شامل ارایه مراقبت به فرزندان، خانواده، دوستان و سایر افراد است که این مراقبت در منازل، جوامع محلی و یا سایر اماکن ارایه می گردد» به عبارت دیگر، خودمراقبتی شامل فعالیت هایی است که افراد و مراقبت کنندگان برای خود، فرزندان، خانواده شان و سایرین انجام می دهند تا متناسب باقی مانده و سلامت جسمی و روانی خود را به خوبی حفظ کنند؛ نیازهای اجتماعی و هیجانی و روانشاختی را مرتفع نمایند؛ از سوانح یا حوادث اجتناب کنند؛ از ابتلا به بیماریهای کوتاه مدت یا طولانی مدت پیشگیری کنند و پس از یک بیماری حاد یا ترخیص از بیمارستان، سلامت خود را حفظ نمایند (۲۹).

اگرچه خودمراقبتی ممکن است هم برای بیماران و هم برای پزشکان، مشکل و خسته کننده باشد اما هنگامی که افراد از خودشان مراقبت می کنند و در این زمینه مورد حمایت قرار می گیرند؛ احتمال بیشتری دارد که:

- ـ سلامت و رفاه بیشتری را تجربه کنند؛
- ـ شدت علایم درک شده آن ها از جمله درد کاهش یابد؛
 - **ـ** پیروی از دستورات پزشک بهبود یابد؛
- ـ نیاز به خدمات اجتماعی و سلامتی اورژانس کم تر شود؛
 - ـ از پذیرش غیر ضروری در بیمارستان جلوگیری گردد؛
- مراقبت مشارکتی و برنامه ریزی شده بهتری ایجاد شود؛
 - ـ افراد در خانه خودشان مستقر باشند؛
 - **ـ** اطمینان فرد به کنترل بیماری بیشتر شود؛
 - ـ سلامت روانی ارتقا یافته و افسردگی کم تر شود (۲۹).

شواهد بین المللی که از رویکردهای مختلف حاصل شده اند نیز نشان می دهند که سرمایه گذاری روی خودمراقبتی می تواند موارد زیر را در پی داشته باشد:

- **ـ** مراجعه به یزشکان تا ۴۰٪ کاهش یابد؛
- ـ مراجعه به کلینیک های بیماران سرپایی تا ۱۷٪ کم شود؛
 - ـ در هزینه ها صرفه جویی گردد (۲۹).

رفتارهای خودمراقبتی، اغلب حاصل نمی شوند مگر آن که ارزش آن ها هم توسط بیمار و هم توسط متخصص درک شود. بیشتر افراد، اهمیت آموزش در دیابت را فهمیده اند: آموزش ... آموزش ... آموزش تبدیل به یک مانترا (ذکر) شده است. به نظر می رسد فقدان دانش، ساده ترین دلیل جبران پذیر برای شکست در دستیابی به خودمراقبتی مناسب بوده است. بدین ترتیب، آموزش به بیماران، امری ضروری است. این ارایه اطلاعات، چیزی بیش از ارایه حقایق صرف در مورد کارهای لازم الاجرا است. آموزش بسته به شیوه ای که انجام می شود؛ می تواند بر تغییر نگرش بیماران نسبت به درمان اثر گذاشته و رضایت آن ها را افزایش دهد و باید به گونه ای باشد که اعتماد به نفس و استقلال فرد در انجام

فعالیت های خود مراقبتی او را بالا ببرد. بسیاری از بیماران بر این باورند که اجرای برنامه خودمراقبتی برای آن ها از مواجهه با تشخیص دیابت نیز دشوار تر بوده است. لذا با مشخص کردن آمادگی بیماران برای تغییر خودمراقبتی آنان در دیابت، ممکن است ارزیابی ارجاع ها مناسب تر گردد یا مداخلات سلامتی موثر تری برای یک بیمار طراحی شود (۳۰). بدیـن ترتیب، یکی از وظایف اصلـی ارایه دهندگان خدمات مراقبت از دیابت، حمایـت از بیماران در انجام رفتارهای خودمراقبتی با استفاده از راهبردهایی مانند توصیه های خودمراقبتی موثر و آموزش به بیماران برای استفاده از آن ها است. ضمن آن که آموزش انجام مداخلات رفتاری ای که به بیماران در اجرای خودمراقبتی در مواقع لزوم کمک می کند نیز ضروری است (۳۱ و ۳۲).

علاوه بر افزایش آگاهی، خودمراقبتی را می توان از طریق توسعه شبکه ها و ساختارهای سازمانی، ارایه اطلاعات، انجام مداخله و تکنولوژی مناسب ارتقا داد تا به افراد مبتلا به بیماریهای طولانی مدت همانند دیابت، شانس بهبود کیفیت زندگی شان و احساس سهیم بودن در اجتماع اعطا شود زیرا هنگامی که افراد مبتلا به بیماریهای طولانی مدت برای مراقبت از مشکلشان مورد حمایت قرار می گیرند؛ زندگی بهتری خواهند داشت اما متاسفانه، خدمات بهداشتی و مراقبتی به طور مناسب بر حمایت از مردم برای درک و کنترل مشکلشان در مراحل ابتدایی تمرکز ندارند. درنتیجه، منابع به هدر می روند؛ درمان بی فایده می شود؛ سلامت افراد با سرعتی بیش از آنچه که باید به سوی اضمحلال و نابودی می رود و کیفیت زندگی به خطر می افتد (۲۹).

References

- 1.Global Burden of Diseases. Available at: http://www.healthdata.org/results/data-visualizations. [Last access in 10 June 2019].
- Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020.: World Health Organization; 2013.
- 3. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. Diabetes Res Clin Pract. 2010 Jan;87(1):4-14.
- 4. Hashemi H, Larijani B, Sayari AK,et al. Iranian Non Communicable Diseases Committee(INCDC), Ministry of Heath 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 [cited 2016 May 8]. Available from: http://incdc.behdasht.gov.ir/uploads/sanadmelli_en.pdf
- 5. IDF Diabetes Atlas. 8th edition, 2017, Available at: www.idf.org. [Last access in 10 June 2019].
- 6. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in diabetes since 1980: a pooled analysis of 751 population-based studies with 4· 4 million participants. Lancet 2016; 387: 1513-30.
- 7. Global report on diabetes. World Health Organization, 2016. Available at: http://apps. who.int/iris/bitstream/10665/204871/1/9789241565257_eng.pdf?ua=1. [Last access in 13 May 2016].
- 8. Peykari N .A comprehensive study on national and sub-national trends, burden, and inequality of Fasting Plasma Glucose and Diabetes prevalence in Iranian population (1990 2013). Epidemiological Science, PhD[thesis]. Tehran(Iran): EMRI, Tehran University of Medical Sciences; 2015.
- 9. Derakhshan A, Sardarinia M, Khalili D, Momenan AA, Azizi F, Hadaegh F. Sex specific incidence rates of type 2 diabetes and its risk factors over 9 years of follow-up: Tehran Lipid and Glucose Study. PLoS One. 2014; 9(7): e102563.
- 10. STEPs survey Results. Available at: https://ncdrc.info/projects/vizit, [Last access in 30 June 2019].
- 11. Esteghamati A, Larijani B, Aghajani MH, et al. Diabetes in Iran: Prospective Analysis from First Nationwide Diabetes Report of National Program for Prevention and Control of Diabetes (NPPCD-2016). Sci Rep. 2017;7(1):13461.

- 12. Shafiee G, Sharifi F, Alizadeh M, Arzaghi SM, Maleki A, Esfahani MA, et al. Electrocardiogram abnormalities and risk of cardiovascular mortality and all-cause mortality in old age: the Kahrizak Elderly Study (KES). Arch Gerontol Geriatr. 2014; 59(1): 69-73.
- 13. Maghbooli Z, Pasalar P, Keshtkar A, Farzadfar F, Larijani B. Predictive factors of diabetic complications: a possible link between family history of diabetes and diabetic retinopathy. J Diabetes Metab Disord. 2014; 13:55.
- 14. Soleymanian T, Hamid G, Arefi M, Najafi I, Ganji MR, Amini M, et al. Non-diabetic renal disease with or without diabetic nephropathy in type 2 diabetes: clinical predictors and outcome. Ren Fail. 2015; 37(4): 572-5.
- 15. Shojaiefard A, Khorgami Z, Larijani B. Independent risk factors for amputation in diabetic foot. Int J Diabetes Dev Ctries. 2008; 28(2): 32-7.
- 16. Vos T, Barber RM, Bell B, et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet 2015; 386: 743-800.
- 17. Seuring T, Archangelidi O, Suhrcke M. The Economic Costs of Type 2 Diabetes: A Global Systematic Review. PharmacoEconomics. 2015.
- 18. Javanbakht M, Baradaran HR, Mashayekhi A, Haghdoost AA, Khamseh ME, Kharazmi E, et al. Cost-of-illness analysis of type 2 diabetes mellitus in Iran. PLoS One. 2011; 6(10): e26864.
- 19. Farzadfar F, Delavari A, Malekzadeh R, Mesdaghinia A, Jamshidi HR, Sayyari A, et al. NASBOD 2013: Design, Definitions, and Metrics. Arch Iran Med. 2014; 17(1): 7-15.
- 20. Tabatabaei-Malazy O, Qorbani M, Samavat T, Sharifi F, Larijani B, Fakhrzadeh H. Prevalence of dyslipidemia in iran: a systematic review and meta-analysis study. Int J Prev Med. 2014; 5(4): 373-93.
- 21. Farzadfar F, Murray CJL, Gakidou E, Bossert T, Namdaritabar H, Alikhani S, et al. Effectiveness of diabetes and hypertension management by rural primary health-care workers (Behvarz workers) in Iran: a nationally representative observational study. Lancet. 2012; 379(9810):47-54.
- 22. Rahman M, Islam J. Problems with Diabetes and Awareness to Its Control: Experience from Diabetes Patients of Rajshahi City Corporation in Bangladesh. The Internet Journal of Health. 2008; 8(1): 143-61.

- 23. Osborn CY, Fisher JD. Diabetes Education: Integrating Theory, Cultural Considerations, and Individually Tailored Content. Clinical Diabetes. 2008; 26(4): 148-50.
- 24. Cornell S, Briggs A. Newer Treatment Strategies for the management of type 2 diabetes mellitus. Journal of Pharmacy Pracyice. 2004; 17(1): 49–54.
- 25. Vinter-Repalust N, Petricek G, Katić M. Obstacles which patients with type 2 diabetes meet while adhering to the therapeutic regimen in everyday life: qualitative study. Croat Med J. 2004; 45(5): 630-6.
- 26. Peyrot M, Rubin RR. Behavioral and psychosocial interventions in diabetes: a conceptual review. Diabetes Care 2007; 30(10): 2433-40.
- ۲۷. رفیعی فر شهرام، عطار زاده ماندانا، احمدزاد اصل مسعود. نظام جامع توانمندسازی مردم برای مراقبت از سلامت خود. چاپ اول، تهران، مهر راوش، ۱۳۸۴.
- 28. Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE. The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale. Diabetes Care. 2000; 23(7): 943-50.
- 29. Department of Health. Diagnostic, Monitoring & Assistive Tools, Devices, Technologies & Equipment to Support Selfcare. August 2005.
- 30. Roblin, N, Little M, McGuire H. Diabetes Self-Efficacy Questionnaire (DSEQ): Outcome Measurement for Diabetes Education. Diabetes Communicator. 2006; 13-14.
- 31. Debono M, Cachia E. The impact of diabetes on psychological well being and quality of life. The role of patient education. Psychol Health Med. 2007; 12(5):545-55.
- 32. Peterson KA, Hughes M. Readiness to change and clinical success in a diabetes educational program. J Am Board Fam Pract. 2002; 15(4): 266-71.



فصل دوم

چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت (حوزه ارایه خدمت)



1- كليات

1-۱. «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت»، برنامه عملکردی ۱۰ ساله ای برای تغییر در نحوه ارایه خدمات بهداشتی، درمانی، پژوهشی و آموزشی با کیفیت جهانی به مبتلایان به دیابت است که در راستای دستیابی به اهداف سازمان جهانی بهداشت در زمینه بیماریهای غیرواگیر تا سال ۲۰۲۵ تدوین گردیده است. تنها راه رسیدن به این مهم، توسعه و ارتقای عملکرد بالینی از طریق پژوهش در بالین و آموزش ارایه دهندگان خدمات سلامت در سراسر کشور است.

۲-۲. بــار بیماری دیابت در جهان، به گونهای نابرابر، ســالمندان و فقرا را بیشــتر تهدید مــی کند. اگر این بیماری به درســتی کنترل نشــود؛ می تواند منجر به کوری، بیماری کرونری قلب، سکته مغزی، بیماریهای کلیوی و قطع اندام تحتانی شود. از آن جایی که مهم ترین عامل خطر قابل اصلاح در بیماری دیابت نوع دوم، کنترل قند خون بالا، چاقی و اضافه وزن است؛ این عوامل باید بعنوان هسته ی مرکزی راهبردهای کنترل و پیشگیری در سطح ملی در نظر گرفته شود.

۲-۳. این فصل، چگونگی دستیابی به اهداف پیشگیری و کنترل بیماری دیابت تا سال ۲۰۲۵ را از طریق نظام ارایه خدمات سلامت و با استفاده از استانداردهای «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» شرح خواهد داد. این چارچوب، تعیین اولویت های ملی و فروملی (استانی) را تسهیل می کند و مسیر انجام مداخلات موثر و ارتقای نظام ارایه خدمت در راستای پیشگیری و کنترل دیابت را شفاف می سازد. مراحل موجود در این چارچوب، ظرفیت لازم برای ارایه و گسترش روش های مفیدتر و بهتر را دارند و همچنین، قادر خواهند بود که ارکان اصلی و لازم برای دستیابی به استانداردهای تعیین شده طی ۱۰ سال آینده را بنا کنند. چارچوب مذکور، چارچوب سازماندهی شدهای را برای استفاده ارایه دهندگان خدمات سلامت فراهم می نماید و این اطمینان را به مبتلایان به دیابت می دهد که در هر مکانی از کشور که زندگی می کنند؛ می توانند از خدمات سلامت استاندارد بهره مند شوند.

۲-۲. در این فصل، به گامهای سازمانی ای پرداخته می شود که دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور باید به منظور ایجاد ظرفیت در حوزه تحت پوشش خود بردارند. این مراحل عبارتند از:

- گسترش شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه و شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان (که به به تفصیل در بخش های آتی مورد بحث قبرار می گیرد) با یک مکانیزم کارآمد، شناسیایی افراد موثر در جامعه شامل ارایه دهندگان خدمات سلامت، متخصصان برجسته استانی، کارکنان تاثیرگذار، افراد معتبر محلی و غیره که در پیشبرد ارایه خدمیات، آموزش (با برگزاری همایشهای عمومی برای مردم و همایشهای ویژه ارایه دهندگان خدمات سلامت) و پژوهش (با تهیه زیرساخت های مورد نیاز بومی در ارایه خدمات استاندارد) و فن آوری (بروز رسیانی و ارایه خدمات نوین) فعالیت داشته باشند. این شبکه باید از حمایت استانداران و روسای دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور برخوردار باشد.
- ارزیابی وضعیت موجود، ایجاد برنامههای جدید، بازنگری و ارزیابی استقرار و ترویج برنامههای اجرایی موجود با هدف دستیابی به استانداردها
 - شرکت در نظام پایش و ارزشیابی ملی و دانشگاهی
- ایجاد پروفایل نیروی انسانی برای تمامی ارایه دهندگان خدمات مراقبت از دیابت، ارتقای سطح دانش آنان و

ارتقای کیفیت برنامههای آموزشی با هماهنگی و نظر معاونان بهداشت، درمان، آموزشی و پژوهشی دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور

۲-۵. ارایه مراقبتهای استاندارد به تمامی افراد مبتلا به دیابت، زمانبر خواهد بود؛ بنابراین، اولویت بندی در سطوح ملی و فروملی (استانی) ضروری است. در سطح ملی، اولویت اصلی شامل تمرکز بر مبتلایانی است که بالاترین خطر بسروز عوارض دیابت را دارند؛ مانند افراد با کنترل ضعیف دیابت. در چنین مواردی، اجرای استانداردهای «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» از اولین روز، با موفقیت بیش تری همراه است. در سطوح فروملی (استانی) می توان موارد ذیل را در نظر داشت:

- اطلاع رساني
- ایجاد فرصت به منظور شرکت در آموزشهای گروهی ساختار یافته برای بیماران دیابتی که دیابت آنان از سال ۲۰۱۵ به بعد تشخیص داده شده است
- تنظیم یک برنامه مراقبتی مورد تایید و برنامه ثبت مشخصات فرد دیابتی توسط فرد ارایه دهنده خدمات سلامت در خانه بهداشت، پایگاه بهداشت، مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی، بیمارستان ها و کلینیکهای تخصصی دیابت برای تمام بیمارانی که دیابت آنان در سال ۲۰۱۵ و پس از آن تشخیص داده شده و تمام بیمارانی که کنترل دیابت آنان ضعیف بوده و HbA1c بیش تر از ۸% دارند.
 - حمایت های روحی- روانی مناسب از بیماران دیابتی

۲-۶. تصمیم گیری در مورد بهترین رویکرد برای دستیابی به استانداردهای مربوط به دیابت باید مبتنی بر مفاد موجود در این چارچوب باشد؛ به گونهای که شرایط بومی و اجتماعی جامعه دریافت کننده خدمات را منعکس نماید. این مهم بر عهده دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور خواهد بود.

۷-۷. «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» توسط گروه مشترکی از کارگروه دیابت با تمرکز بر عوامل خطر متابولیک دبیرخانه ی ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیر واگیر، دفتر بیماریهای غیرواگیر معاونت بهداشت و وزارت بهداشت و متخصصان مرکز تحقیقات بیماریهای غیرواگیر و مرکز تحقیقات بیماریهای غیرواگیر و مرکز تحقیقات دیابت به عنوان زیرمجموعه ی پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشت درمانی تهران تدوین شده است.

۲-۸. خدمات پیشنهادی در این چارچوب ملی، بر اساس راهنمای بالینی-اجرایی استاندارد دیابت (مصوب وزارت بهداشت) است که توسط معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برای ارایه خدمات و مراقبتهای با کیفیت بالا طراحی خواهد گردید.

2- بهسازی، توسعه و اصلاحات: اهداف 6 گانه برای شش سال آینده

۲-۹. «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت»، اهداف مورد نظر برای ۱۰ ســال آینده (۲۰۱۵ تا ۲۰۲۵) را به ترتیب زیر در نظر دارد:

۱. میزان شیوع دیابت نسبت به سال پایه، ثابت نگهداشته شود و از عوامل خطرساز آن کاسته شود.

۲. پوشش درمان بیماران دیابتی به بیش از ۹۰ درصد تا سال ۲۰۲۵ افزایش یابد.

۳. کیفیت درمان به گونه ای بهبود یابد که تا سال ۲۰۲۵ بیش از ۸۰٪ از بیماران تحت پوشش (بجز موارد اشاره شده در پاورقی شماره ۶) دارای HbA1c کم تر از ۷٪ باشند. بدیهی است کنترل سایر عوامل متابولیک شامل فشار خون و چربی خون (LDL و کلسترول تام) بیماران دیابتی نیز از اهداف درمان با کیفیت خواهد بود.

۴. ۱۰۰٪ افراد مبتلا به دیابت تا ســال ۲۰۲۵ در معاینات ادواری سالانه به منظور تشخیص زودهنگام عوارض شرکت نمایند.

۵. نظام ثبت دیابت تا سال ۲۰۲۵، ۲۰۰۰٪ افراد دیابتی شناسایی شده را تحت پوشش قرار دهد.

۶. تا سال ۲۰۲۵، داروها، انسولین، سرنگ، گلوکومتر و وسایل مصرفی مرتبط و همچنین خدمات تغذیه و آموزش بر اساس سازوکارهای قانونی و با پیگیری کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر، تحت پوشش بیمه قرار بگیرد.

7- ظرفیت سازی: گام های سازمانی در سال اول

۲-۱۰. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور باید بودجههای تخصیص داده شده در مراحل اولیه برنامه را برای ظرفیتسازی کادر اجرایی، فنی و جامعه تحت یوشش خود بکار برند.

۱۱-۲. «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت»، به منظور دستیابی به مراقبت یکپارچه و حمایت از ارایه دهندگان خدمات سلامت نیاز به زیرساخت های بومی دارد تا موجب شود که منابع موجود، در بخش هایی که بیشتر مورد نیازند؛ استفاده شوند. بدین شیوه، دستیابی به اهداف زیر امکان پذیر می گردد:

≼ خدمات هزینه اثربخش

≤ افزایش رضایتمندی بیماران

ك ارايه خدمات عادلانه

۲-۱۲. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور موظف هستند که تمامی مدیران اجرایی، ارایه دهندگان خدمات، مردم و سیاستگذاران محلی را از اهداف «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» آگاه سازند و آموزشهای لازم را متناسب با نیازهای هر یک از رده های پیشگفت ارایه نمایند؛ به گونهای که پیش از اجرای «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت»، سطوح دانشگاهی و شهرستانی، آمادگی لازم برای اجرای این چارچوب را داشته و آموزشهای لازم را دریافت نموده باشند.

۲-۱۳. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور موظف خواهند بود بودجه های تخصیص یافته از سـوی وزارت بهداشـت به منظور اجرایی نمودن «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» را در بخش ظرفیت سازی، صرف تهیه زیرساخت های لازم شامل تجهیزات، مواد مصرفی، آموزش، فراهم سازی نظام پایش و نظارت کنند. ۲-۱۴. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور تلاش خود را خواهند نمود تا اکثر منابع مورد نیاز برای اجرای «چارچوب ملی ارایه خدمت برای بیماری دیابت» را از منابع و زیرساخت های خود دانشگاه تامین نمایند. این موارد شامل نیروی انسانی، زیرساخت های تکنولوژی اطلاعات و منابع مالی در اختیار خواهد بود.

۲-۱۵. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور موظف هستند که شیوه های طراحی برنامههای

مداخله ای را به کارشناسان ستادی خود در حوزههای معاونت های بهداشت و درمان در سطح دانشگاهی و در حوزههای مرکز بهداشت استان و بیمارستان های وزرات بهداشت در سطح شهرستانی آموزش دهد تا بدینوسیله، امکان برنامه ریزی از پایین به بالا فراهم شود.

4- ساختار شـبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه/ شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان

۲-۱۶. کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر و کارگروه دیابت و عوامل خطر متابولیک، همگی در سطح ملی، ابزارهای اصلی سیاستگذاری و نظارت بر اجرای سیاست ها هستند و به هیچوجه قصد ورود به حوزه اجرا نخواهند داشت.

۱۷-۲. ساختارهای پیشنهاد شده در «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» همانند شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه و شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان، ساختارهای میانهای هستند که در بخش اجرا به مجریان و در بخش نظارت به سیاستگذاران کمک خواهند نمود. بدیهی است هر یک از این شبکه ها برای سایر بیماریهای مورد نظر در «سند ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط»، قابل ادغام در شبکه های آموزش، ارایه خدمت و تحقیقات خواهند بود.

۱۸-۲. شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه زیر نظر روسای دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور و با حضور معاونان بهداشت، درمان، آموزشی، غذا و دارو، پژوهشی و پشتیبانی آن دانشگاه تشکیل می شود و همکارانی از انجمن های علمی و سازمان های مردم نهاد مصوب و مراکز تحقیقات دیابت و بیماریهای متابولیک در آن حضور دارند. وظایف شبکه دانشگاهی عبارتند از: همراهی و همکاری با شبکه شهرستانی در فرآیند آموزش و ارایه خدمات تخصصی و فوق تخصصی، گردهم آوردن شبکه های شهرستانی برای استفاده از تجربیات یکدیگر و جذب منابع مردمی.

۱۹-۲. شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان زیر نظر مدیر شبکه بهداشت و درمان دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور با مشارکت پزشکان، مدیران، افراد مهم محلی، نمایندگان بخش های خصوصی و دولتی و نیز مبتلایان به دیابت تشکیل می شود تا این طیف گسترده اعضا باعث کاربردی شدن «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» در عمل شود. از جمله وظایف شبکه شهرستانی می توان به جذب منابع مردمی اشاره نمود. ا

۲-۲۰. شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه و شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان توسط کمیته استانی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر تشکیل و حمایت می شود و به مدت ۳ سال فعالیت کرده و بر موارد زیر متمرکز خواهند شد:

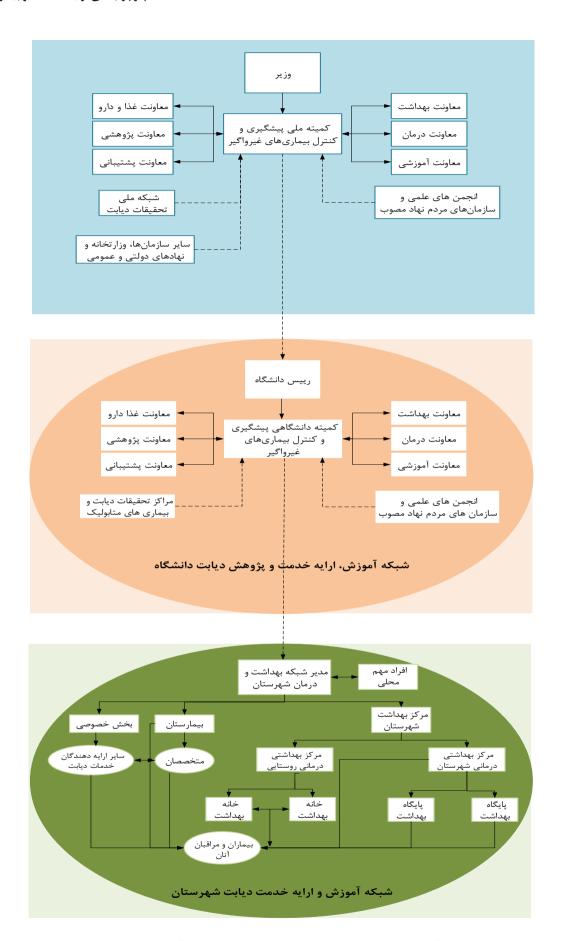
- حصول اطمینان از مشارکت فعال و همه جانبه بیماران مبتلا به دیابت در فرآیند درمان به منظور بهبود خودمراقبتی
 - تاكيد بر اقدامات همه گير و جامع به منظور افزايش سطح سواد سلامت جامعه بمنظور ارتقاى سطح سلامت

۱- بدیهی است در صورتی که سایر کارگروههای کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر، به ضرورت تشکیل شبکه ای در سطح دانشگاه و شهرستان برای تدوین چارچوب ملی ارایه خدمت برسند؛ کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر باید در مورد ادغام شبکه های مورد نظر تصمیم گیری نماید.

- هدایت اقدامات منتج به تغییرات در فرهنگ سلامت مردم
- ارایه و تبلیغ مداخلات موثر بهداشتی و درمانی در درون شبکه و به سایر شبکه ها
- اصلاح (بازبینی) شـرح وظایف مدیران، متخصصان، ارایه دهندگان خدمات سـلامت (پزشکان، پرستاران، ماماها، مراقبان سلامت، بهورزان و کارشناسان تغذیه) و بیماران در مورد کنترل و مدیریت بیماری دیابت
 - ایجاد و اجرای نظام پایش و ارزشیابی با اهداف بومی و ملی
 - بسیج و جذب منابع محلی به منظور گسترش دسترسی مردم به خدمات با کیفیت
 - تبادل اطلاعات و تجربیات شبکه ها به منظور بهینه سازی استفاده از منابع

۲-۲۱. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور موظف هستند که محیط آموزشی ای را ایجاد کنند که فرصتی را برای اعضای شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه و شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان و سراسر کشور فراهم آورد تا اعضا بتوانند به تبادل تجارب اجرایی پرداخته و در نتیجه، از موفقیت و مشکلات یکدیگر بیاموزند.

۲-۲۲. نشست های ادواری بین سطوح ملی با استانی و استانی با شهرستانی، نقش مهمی در موفقیت شبکه های آموزش و خدمات دیابت دارد و از طریق آنها می توان اطمینان حاصل نمود که اولویتها و موانعی که توسط ارایه دهندگان خدمات سلامت شناخته شدهاند؛ همچنان در اولویت قرار دارند. نقطه نظرات مردم و مشارکت افراد مبتلا به دیابت نیز می تواند به تعیین اولویت ها یاری رساند.



شکل ۱-۲. ساختار شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه و شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان

۵- ایجاد پروفایل نیروی انسانی در چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت

۲-۲۳. به کارگیری ارایه دهندگان خدمات سلامت آموزش دیده و مورد تایید در طول ارایه مراقبتهای بهداشتی اولیه و تخصصی، اساس پیشرفت در ارایه مراقبت و حمایت از بیماران مبتلا به دیابت است. یکی از راههای حمایت از ارایه دهندگان خدمات سلامت شاغل در بخش های دولتی، عمومی و خصوصی شامل پزشکان، پرستاران، ماماها، مراقبان سلامت، بهورزان و کارشناسان تغذیه در مناطق تحت پوشش دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور، تعیین مهارت های نیروی انسانی در زمینه مدیریت و درمان دیابت و ایجاد پروفایل مهارتی برای نیروهای انسانی ای است که به مراقبت از مبتلایان به دیابت می پردازند و همچنین، توسعه برنامههای تحصیلی و آموزشی از طریق معاونت های بهداشت و درمان دانشگاه برای این کارکنان است.

۲-۲. آموزش مداوم ارایه دهندگان خدمات سلامت، اساس ارتقای مستمر کیفیت است. این کارکنان در طول ارایه مراقبتهای بهداشتی اولیه، مراقبتهای درمانی و مراقبتهای تخصصی باید از توانایی های خود برای حمایت از خودمراقبتی افراد مبتلا به دیابت اطمینان حاصل نمایند. به این ترتیب، مبتلایان به دیابت می توانند مطمئن شوند که کارمندانی که آنان را معاینه می کنند؛ از تواناییهای زیر برخوردارند:

- از مبتلایان با توجه به نیازشان مراقبت می کنند.
- به خوبی آموزش دیدهاند و اطلاعات آنان به روز است.
- خدماتی با کیفیت بالا ارایه می دهند که با دستورالعمل های بالینی و ارایه خدمت مطابقت دارد.
 - توانایی برقراری ارتباط موثر با بیماران را دارند.
 - به عنوان عضوی از یک تیم با مهارتهای مکمل کار می کنند.
- از اهداف «سند ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط»، به خوبی آگاه هستند.
 - از مفاد «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» آگاهی دارند.

۲-۲۵. وجود دستورالعمل های بالینی و ارایه خدمت باعث می شود که ارایه دهندگان خدمات سلامت از اطلاعات دقیق بهرهمند شوند و همچنین، به نحو صحیح از زمانشان استفاده کنند.

6- نقشها و جایگاههای شغلی

7-7. مراقبتاز دیابت نه تنها در بیمارستانها و کلینیکهای تخصصی وابسته بلکه در قالب خدمات بهداشتی درمانی و اجتماعی در نظام ارایه مراقبتهای بهداشتی اولیه نیز ارایه می شود؛ البته بدیهی است که خدمات تخصصی برای کودکان، جوانان و زنان باردار و همچنین، خدمات مشاورهای برای افراد با نیازهای پیچیده در بیمارستان ها و کلینیکهای تخصصی وابسته ادامه خواهد یافت.

۲-۲۷. ارایه دهندگان خدمات دیابت شامل پزشکان، پرستاران، ماماها، مراقبان سلامت، بهورزان و کارشناسان تغذیه معمولا در یادگیری مهارتها و علوم تازه و ایفای نقشهای جدید پیشگام هستند؛ چرا که پرستاران با مهارتهای تخصصی و پیشرفته در زمینه دیابت و همچنین، پزشکان، ماماها، مراقبان سلامت، بهورزان و کارشناسان تغذیه، افرادی هستند که به عنوان مرجع برای برخی از افراد عمل می کنند. خدمات باید به حدی منسجم باشد که نه تنها پزشکان بلکه سایر ارایه دهندگان خدمات سلامت بتوانند نقشی جدی در ارایه آنها داشته باشند.

۲-۲۸. سرعت تغییر وضعیت سلامت و بیماری، بسته به شرایط محلی از مکانی به مکان دیگر متفاوت است. توانمندسازی

ارایه دهندگان خدمات اولیه به منظور ایفای نقش بیشتر در ارایه خدمات موثر برای افراد مبتلا یا در خطر بالای ابتلا به بیماری دیابت، نیاز به افزایش نیروی کار برای ارایه این خدمات، منابع مالی، زیرساخت های اطلاعاتی و ظرفیت سازمانی دارد. ۲-۲. برای مکانیسیم پرداخت، هرگونه وجه قابل تغییر توسیط مدیریت به اعضای تیم کنترل دیابت (شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه و شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان) به استثنای مردم، باید بر اساس استانداردها و اهداف مد نظر در افزایش پوشش، کنترل کیفیت و کنترل عوارض ناشی از بیماری دیابت باشد که شاخص های آن را هر دانشگاه علوم پزشکی می تواند برای خود تعریف کند.

۲-۳۰. تیم متخصصان دیابت می تواند از طریق موارد زیر در توسعه خدمات در محل های ارایه مراقبتهای بهداشتی اولیه و مراقبتهای تخصصی حمایت کند:

- ارایه خدمات (خدمات درمانی، بهداشتی و مشاوره ای در مورد تغییر سبک زندگی و سایر خدمات مورد نیاز افراد در معرض خطر، پره دیابتی و دیابتی) در خانه های بهداشت، پایگاه های بهداشت، مراکز بهداشتی شهری و روستایی، بیمارستان ها و کلینیکهای تخصصی دیابت،
- ارایه مشاوره، آموزش و مهارت آموزی ارایه دهندگان خدمات سلامت شامل پزشکان، پرستاران، ماماها، مراقبان سلامت، بهورزان و کارشناسان تغذیه ای که تخصصی در دیابت ندارند،
 - حمایت از توسعه و بازنگری دستورالعمل های اجرایی بومی.

۷- اهداف چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت و راهبردهای اصلی

۲-۱۳. برنامه ریزی و چارچوب اجرایی برای سال های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۵، اولویت ها را در نظام سلامت برای ۱۰ سال آینده مشخص کرده است و در این راستا، ۶ هدف اصلی را در «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» در نظر می گیرد:

هدف ۱) ثابت نگاه داشتن میزان شیوع دیابت و کاهش عوامل خطرساز آن

راهبرد:

• با آموزش و مدیریت دقیق سطوح مختلف نظام سلامت در جامعه تحت پوشش هر دانشگاه علوم پزشکی و ارایه بسته مراقبت افراد در معرض خطر می توان از ابتلا به دیابت در افراد پره دیابتی و نیز از ابتلا به عوارض دیابت در افراد مبتلا به دیابت پیشگیری کرد. در این راستا، از ارایه دهندگان خدمات دیابت در بخش های دولتی و خصوصی خواسته می شود تا بسته مراقبت از بیماران و افراد پرخطر را بیاموزند و به مرحله اجرا درآورند. این بسته دارای دو قسمت خودمراقبتی و خدمات درمانی – آموزشی است و هدف آن، رسیدن به این نتیجه است که افراد پره دیابتی یا سایر افراد پر خطر، به دیابت مبتلا نشوند.

هدف ۲) افزایش پوشش درمان بیماران دیابتی به بیش از ۹۰ درصد تا سال ۲۰۲۵

راهبردها:

- راه اندازی کلینیک های تخصصی دیابت
- غربالگری اولیه افراد پر خطر و شناسایی افراد پره دیابتی و دیابتی
- ارایه برنامههای هدفمند برای بهبود سبک زندگی به افراد پره دیابتیک

- تحت پوشـش قرار دادن افراد پره دیابتی و دیابتی و اسـتفاده از بهورزان و سـایر ارایه دهندگان خدمات سلامت برای پیگیری افراد مبتلا به دیابت برای حصول اطمینان از دریافت درمان های لازم توسط بیماران
 - غربالگری کلیه خانم های باردار و درمان مناسب دیابت بارداری

هدف ۳) بهبود کیفیت درمان برای دستیابی به HbA1c کم تر از ۷% در ۸۵% از بیماران تا سال ۲۰۲۵

راهبردها:

- آموزش به ارایه دهندگان خدمات سلامت شامل پزشکان، پرستاران، ماماها، مراقبان سلامت، بهورزان و کارشناسان تغذیه
- آمـوزش بـه متخصصان در مورد رعایت راهنمای بالینی اجرایی اسـتاندارد دیابت (مصوب وزارت بهداشـت) به منظور بهبود کیفیت درمان
- ارزشیابی رعایت راهنمای بالینی اجرایی استاندارد دیابت (مصوب وزارت بهداشت) توسط ارایه دهندگان خدمات سلامت
 - مهیا ساختن امکانات برای ارجاع فوری موارد اورژانس (کتو اسیدوز، هایپراسمولار کما و هایپوگلیسمی و ...)
 - ارجاع فرد مبتلا به مراکز خدماتی تخصصی، در صورت نیاز
- تعیین تعرفه برای آموزش بیماران توسط کارشناس تغذیه، پرستار، پزشک و سایر پرسنل بهداشتی درمانی مرتبط
- استفاده از سازوکارهای قانونی برای شمول پوشش بیمه در تجهیزات و وسایل مصرفی مانند سرنگ انسولین، گلوکومتر، استریپ، لنست و تجهیزات مورد نیاز برای مراقبت از پای دیابتی و همچنین، خدمات آموزشی، تغذیهای و توان بخشی دیابت
 - استفاده از مکانیسم پرداخت با مدیریت صحیح در راستای ارتقای کیفیت مراقبت ها
 - ارائه برنامه هدفمند در جهت توانمندسازی مبتلایان به دیابت برای مدیریت بیماریشان

هدف ٤) شــرکت کردن ۱۰۰% افراد مبتلا به دیابت تا ســال ۲۰۲۵ در معاینات ادواری ســالانه به منظور تشخیص زودهنگام عوارض (غربالگری عوارض)

راهبردها:

- استفاده از نظام ثبت بیماران دیابتی بمنظور کسب اطمینان از دریافت مراقبتهای دوره ای و درمان مورد نیاز توسط بیماران
- مشخص کردن وضعیت کنترل قند خون، فشار خون، چربی خون و غربالگری و درمان عوارض با استفاده از پرونده الکترونیک بیمار
 - درمان استاندارد مبتنى بر دستورالعمل هاى كشورى يا بين المللى بر اساس شرايط بيمار
 - آموزش مناسب به بیماران غیرمبتلا به عوارض و بیماران مبتلا به عوارض
 - ارجاع (در صورت نیاز)
 - درمان عوارض یا جلوگیری از پیشرفت

• توان بخشی

تمرکز ویژه بر افرادی که دیابت در آنان به تازگی تشخیص داده شده و افراد پره دیابتی، یک نیاز اساسی است تا اطمینان حاصل شود که بیماران، توانایی مدیریت موثر این مرحله مهم در زندگیشان را دارا هستند و می توانند خطر عوارض طولانی مدت را کاهش دهند.

هدف (۵) ثبت ۱۰۰% افراد مبتلا به دیابت شناسایی شده تا سال ۲۰۲۵ توسط نظام ثبت دیابت

این نظام ثبت، باید حداقل بر اساس کد ملی، اطلاعات مربوط به بیماران دیابتی و عوارض ناشی از آن و همچنین، وضعیت فشارخون، قند خون (HbA1c)، مشخصات آنتروپومتریک، عوامل خطرساز دیابت مانند میزان فعالیت بدنی، رژیم غذایی و مصرف دخانیات را برای هر فرد به طور جداگانه و مشخص ثبت کند. پیشنهاد می شود که نظام ثبت دیابت، تمامی اطلاعات فوق را به صورت متمرکز و ادغام یافته ثبت کند تا از پراکندگی اطلاعات و اتلاف منابع جلوگیری بعمل آید. این نظام باید از شاخص های فردی و اطلاعات دموگرافیک تا اطلاعات مربوط به بیماران دیابتی، کنترل قند خون بالا، چربی خون بالا، فشار خون بالا و همچنین، عوارض دیابت (میکروواسکولار و ماکروواسکولار) و سایر بیماریهای همراه را نیز ثبت کند.

راهبردها:

- اجرای برنامه کاهش و حذف ثبت اطلاعات بصورت کاغذی (دستی) در بخش دولتی. اطلاعات ثبت شده مورد نظر (بر اساس فرم های طراحی شده) از سطح شهرستان به استان و از سطح استان به سطح ملی ارسال گردد و پس از آن، ثبت الکترونیک اطلاعات مستقر شود. لازم به ذکر است که در دانشگاه هایی که اطلاعات دیابت بصورت یکپارچه از سطوح محیطی تا دانشگاهی، به شکل ادغام یافته و الکترونیک موجود است؛ نیاز به استفاده از کاغذ نیست اما از سطح دانشگاهی به ملی باید ارسال اطلاعات حتماً به صورت کاغذی باشد تا زمانی که نظام ثبت الکترونیک در تمام سطوح شهرستانی، دانشگاهی و ملی استقرار یابد.
- گســترش نظام الکترونیکی ثبت بیماری دیابت در بخش خصوصی، و ارائه نسـخه های نرم افزاری آن به بخش خصوصی و الزام به تکمیل آن در این بخش.
- آموزش، تهیه دستورعمل های مناسب برای نظام ثبت و فرم های معتبر و ارزشیابی جهت اجرای دقیق نظام ثبت،
 - اتصال مكانيسم پرداخت به نظام ثبت ديابت جهت كنترل نيروى انساني مربوطه
 - رعایت محرمانگی تمام اطلاعات ثبت شده
- ادغام اطلاعات ثبت شده در پرونده بیماران با اطلاعات موجود در پرونده بیمارستانی بیمار از طریق فرآیند یکپارچه سازی ثبت اطلاعات بیماران

هدف؟) تحت پوشـش بیمه قرار گرفتن داروها، انسـولین، سرنگ، گلوکومتر و وسـایل مصرفی مرتبط و همچنین، خدمات تغذیه و آموزش بر اساس سازوکارهای قانونی و با پیگیری کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر تا سال ۲۰۲۵

راهبردها:

- تهیه فهرستی از داروها، تجهیزات و مواد مصرفی ضروری برای بهبود کیفیت خدمات یا افزایش پوشش درمان توسط کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر با همکاری و تعامل نزدیک با انجمن های علمی و صنفی ارایه دهنده خدمات دیابت،
- همراهی و تعامل نزدیک کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر با با بیمه سلامت ایران، بیمه تامین اجتماعی و بیمه نیروهای مسلح نسبت به تحت پوشش قرار دادن فهرست تجهیزات تامین شده در بند بالا
 - بروز رسانی فهرست فوق به صورت سالیانه توسط کمیته ملی

۲-۳۲. ثبت افراد مبتلا به دیابت می تواند از سطح مراقبتهای بهداشتی اولیه آغاز شود و همچنین، باید ثبت موارد سکته مغزی و بیماری عروق کرونر به ویژه در سالمندان و بیماران قلبی – عروقی مد نظر قرار گیرد. این امر از طریق «نظام اطلاعات سیاس» قابل انجام است.

۲-۳۳. اجرای برنامه «پرونده الکترونیک سلامت برای افراد و خانوار»، فرصتی برای ایجاد سیستم های اطلاعاتی فراهم می آورد که در آن، اطلاعات تمامی بیماران دیابتی در پرونده مراقبت یکپارچه آنان ثبت می شود. با رضایت بیمار، این امر دسترسی به جزییات شرایط بیمار را فراهم ساخته و در نتیجه، باعث تعامل با دیگر بخش های ارایه دهنده خدمات درمانی در راستای ارایه ی یک مراقبت جامع خواهد شد.

۲-۳۴. «راهبرد اطلاعات دیابت»، یکی از بسته های سیاستگذاری در کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر خواهد بود که طی ۶ ماه بعد از انتشار این چارچوب ملی، باید تدوین و در اختیار تمام دانشگاهها و شبکه آموزش، ارایه خدمت دیابت شهرستان قرار گیرد. این راهبرد، جزییات رویکرد مربوط به پرونده مراقبت یکپارچه و ثبت بیماران دیابتی را ارایه می دهد. از جمله آن که راهنمایی برای گسترش مجموعه دادهها و دوره زمانی برای ثبت مجازی مبتنی بر عملکرد و توسعه اقدامات برنامه ریزی شده برای ارتقای الگوی جمع آوری دادهها را فراهم می آورد.

۸- راهبردهای کلی برای اطمینان از دسترسی به اهداف

$\lambda-1$. یرونده سلامت مبتلایان و برنامه مراقبتی استاندارد

۲-۳۵. دسترسی به پرونده سلامت برای افراد مبتلا به دیابت، این امکان را فراهم می کند تا مراقبت از خودشان را با همکاری پزشکان، پرستاران، ماماها، مراقبان سلامت، بهورزان و کارشناسان تغذیه در بخش های اجتماعی و سلامت مدیریت کنند.

۲-۲۳. پرونده سلامت افراد مبتلا به دیابت، موارد زیر را مشخص می کند:

- شامل یک برنامه مراقبتی استاندارد از جمله آموزش و تغییر سبک زندگی بر اساس شرایط شخصی فرد مبتلا است؛
 - چگونگی مدیریت بیماری تا معاینه بعدی فرد مبتلا را مشخص می نماید؛
 - درک و آگاهی لازم در مورد اهداف مراقبتی را برای بیماران فراهم می آورد؛
 - نیازهای آموزشی برای مراقبت از سلامت، نحوه رفع کردن آنها و افراد مسوول را شناسایی می کند.
 - فرد رابط را شناسایی و مشخص می کند.

۳-۲ وجـود یـک برنامه مراقبتی/ درمانی، بخش اصلی مدیریت مراقبت اسـت و نقش مهمی در رویکرد مشـارکتی بـه مراقبـت ایفا می کند. روند رسـیدن به توافـق در مورد برنامه اسـتاندارد مراقبت، امکان مشـارکت فعال افراد در تصمیم گیری، توافق و چگونگی مدیریت دیابتشان را فراهم مینماید. با وجود این که هدف کلی، مشارکت افراد است؛ با این حال، فرد مبتلا به دیابت باید نسـبت به برنامه پیشـنهادی، احسـاس راحتی کند و بیش از آن چه که می تواند؛ نباید به او مسوولیتی واگذار شود.

۸-۲. مدیریت نظام مند درمان دیابت

۲-۳۸. تا سال ۲۰۲۵ دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور باید اطمینان حاصل کنند که مبتلایان به دیابت از درمان های نظام مند استاندارد بر اساس راهنمای بالینی-اجرایی استاندارد دیابت که مصوب وزارت بهداشت هستند؛ بهرهمند می شوند. در نهایت، این درمان های استاندارد، مورد بازبینی و پیگیری های منظم قرار می گیرند که این بازبینیها براساس نتایج مراقبت از فرد دیابتی انجام می شود. این برنامه، بر طبق توافق مشتر ک بین فرد مبتلا به دیابت و اعضای تیم دیابت تهیه می شود.

۸-۳. پیگیری منظم

۲-۳۹. پیگیری منظم، فرصتی را برای شخص مبتلا و متخصصان سلامت فراهم می آورد تا اطلاعات مربوطه را به گونه ای جمع آوری کنند که برای فرد، قابل درک باشد. این اطلاعات، اساس برنامه مراقبت برای سال آتی خواهد بود. این امر، همچنین فرصتی را برای بحث پیرامون موارد زیر فراهم می آورد:

- دستاوردها و مشكلات خودمراقبتي
- عناصر کلیدی مراقبت دیابت شامل کنترل میزان قند خون، کنترل فشارخون، کنترل چربی خون و کاهش خطر بیماریهای قلبی عروقی
 - نتایج و پیامدهای برنامههای نظارتی برای پیشگیری از عوارض رتینوپاتی، نفروپاتی و زخم پای دیابتی
 - حصول اطمینان از دسترسی سریع به خدمات مناسب در صورت بروز مشکل
 - پایش ارایه خدمات در سطوح مختلف آموزش، مراقبت، عوارض، دسترسی و هزینه

۲-۰۴. مبتلایان به دیابت ممکن است طی سالهای ابتلا به این بیماری، به متخصصان ارایه خدمات بهداشتی و درمانی مختلفی مراجعه نمایند. در صورتی که خدمات، هماهنگ و استاندارد نباشد؛ این مراجعات می توانند مشکل ساز بوده و کیفیت مراقبتها را کاهش دهند. تجربه حاصل از دیگر گروههای مراقبتی، نشان دهنده مزیت تعیین یکی از اعضای گروه مراقبت به عنوان فرد رابط با شخص مبتلا است. این شخص به عنوان اولین نقطه تماس در شروع کار، به مبتلایان کمک می کند تا به طور مناسب، خدمات را شناسایی کنند و در صورت لزوم، به دیگر اعضای گروه دسترسی داشته باشند. این رابطان، همچنین می توانند عضو تیمی باشند که بازبینی مدیریت دیابت را رهبری می کنند.

۴۱-۲. نقـش پیگیری در بهبود بیماران مبتلا به دیابت، انکارناپذیر اسـت. با توجه به مطالعات علمی ای که در داخل کشـور هم صورت گرفته اسـت؛ پیگیری بیماران مبتلا به بیماریهای غیرواگیر، قابل انجام است و باید برای تک تک افـراد مبتلا به اینگونه بیماریها از جمله دیابت صـورت گیرد که بدین منظور می توان اسـتراتژی های متعددی را

ييشنهاد كرد:

الف) رابط پیگیری می تواند یکی از اعضای خانواده بیمار باشد که مسوولیت تام درمان و پیگیری او شامل دریافت انسولین و قرص های خوراکی مورد نیاز، سنجش قند خون و انجام معاینات ادواری را انجام میدهد.

ب) با توجه به پیشرفت های صورت گرفته در زمینه IT در کشور و گسترش قابل توجه شبکه تلفن همراه (با توجه به بیش از ۸۵ میلیون خط تلفن همراه)، پیشنهاد می شود که از تکنولوژی پیامک نیز به منظور اطلاع رسانی، پیگیری و یادآوری استفاده شود.

پ) سایر روش های پیگیری همانند تماس تلفنی، ارسال نامه به شکل کتبی، استفاده از وب سایت و دیگر روش های شناخته شده و مورد تایید در آموزش سلامت نیز قابل استفاده هستند.

۴۲-۲. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور می توانند مراقبتهای بیشتر و پیگیری های موقت را در گروههایی از جمعیت تحت پوشش برنامه ریزی کنند. از جمله ی این موارد می توان به بررسی زمان بندی شده، ویزیت برای حل مشکلات، بررسی تلفنی، دسترسی مستقیم به نتایج HbA1c، نظارت بر فشار خون، آموزش ساختارمند و مانند آنها اشاره کرد.

۲-۴۳. گسترش و یکسان سازی مدیریت نظام مند درمان دیابت برای تمامی افراد مبتلا به دیابت، امری زمانبر خواهد بسود. رضایتمندی زمانی حاصل می شود که گروه هدف، افرادی باشند که در بالاترین خطر ابتلا به عوارض دیابت هستند و کنترل مناسب و زودهنگام برای آنان اعمال شود.

7-4. یکی از راههایی که دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور می توانند اجرای مدیریت نظام مند درمان دیابت را مرحله بندی کنند؛ این است که در ابتدا، تمرکز بر افرادی باشد که کنترل مطلوب بر دیابت خود ندارند و دچار عوارض نشده اند و نیز افرادی که در سال 7.10 به دیابت مبتلا شدهاند؛ تا اطمینان حاصل شود که بیماران دارای یک برنامه مراقبتی استاندارد، اطلاعات فردی ثبت شده و یک فرد رابط برای ارایه خدمت لازم هستند. 7-4. معاینات و پیگیری بیماران، هر سه ماه یک بار انجام می گردد. در صورت عدم کنترل قند خون یا پس از کنترل قند یا فشار خون بیمار تواتر ویزیت ها می تواند تغییر کند.

۲-۴۶. غربالگری سالانه عوارض دیابت، پیگیری و درمان آن، مطابق مدیریت نظام مند درمان دیابت انجام می شود.

$^{+-4}$. توصیه ها و ارایه اطلاعات از طریق آموزش ساختارمند

۲-۴۷. راههای گوناگونی وجود دارد که از طریق آنها، دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور می توانند مطمئن شوند که افراد مبتلا به دیابت، توصیهها و اطلاعات مناسب را در مورد اهمیت رژیم غذایی، فعالیت بدنی و ترک مصرف دخانیات به منظور جلوگیری از خطر ابتلا به عوارض ناشی از دیابت، دریافت می کنند. شواهد نشان داده است که هر چند رساندن اطلاعات و مشاوره از طریق برنامههای آموزشی ساختاریافته گروهی، یکی از موثر ترین راههاست؛ اما تجارب موفق پیشنهاد می کند که برنامه آموزشی ساختارمند برای هر فرد با توجه به سن و شرایط اجتماعی، ناتوانیها و نژاد، تاثیرات مذهبی و فرهنگی طراحی شود.

۲-۴۸. آموزش، یک روند طراحی شده در طول زندگی است. یک رویکرد مبتنی بر مهارت میتواند از خودمراقبتی بواسطه ارتقای دانش، کنترل قند خون، کنترل وزن، مدیریت رژیم غذایی، انجام فعالیت بدنی و تامین سلامت روان

حمایت کند.

۲-۴۹. حمایت روحی از بیماران مبتلا به دیابت، به آنان کمک میکند تا هرگونه محدودیت احساسی و رفتاری ای که ممکن است منجر به عدم مدیریت موثر بیماریشان شود را شناسایی کنند. روان شناسان بالینی و سلامت دارای تخصص در زمینه بیماری دیابت، نقش مهمی در حمایت از دیگر اعضای تیمهای چندرشته ای در ارایه حمایتهای روحی-روانی و همچنین، کمک به بیماران در تغییر سبک زندگی به منظور کاهش خطر ابتلا به دیابت یا عوارض ناشی از آن ایفا میکنند. والدین و مراقبان نیز احتمالاً به حمایتهای روحی نیاز دارند.

۲-۵۰. افراد مبتلا به دیابت نیز می توانند به یکدیگر کمک کنند. کمک به دیگران برای تطبیق دادن زندگی با بیماری دیابت و همچنین، ارایه توصیه و حمایت در تغییر سبک زندگی یکدیگر، از جمله ی این کمک ها است. گروههای والدین نیز می توانند نقش حمایتی داشته باشند.

9- استانداردهای چارچوب ملی ارایه خدمت در دیابت

استاندارد ۱: وزارت بهداشت باید بسته غربالگری میزان خطر را به گونهای تعریف کند که بیش ترین حساسیت را داشته باشد. غربالگری، ابتدا در جمعیت های روستایی، حاشیه شهرها و شهرهای زیر ۵۰ هزار نفر جمعیت، شهرهای بین ۵۰ تا ۵۰۰ هزار نفر و سپس، در شهرهای بیش از ۵۰۰ هزار نفر جمعیت بر اساس برنامه راهبردی ای که از طرف دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور ارایه می گردد؛ انجام می شود. این برنامه راهبردی باید شامل نحوه انجام غربالگری، چگونگی تحت پوشش قرار دادن افراد نیازمند، چگونگی پیگیری درمان و تعیین تمکین دارویی بیماران باشد. استاندارد ۲: دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور باید با هماهنگی و همکاری سایر ذی نفعان کلیدی برای شناسایی افرادی که میزان خطر آنان ارزیابی شده است؛ راهبردهای درمانی ارایه شده از طرف وزارت بهداشت را اجرا و پایش کنند.	پیشگیری
استاندارد ۳: دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور باید به تمام افراد مبتلا به دیابت، یک مراقبت با کیفیت بالا و مستمر در طول زندگیشان ارایه کنند. از جمله، می توان به دریافت حمایت برای کنترل بهتر گلوکز خون، فشارخون و دیگر عوامل خطرساز که در ابتلا به عوارض ناشی از دیابت موثر است؛ اشاره نمود. بدین منظور، این دانشگاهها باید بر اساس راهنماهای مصوب، مراقبت لازم را ارایه دهند.	پوشش
استاندارد ۴: تمام افراد مبتلا، خانواده و تمام افرادی که در امر مراقبت روزانه آنان مشارکت دارند؛ به منظور کنترل بهتر قند خون، بهبود فعالیت جسمی، روحی، ذهنی، آموزشی و اجتماعی مورد حمایت قرار خواهند گرفت.	
استاندارد ۵: هماهنگی برای ارایه آموزش همگانی از طریق رسانه های جمعی به منظور حمایت از مبتلایان در جهت بهبود خودمراقبتی و بهبود فعالیت جسمی، روحی، ذهنی، آموزشی و اجتماعی آنان صورت خواهد گرفت.	كيفيت
استاندارد ۶: وزارت بهداشت باید به منظور درمان سریع و موثر و مدیریت موارد اضطراری دیابت توسط ارایه دهندگان خدمات سلامت، دستورالعملهای مصوب وزارت بهداشت را تدوین کند و دانشگاههای علوم پزشکی کشور موظف به اجرا و پایش آن هستند. این دستورالعمل ها شامل مدیریت عوارض حاد و روش هایی است که خطر بروز را به حداقل برساند.	ارایه مراقبت مدیریت عوارض
استاندارد ۷: تمام کودکان، جوانان و بزرگسالان مبتلا به دیابت که به هر دلیلی در بیمارستان پذیرش شدهاند؛ باید مراقبتهای موثری را در رابطه با بیماری دیابتشان دریافت نمایند. هرجا که لازم باشد؛ آنان در تصمیماتی که در مورد مدیریت بیماریشان است؛ مشارکت خواهند کرد.	

استاندارد ۸: به منظور توانمندسازی و حمایت از زنان باردار با سابقه قبلی دیابت و یا دیابت بارداری، وزارت بهداشت باید سیاستهایی را در این راستا تدوین کند و دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور موظف به اجرا و پایش آن هستند. این امر به منظور بهینه کردن پیامدهای بارداریشان است. استاندارد ۹: وزارت بهداشت، موظف به تدوین و پایش آیین نامه ارجاع سطح به سطح بیماران دیابتی و ابلاغ آن به دانشگاهها است و دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور موظف به اجرا و پایش این آیین نامه هستند. استاندارد ۱۰: دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور باید حداقل هر سال یک بار برای تمام افراد دیابتی شناسایی شده، معاینات ادواری غربالگری عوارض انجام دهند؛ مگر در مواردی که به تشخیص پزشک باید تواتر انجام معاینات بیش تر یا کم تر باشد. استاندارد ۱۱: دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور باید سیستم های مراقبتی و سیاستهای توافق شدهای را تدوین، اجرا و پایش کنند تا اطمینان حاصل شود که تمام افرادی که دچار عوارض بلندمدت دیابت هستند؛ در زمان مناسب و به طور موثر و صحیح، مورد درمان و رسیدگی قرار می گیرند تا بدین وسیله، خطر ناتوانی و مرگ زودهنگام را کاهش دهند. استاندارد ۱۲: نظام ثبت بیماران دیابتی سرپایی و بستری باید توسط وزارت بهداشت تعریف شود و ابتدا از واحدهای ارایه دهنده خدمات وابسته به وزارت بهداشت به منظور ثبت بیماران استفاده می شود و پس از آن، به هر واحد ارایه دهنده خدمت به بیماران دیابتی اعم از دولتی، خصوصی و سایر نهادها تعمیم پیدا می کند. نظام ثبت دیابت، ابزار اصلی نظام ثبت دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور برای پیگیری، درمان و معاینات ادواری سالانه بیماران دیابتی است و این دانشگاهها می توانند این نظام ثبت را ابتدا به صورت کاغذی و در صورتی که زیرساخت های ارتباطی به آنها اجازه داد؛ در سال های بعدی به شکل الکترونیکی اجرا کنند. استاندارد ۱۳: کمیته ملی پیشـگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر با تعامل نزدیک با بیمه های ســلامت ایران، تامین اجتماعی و نیروهای مسلح تا سال ۲۰۲۵، ۲۰۱ درصد فهرست داروها، تجهیزات و مواد مصرفی تهیه شده را تحت پوشش بيمه قرار دهد . پوشش استاندارد ۱۴: کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر موظف است تا ۶ ماه بعد از ابلاغ «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» نسبت به تهیه فهرست داروها، تجهیزات و مواد مصرفی مورد نیاز بیماران دیابتی ای که تحت پوشش بیمه نیستند؛ با همکاری انجمن های علمی و صنفی مصوب اقدام کند. استاندارد ۱۵: وزارت بهداشت، باید بسته های خودمراقبتی ویژه افراد مبتلا به دیابت و خانواده آنان، افراد پره دیابت و افراد سالم دارای عوامل خطر را تهیه کند و بوسیله خانه های بهداشت، پایگاه های بهداشت، مراکز بهداشتی درمانی شهری و روسـتایی، بیمارسـتان ها و کلینیکهای تخصصی دیابت به آنان ارایه دهد. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور به تمام کودکان، نوجوانان و بزرگسالان مبتلا به دیابت، خدماتی را ارایه میکنند که آنان را تشویق به مشارکت استاندارد در تصمیم گیری کرده، از آنان در مدیریت بیماریشان حمایت نموده و همچنین، به آنان کمک می کند که یک سبک زندگی مشترك سالم را پذیرفته و این شیوه را حفظ کنند. این خدمات در یک برنامه مراقبتی استاندارد و با یک چارچوب و زبان مناسب اهداف منعکس خواهد شد. افراد خانواده و مراقبان هرجا که لازم باشد؛ به طور کامل مشارکت خواهند کرد. شش گانه استاندارد ۱۶: وزارت بهداشت، باید بسته های آموزشی ارایه دهندگان خدمات سلامت و متخصصان را تعریف کند و به همراه راهنمای بالینی-اجرایی استاندارد دیابت (مصوب وزارت بهداشت) به تمامی اعضای شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه و شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان ارایه نماید.

استاندارد ۱۷: تمام افراد مبتلا به دیابت که نیازمند دریافت حمایت از سوی چندین سازمان هستند؛ مراقبتهای اجتماعی و بهداشتی منسجم دریافت خواهند کرد.

استاندارد ۱۸: وزارت بهداشت و بیمه های پایه سلامت موظف به تدوین شیوه نامه پرداخت به ارایه دهندگان خدمت به بیماران دیابتی هستند و دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور موظف به اجرا و پایش این شیوه نامه هستند.

استاندارد ۱۹: وزارت بهداشت موظف است نقشه جامع تحقیقات در دیابت را فراهم کند و پس از نهایی سازی، در اختیار دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور قرار دهد تا این دانشگاهها نسبت به اجرای پژوهش های طراحی شده، گام های عملی را در تعامل با یکدیگر بردارند.

استاندارد مشترک اهداف شش گانه

استاندارد ۲۰: وزارت بهداشت و دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور موظف خواهند بود تا سقف پنج درصد از کل منابع مالی هزینه شده در سال گذشته برای دیابت (بر اساس استعلام مدیر کل بودجه وزارت بهداشت) را صرف امور پژوهشی در زمینه نقشه جامع تحقیقات در دیابت نمایند.

استاندارد ۲۱: وزارت بهداشت موظف است با استفاده از ظرفیت های ایجاد شده در «سند ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط» نسبت به تهیه تفاهم نامه میان این وزارتخانه و سایر وزارتخانه ها، سازمان ها و نهادهای دولتی و عمومی، اقدام نماید و پیشبرد اهداف تعیین شده در تفاهم نامه ها را از طریق شورای عالی سلامت و امنیت غذا پیگیری کند.

استاندارد ۲۲: تمام دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور باید برنامههای عملیاتی خود در راستای «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» را طراحی کنند و آن را به تایید کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر برسانند.

استاندارد ۲۳: کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر موظف است در سال پنجم اجرای استانداردها نسبت به ارزیابی میزان موفقیت برنامه، گزارشی را به مدیران ارشد وزارت بهداشت ارایه نماید.

۱۰ دستیابی به استانداردها: شش سال آینده

۱-۱۰. منطبق بودن با اولویتهای دانشگاهی/ شهرستانی

۲-۱۵. دستیابی به استانداردهای «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» تا سال ۲۰۲۵، یک هدف فراگیر برای تمام دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور است؛ البته باید توجه داشت که نقطه آغاز اجرا در یک دانشگاه ممکن است تفاوت معناداری با دانشگاه دیگر داشته باشد. طرحهای فروملی باید منعکس کننده اولویتهای فروملی باشد و بر اساس ظرفیت هر مکان، گسترش یابد.

۲-۵۲. به منظور کسب اطمینان از دستیابی به تمام استانداردها، انتظار می رود دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور، چالشها و اهداف قابل حصول خود که منجر به بهبود ارایه خدمات می گردد را حداکثر تا نیمه اول سال ۲۰۱۶ در قالب برنامه استراتژیک استانی کنترل و پیشگیری از بیماری دیابت مشخص نمایند. این اهداف باید:

- براساس نیازهای اولیه استانی ا شهرستانی و ظرفیت خدمات تعیین شده باشد؛
 - منبعث از نقاط چالش برانگیز باشد؛

- با توان و استعدادهای نیروی کار و گستره ی اطلاعات آنان سازگار باشد؛
 - مقرون به صرفه و دارای منابع مورد نیاز باشد؛
 - دارای پیامدهای قابل اندازه گیری باشد؛
- متعلق به/ و مورد توافق جوامع علمی، شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه و شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان باشد و با خواست بیماران مبتلا به دیابت و خانواده ی آنان همراهی داشته باشد؛
 - نشان دهنده مسیر روشنی برای دستیابی به تمام استانداردها تا سال ۲۰۲۵ باشد.

۲-۵۳. افزایش دیابت نوع ۲، منعکس کننده افزایش در نسبت افرادی است که دچار اضافه وزن یا چاقی هستند. کاهش خطر ابتلا به دیابت نوع ۲، از طریق جلوگیری یا کاهش اضافه وزن و چاقی، ترویج تغذیه سالم و افزایش فعالیت بدنی می تواند تاثیر بسزایی در نیاز به خدمات در آینده داشته باشد. از آن جا که عوامل خطر در دیابت، بسیار شبیه به عوامل خطرزا برای بیماریهای قلبی - عروقی است؛ برای دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور مفیدتر خواهد بود که استراتژیهای کاهش خطر را با برنامههای پیشگیری فروملی که براساس «چارچوب ملی ارایه خواهد شد؛ یکپارچه و منسجم نمایند.

۲-۵۴. آمـوزش افـراد در زمینـه اصلاح سـبک زندگی، دقت در نظام ارجـاع، مدیریت مکانیسـم پرداخت و پایش و ارزشیابی، استانداردهای کلانی هستند که دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور، شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشـگاه و شـبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرسـتان باید آنها را پذیرفته و با آن منطبق شوند.

۲-۵۵. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور باید در مورد اجرای «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» به کمیته/ دبیرخانه ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر پاسخگو باشند.

۲-۵۶. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور موظف هستند تا از شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه و شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان تحت پوشش خود پایش بعمل آورده و نتیجه را به دبیرخانه کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر ارایه دهند.

۲-۱۰. شواهد و اطلاعات

۲-۵۷. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور و شبکههای دیابت به منظور تدوین برنامههای خود باید مداخلات کلیدی مبتنی بر شواهد تنظیم شده در استانداردها را مد نظر قرار دهند.

11- حصول اطمينان از پيشرفت

۲-۵۸. با علم به این که نظام سلامت در سطوح فروملی در مراحل مختلف پیشرفت خدمات دیابت قرار دارد؛ این فصل به چگونگی پایش این پیشرفت می پردازد:

۱-۱۱. یاسخگویی در زمینه ارایه خدمت

۲-۵۹. مسوولان راهبردی سلامت و مسوولان شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه و شبکه آموزش

و ارایه خدمت دیابت شهرستان، ملزم به پاسخگویی/ گزارش دهی به دبیرخانه کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر خواهند بود تا اطیمنان حاصل شود که پیشرفت در برنامه طبق منابع مالی توافق شده در فرآیند برنامه ریزی، به سمت دستیابی به اهداف مورد نظر ادامه دارد.

۲-۶۰ بر اساس برنامه کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر، پایش روند پیشرفت به عنوان بخشی از برنامههای دانشگاههای دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور انجام خواهد شد. بدیهی است این دانشگاهها موظف خواهند بود تا از شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان های تابعه پایش بعمل آورند و گزارش آن را به سطوح ملی ارایه کنند.

۱۱-۲. شاخص های پایش میزان دستیابی به اهداف

۲-۶۱. در این مبحث، به توصیف اهداف و شاخص های پایش میزان پیشرفت «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» پرداخته می شود:

هدف ۱) ثابت نگاه داشتن میزان شیوع دیابت و کاهش عوامل خطرساز آن

شاخص های پایش:

- میزان و روند شیوع دیابت
- میزان و روند شیوع عوامل خطر متابولیک (هیپرگلیسمی، پرفشاری خون، هیپرلیپیدمی)
 - میزان و روند شیوع عوامل خطر رفتاری

هدف ۲) افزایش پوشش درمان بیماران دیابتی به بیش از ۹۰ درصد تا سال ۲۰۲۵

شاخص های پایش:

١. ميزان افراد تحت پوشش مديريت نظام مند درمان ديابت:

- درصد افراد دیابتی تحت درمان با انسولین
- درصد افراد دیابتی تحت درمان با قرص های خوراکی
- درصد افراد دیابتی دارای فشار خون تحت درمان فشار خون بالا
- درصد افراد دیابتی دارای چربی خون تحت درمان چربی خون بالا
- درصد افراد دیابتی دارای فشار خون بالا و چربی خون بالا که برای تمام مشکلات بالا درمان دریافت می کنند.

هدف ۳) بهبود کیفیت درمان برای دستیابی به HbA1c کم تر از ۷% در ۸۵% از بیماران تا سال ۲۰۲۵

شاخص های پایش:

- درصد بیمارانی که HbA1c آنها کم تر از Λ درصد است.
- درصد بیمارانی که HbA1c آنها کم تر از ۷ درصد است.

- روند بیماران دیابتی دارای HbA1c کنترل شده
- در مواردی که امکان سنجش HbA1c وجود نداشته باشد؛ درصد بیمارانی که دارای قند خون ناشتای کم تر از
 - ۱۴۰ میلی گرم در دسی لیتر هستند؛ مورد سنجش قرار می گیرد.
 - درصد بیماران دچار حملات هایپوگلیسمی تایید شده

هدف ٤)شـرکت کردن ۱۰۰% افراد مبتلا به دیابت تا ســال ۲۰۲۵ در معاینات ادواری ســالانه به منظور تشــخیص زودهنگام عوارض (غربالگری عوارض)

شاخص های پایش:

- ۱. درصد پوشش معاینات و پیگیری های انجام شده در سال ۲۰۲۵
- درصد افراد مبتلا به عوارض میکروواسکولار (رتینوپاتی، نفروپاتی و نوروپاتی)
- درصد افراد مبتلا به عوارض ماكروواسكولار (عروق مركزى و عروق محيطي)
 - درصد افراد مبتلا به مرحله نهایی عوارض (End Stage)

هدف ۵) ثبت ۱۰۰% افراد مبتلا به دیابت شناسایی شده تا سال ۲۰۲۵ توسط نظام ثبت دیابت

در این نظام ثبت، باید اطلاعاتی از بیماران دیابتی شامل وضعیت فشارخون، قند خون (HbA1c)، چربی خون، شاخص توده بدنی، میزان فعالیت بدنی، رژیم درمانی و رژیم غذایی هر فرد و همچنین عوارض میکروواسکولار و ماکروواسکولار ثبت گردد.

شاخص های پایش:

- درصد بیماران ثبت شده دیابتی از میان بیماران دیابتی شناسایی شده در سال ۲۰۲۵
 - درصد تکمیل صحیح پرونده دیابت بیماران
 - درصد ثبت عوارض

هدف ۶) تحت پوشش بیمه قرار گرفتن داروها، انسولین، سرنگ، گلوکومتر و وسایل مصرفی مرتبط و همچنین خدمات تغذیه و آموزش بر اساس سازوکارهای قانونی و با پیگیری کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر تا سال ۲۰۲۵

شاخص های پایش:

- درصد داروهای موجود در فهرست تهیه شده توسط کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر که در سال پایه، تحت پوشش نبوده اند ولی در حال حاضر، تحت پوشش قرار گرفته اند.
- درصد تجهیزات موجود در فهرست تهیه شده توسط کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر که در سال پایه، تحت پوشش نبوده اند ولی در حال حاضر، تحت پوشش قرار گرفته اند.
- درصد مواد مصرفی موجود در فهرست تهیه شده توسط کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر که

در سال پایه، تحت پوشش نبوده اند ولی در حال حاضر، تحت پوشش قرار گرفته اند.

۱۱-۳.بهبود مستمر کیفیت

۲-۶۲. حاکمیت بالینی، یک مکانیسیم ارایه خدمات برای کسب اطمینان از ارایه مراقبت ایمن و با کیفیت بالا است. حاکمیت بالینی اطمینان حاصل می کند که دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور دارای سیستمهایی برای تضمین کیفیت خدماتشان بوده و از بهبود مستمر و سال به سال خدمات مطمئن می شود. مراقبت متمرکز بر نیازهای افراد مبتلا به دیابت، مدیریت موثر خطر، آموختن از شکایات و ممیزی بالینی، برخی از عناصر کلیدی آن خواهند بود.

۲-۶۳ بخشهای متعددی در دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور و سیستم های مراقبتهای اجتماعی در مراقبت از بیماران دیابتی مشارکت دارند. شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاهها، انجمنی را به منظور به اشتراک گذاشتن نظرات، دستیابی به تغییر و اطمینان از استفاده بهینه از منابع و برای فعالیتهای حاکمیت بالینی ایجاد خواهند کرد. بسیاری از خدمات موجود برای افراد دیابتی، روند و پیامدهای مراقبت را بطور نظام مند اندازه گیری کرده و مسوولین نظام سلامت را قادر میسازد تا پیشرفت را در طول زمان ارزیابی کنند؛ نابرابریها را از بین ببرند و ممیزی بالینی را انجام دهند.

۲-۶۴ اســتراتژی اطلاعات دیابت، دانشــگاههای علوم پزشــکی و خدمات بهداشتی درمانی کشــور را در پایش بهبود مســتمر کیفیت یاری خواهد کرد. این استراتژی شامل پیادهسازی برنامه ثبتها برای شناسایی افراد مبتلا به دیابت و حمایت از ارایه مراقبت موثر، ایجاد سیستم اطلاعاتی گسترده برای حاکمیت بالینی و ارزیابی کیفیت و تدوین مجموعه دادههای اصلی برای مراقبت از بیماران دیابتی است و در مراقبتهای اولیه و ثانویه، قابل استفاده است.

۱۱-۴. شاخصهای اجرایی چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت

۲-۶۵ اطلاعات مبتنی بر معیار مقایسه ای، به سیستمهای سلامت فروملی در امر مقایسه عملکردشان با سایر بخشها کمک می کند و می تواند معاونت بهداشت دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور را بر آن دارد تا به گونهای متفاوت عمل کنند:

پزشکان عمومی/ پزشکان خانواده:

جنبه کمی: باید مشخص شود تراکم پزشک عمومی/خانواده به ازای ۱۰۰۰ نفر جمعیت، به چه میزان افزایش یابد تا «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت»، قابلیت اجرا پیدا کند.

جنبه کیفی: باید راهنماهای بالینی اتشخیصی و درمانی مربوط به دیابت و مدیریت مرکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی را با تمرکز بر بیماریهای غیرواگیر آموزش دیده باشند.

یر ستاران:

جنبه کمی: در حال حاضر، تراکم پرستار به ازای ۱۰۰۰ نفر جمعیت، به چه میزان افزایش یابد تا «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت»، قابلیت اجرا پیدا کند. جنبه کیفی: باید پرستارانی تربیت شوند که به طور اختصاصی در مورد دیابت (مانند تغذیه سالم، فعالیت بدنی مناسب، عدم مصرف دخانیات و غیره) آموزش ببینند.

ماماها/ مراقبان سلامت:

جنبه کمی: در حال حاضر، تراکم ماما/ مراقب ســـلامت بــه ازای ۱۰۰۰ نفر جمعیت، به چه میـــزان افزایش یابد تا «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت»، قابلیت اجرا پیدا کند.

جنبه کیفی: باید ماماها/ مراقبان ســلامتی تربیت شــوند که به طور اختصاصی در مورد دیابت (مانند تغذیه ســالم، فعالیت بدنی مناسب، عدم مصرف دخانیات و غیره) آموزش ببینند.

بهورزان:

جنبه کمی: نیروی انسانی مورد نیاز خانه های بهداشت باید مورد ارزیابی مجدد قرار گیرد و مشخص شود که با توجه به وارد شدن برنامه بیماریهای غیرواگیر باید چند بهورز دیگر به خانه های بهداشت افزوده شود.

جنبه کیفی: با توجه به این که آموزش بهورزان بیشتر متمرکز بر بیماریهای واگیر بوده است؛ باید یک بلوک به بلوک های آموزشی بهورزان افزوده شود که متمرکز بر بیماریهای غیرواگیر (بیماریهای قلبی-عروقی، سرطان ها، آسم و COPD و دیابت) باشد.

كارشناسان تغذيه:

جنبه کمی: در حال حاضـر، تراکم کارشناسـان تغذیه به ازای ۱۰۰۰ نفـر جمعیت، به چه میــزان افزایش یابد تا «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت»، قابلیت اجرا پیدا کند.

جنبه کیفی: باید کارشناسان تغذیه ای تربیت شوند که به طور اختصاصی در مورد دیابت (مانند تغذیه سالم، فعالیت بدنی مناسب، عدم مصرف دخانیات و غیره) آموزش ببینند.

* تبصره: در صورت عدم وجود تعداد کافی کارشناس تغذیه می توان از پزشک عمومی یا سایر کارشناسان دوره دیده استفاه نمود.

متخصصان:

جنبه کمی: در حال حاضر، تراکم متخصصان به ازای ۱۰۰۰ نفر جمعیت، به چه میزان افزایش یابد تا «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت»، قابلیت اجرا پیدا کند.

جنبه کیفی: آموزشهای مداوم مکرر در زمینه برخورد با بیماران دیابتی کنترل نشده، عوارض ناشی از دیابت و مدیریت آن عوارض آموزش ببینند.

11- بودجه و منابع

۲-۶۶. تخمین زده می شود که میزان بودجه مورد نیاز برای پیشگیری و کنترل بیماری دیابت در افراد بالای ۲۵ سال جمعیت ایرانی به استثنای زیرساختهای موجود ۱۵ هزار تومان به ازای هر فرد بالغ در جمعیت کشور جمهوری اسلامی ایران خواهد بود. رقم دقیق این بودجه، پس از نهایی شدن سایر بخش ها اعلام خواهد شد.

۱- تمامی هزینه های مربوط به نیروی انسانی، فضای فیزیکی و بیمه ای موجود و سایر موارد مشابه، جزو زیرساخت های موجود محسوب می شود.

۱۳- رهبری و مدیریت سازمانی

۱-۱۳ کارگروه ملی دیابت با تمرکز بر عوامل خطر متابولیک

۲-۶۷. در سال ۲۰۱۵، کارگروه دیابت با تمرکز بر عوامل خطر متابولیک به عنوان یکی از کارگروههای ذیل کمیته و دبیرخانه ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر تشکیل شد تا با هدایت ملی و حمایت فروملی برای اجرای «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» فعالیت نماید. این کارگروه به شیوه های زیر بر اجرای این چارچوب ملی نظارت خواهد کرد:

- حمایت از متخصصان بالینی و مدیران برای دستیابی به استانداردها و اهداف
 - کسب اطمینان از تعهدات بالینی بواسطه رهبری کارآمد در سطح ملی
- ارایه توصیه به وزیران و مسوولان نظام سلامت در مورد اولویت ها و پیشرفت امور
- همکاری در مورد به روزرسانی واحد مدیریت بیماریهای غیرواگیر معاونت بهداشت دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور و دیگر ادارات به منظور حمایت از ارایه خدمات

۲-۶۸. کارگروه ملی دیابت با دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور، همکاری نزدیکی خواهد داشته داشت. از مسوولین نظام سلامت در سطح فروملی خواسته خواهد شد که از منطقه تحت پوشش خود بازدید داشته باشند تا با ذی نفعان اصلی ملاقات کرده و از شرایط موجود مطلع شوند و دیدگاه های بومی و برنامهها را برای ارتقای زندگی مبتلایان به دیابت به اشتراک گذارند. دستیابی به استانداردها، مستلزم همکاری نزدیک مسوولین نظام سلامت در سطوح ملی و فروملی (استانی) است.

۱۳-۲. به روز رسانی معاونت های بهداشت، درمان، آموزشی، غذا و دارو، پژوهشی و پشتیبانی دانشگاههای علوم یزشکی کشور

7-92 معاونت های بهداشت، درمان، آموزشی، غذا و دارو، پژوهشی و پشتیبانی دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور با استفاده از تخصص های مختلف، منابعی را به منظور پشتیبانی از نظام سلامت وابسته به خود، شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه و شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان فراهم خواهند کرد. ارایه خدمات برای دیابت نباید بطور جداگانه دیده شود. یک رویکرد مشترک برای ارایه خدمت در نظام سلامت ممکن است موثرترین راهبرد باشد. این امر در مواردی مانند پیشگیری و خدمات اجتماعی نیز مصداق خواهد داشت. شناسایی اولویت های مشابه (همگرا) در تمامی واحدها و فراهم ساختن فرصت برای فعالیت های بینابینی، یک جنبه مهم در برنامه ریزی در سطح فروملی است.

۲-۷۰. واحد مدیریت بیماریهای غیرواگیر به ارایه دهندگان خدمات سلامت وابسته به دانشگاه و سازمان های همکار در ارتقای ارایه خدمات برای بیماران با تمرکز بر چهار حوزه اصلی زیر یاری می رساند:

- ارتقای دسترسی به ارایه خدمات صحیح و مناسب
- بالا بردن سطح استانداردهای مراقبتی و ارتقای کیفیت و امنیت بیماران

- پشتیبانی از ارتقای ظرفیت سازی محلی
- انتشار تجارب موفق و کمک به افراد برای به اشتراک گذاشتن دانش و آموخته هایشان

-1۳ توسعه و برنامه ریزی برای نیروی انسانی

۲-۷۱. ارایـه خدمات دیابت، به نیروی انسـانی کافی، ماهر و مجرب نیـاز دارد که بتوانند مراقبتهای با کیفیت بالا را ارایه دهند.

۷-۲٪ تیم گروه درمانی از متخصصان رشته های مختلف تشکیل می شود. این گروه به ارایه دهندگان خدمات کمک خواهد کرد تا در تربیت، آموزش و بکارگیری ارایه دهندگان خدمات سلامت از بهترین روش استفاده نمایند و همچنین، اطمینان حاصل کنند که این امور بر طبق برنامههای ملی و فروملی (استانی) انجام می شود.

۷-۷۳. تدوین یک برنامه آموزشی سطح بالا و استراتژی توسعه ای برای آموزش نیروی انسانی به منظور مواجهه با بیماریهای مزمن، شامل تحلیل مشکلات و ارایه راهبردهایی برای مقابله با آنها و همچنین، ارایه رویکردهای خلاقانه و انعطاف پذیر برای آموزش پرسنل مورد نیاز است.

14- راهبرد اطلاعات دیابت

۲-۷۴. مولفه های کلیدی راهبرد اطلاعات دیابت عبارتند از:

- حمایت از پیشگیری و مدیریت از طریق ارتقای دسترسی به اطلاعات در مورد دیابت
- توانمندسازی افراد در برابر دیابت با فراهم نمودن دسترسی به سوابق سلامت و اطلاعات کلی
 - تقویت مراقبتهای یکپارچه از طریق سیستم های اطلاعاتی یکپارچه، شامل نظام ثبت
 - ایجاد ظرفیت برای برنامه ریزی و نظارت بر خدمات ارایه شده

۲-۷۵. فعالیت های اصلی برای تدوین «راهبرد اطلاعات دیابت» عبارتند از:

- تدوین استانداردها و معیارها برای خدمات ثبت مراقبتهای یکپارچه دیابت
- تصحیح مجموعه دادههای بالینی به منظور به اشــتراک گذاری اطلاعات در سراسر مسیر مراقبت، تهیه اطلاعات مقایسه ای و سنجش آنها
 - تدوین یک برنامه برای تولید اطلاعات ممیزی بالینی مقایسه ای ملی برای استفاده در سطوح ملی و محلی
 - دسترسی به پایگاه اطلاعات دیابت

۱۵- نوآوری در آموزش و ارایه خدمت در شبکه های آموزش و ارایه خدمت دانشگاه و شهرستان

۲-۷۶. نوآوری در آموزش و ارایه خدمت در شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه و شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان می تواند از طرق مختلف به انجام برسد.

۲-۷۷. تمامی مداخلات هوشمند و نوآورانه در حوزه بیماری دیابت توسط وزارت بهداشت با همکاری یکی از مراکز تحقیقاتی مرتبط می تواند مدل های ممکن زیر را تدوین و آماده ی اجرا نماید:

• کلینیکهای مجازی ا: در این کلینیک ها، علاوه بر آن که امکان ارتباط الکترونیکی میان بیمار و ارایه دهندگان

خدمت فراهم می شود تا بخشی از سوالات بیماران از این طریق پاسخ داده شود؛ امکان مشاوره ارایه دهندگان خدمت در سطح محیطی با سطوح تخصصی و فوق تخصصی نیز فراهم می گردد.

- آمـوزش از راه دور ': امکان ارایه ی آموزشهای ضـروری دیابت به مبتلایان، افراد در معرض خطر، خانواده آنان، ارایه دهندگان خدمات در سطوح پیشگیری اولیه، ثانویه و ثالثیه در رده ی پزشکی، مامایی، پرستاری و بهورزی را فراهم می نماید.
- سایر مداخلات هوشمند سلامت این مداخلات در حوزه دیابت انجام می شود و استفاده از زیرساخت های تکنولوژیک و مخابراتی کشور را شامل می گردد.
- تولید پروتوتایپ و نیمه صنعتی روش های جدید تشخیصی و درمانی به عنوان فنآوری های پیشرو در حوزه مداخلات دیابت و بیماریهای متابولیک
 - گسترش واحدهای توسعه و یژوهش
- انجام ارزیابی تکنولوژی های سلامت در حوزه دیابت و بیماریهای متابولیک و پاسخ به سوالات مربوط به هزینه-اثربخشی مداخلات سلامت
- ایجاد نظام اطلاعات سلامت کیپارچه در سطوح ملی، دانشگاهی و شهرستانی، به گونهای که تمامی اطلاعات مربوط به وضعیت سلامت، تجهیزات و زیرساخت ها، نیروی انسانی و خدمات سلامت در یک مرکز اطلاعات که می تواند یکی از مراکز دانشگاهی همکار (همانند CDC) در حوزه دیابت باشد؛ قرار گیرد و امکان ارایه گزارشهای بهنگام برای سیاستگذاری متناسب با شرایط بیماری دیابت در کشور فراهم شود.

¹⁻² Distant Learning

²⁻¹ Smart Health Innovations

³⁻² Reasearch and Development (R&D)

⁴⁻³ Health Technology Assessment (HTA)



فصل سوم

چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت دیابت (حوزه پژوهش)



۱- اهداف پژوهش در چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت

۳-۱. اهداف پژوهش در چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت می توان به ترتیب زیر خلاصه نمود:

- تدوین چارچوب نقشه راه دیابت با بهره گیری از تجربیات و تلاش های انجام شده برای کنترل دیابت در کشورهای توسعه یافته
 - ارتقا و توسعه نقشه راه دیابت براساس اولویت های پژوهشی مورد نیاز کشور
- ارایه درجاتی از اولویت بندی به سـود افراد ذی نفع و افرادی که به دنبال راهنمایی برای سـرمایه گذاری آینده در تحقیقات دیابت هستند.
 - جذب کمک های مالی، نه تنها از نهادهای فعال در حوزه دیابت، بلکه از منابع گوناگون
 - در نظر گرفتن زیرساخت ها و تخصیص بودجه های موجود در کشور
- تعیین لیست جامعی از پژوهش های علوم پایه، بالینی و نظام سلامت مرتبط با دیابت و اجرای آنها در طول سال های باقی مانده از سند چشم انداز به نحوی که پاسخگوی نیازهای سیاستگذاران نظام سلامت، مدیران اجرایی، محیط های آموزشی کشور و سایر پژوهشگران باشد.

بررسی وضعیت بروزرسانی ای موجود کشور در نسخه اولیه نرمینه تحقیقات نقشه راه دیابت دیابت

تعیین تعیین اولویتهای کمبودهای پژوهشی و انجام پژوهشی مطالعات بر ایران در اساس آن حیطه دیابت

کاهش خطر ابتلا و کنترل عوارض دیابت و در تهایت کاهش میزان مرگ و میر ناشی از آن

کاهش بار دیابت در کشور

۲- استانداردهای یژوهش در دیابت

۳-۲. پژوهش در زمینه دیابت باید تمام جنبه های این بیماری پیچیده در موارد زیر را پوشش دهد:

- علوم پایه اعم از مولکول ها، رده های سلولی و بافت ها، مطالعات حیوانی و بررسی های ژنتیکی
- علوم بالینی در زمینه مراقبت از بیماران و بررسی مداخلات درمانی و ارزیابی وپایش با رویکرد چند رشته ای
 - مطالعات جمعیت شناختی و اقتصادی در حوزه سلامت و بهداشت عمومی

۳-۳. در این طرح ها باید پیشرفت های علمی مهم در هر رشته به عنوان نقاط ورودی برای ایجاد مسیر پژوهشی در نظر گرفته شود:

• این مسیرها در طول چند مرحله ادامه یابند و پیشرفت کنند تا به یک نقطه پایانی مشترک یعنی هدف نهایی

- بهبود درمان یا پیشگیری از دیابت و عوارض آن برسند.
- نقاط عطف و موانع بازدارنده در امتداد مسیر پیشرفت و همچنین فرصت های خاص چه در محیط های علمی و چه در محیط های صنعتی شناسایی شوند و مسیرها یا نقاط عطف برای سرمایه گذاری با نتایج فوری، مناسب در نظر گرفته شده، به عنوان اولویت در نظر گرفته شوند.
- در این طرح ها، هر یک از زیر گروهها مستقل نبوده بلکه بخشی از یک مسیر واحد باشند و بر وجود راه میان بر یعنی تحقیقات میان رشته ای تاکید داشته باشند.
- مشارکت دست اندرکاران سلامت، محققان و بیماران دیابتی همراه با بهبود گردآوری دادهها و پردازش داده و نمونه ها الزامی است.

تمامی موارد فوق براساس نقشه راه دیابت که توسط گروه دیابت کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر تدوین و پایش می شود؛ خواهد بود.

۳- ارکان

- ۳-۴. ارکان حوزه پژوهش در چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت را موارد زیر تشکیل می دهند:
 - ۱-۳. کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر
 - ۳-۲. شبکه تحقیقات دیابت کشور
 - ۳-۳. دانشگاههای علوم پزشکی کشور
- ۳-۴. شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه/ شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان
 - ۳-۵. مراکز تحقیقاتی

۱-۳. کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر

۳-۵. کارگروه دیابت کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر با مشارکت معاونت های بهداشت، درمان، آموزشی، غذا و دارو، پژوهشی و پشتیبانی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، تمامی فعالیت های «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» را برنامه ریزی، نظارت و پایش می نماید.

۳-۶. این کمیته به عنوان بالاترین مرجع سیاستگذاری دیابت، تهیه زیرساخت ها و یکسان سازی ارایه خدمات، آموزش و پژوهش برای ارتقای کیفیت زندگی بیماران دیابتی و هزینه-اثربخشی بهتر موارد زیر را تهیه و پایش خواهند نمود:

- تدوین نقشه راه دیابت کشور به منظور تعیین اولویت های پژوهشی
- تعیین استاندارادهای مراقبت و درمان دیابت در سطوح مختلف ارائه خدمات و تدوین راهنمای بالینی مصوب دیابت جهت یکسان سازی و استاندارد سازی ثبت داده های بیماران دیابتی و آنالیز آن (پرونده الکترونیک)
 - تعیین اولویت های فوری پژوهشی بر اساس گزارش های دریافتی
- جلب حمایت های مالی جلب همکاری و هماهنگی بین واحدهای تابعه کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر
 - دریافت گزارش از دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور و شبکه تحقیقات دیابت

- جمع آوری، تجزیه و تحلیل اطلاعات آماری و ارسال پس خوراند مناسب (معاونت های بهداشت، درمان و پژوهشی)
 - پایش و ارزیابی برنامه

٣-٢. شبكه تحقيقات ديابت كشور

۳-۷. وظیفه شبکه تحقیقات دیابت کشور را موراد زیر تشکیل میدهد:

- گســترش شبکه تحقیقات دیابت کشور بوسـیله به عضویت در آوردن تمام دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور
- شبکه تحقیقات دیابت کشور در راستای توسعه مبتنی بر دانایی، مبنی بر نوسازی شیوه های مدیریت بخش پژوهش در دیابت به منظور سیاستگذاری، حل مشکلات مهم بهداشتی درمانی با رویکرد کاهش بار بیماری یا تولید محصول و یا توسعه مرزهای دانش با مشارکت کلیه ذی نفعان و همچنین، در «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» فعالیت خواهد داشت.

هدف اصلی این شبکه، ارتقای عادلانه سلامت در جامعه خواهد بود. در این راستا، موارد زیر مد نظر قرار خواهد گرفت: الف) بهره گیری از نظام ملی ثبت بیماران دیابتی

۳-۸. ثبت اطلاعات بیماران میتواند روند بیماری را در افراد مبتلا به بیماریهای مزمن مشخص سازد و باعث بهبود کیفیت سیستم مراقبت و درمان بیماران، ارایه برنامههای کنترل و پیگیری و همچنین پیشگیری، با استفاده از دادههای یک نظام ثبت استاندارد گردد.

۹-۳. این سیستم به صورت فراگیر وجامع به صورت web-based، در جهت دستیابی به اهداف تعیین شده، طی مراحل مختلف، به ثبت اطلاعات بیماران دیابتی می پردازد و شبکه تحقیقات دیابت، بر اساس نیازهای پژوهشی از نظام ملی ثبت بیماران دیابتی، اطلاعات لازم را دریافت خواهد کرد.

۳-۱۰. سیستم ثبت بیماران به صورت شبکه ای متشکل از تمامی مراکز بهداشتی درمانی همکار شبکه تحقیقات دیابت در سطح استانها می باشد که در آن، کلیه اطلاعات فردی و بیماری افراد دیابتی ثبت می شود. علاوه بر ثبت بیماران، اطلاعات پزشکی (حاوی اطلاعات دموگرافیک، سوابق خانوادگی دیابت، سابقه مصرف سیگار، اطلاعات تن سنجی، اطلاعات آزمایشگاهی، اطلاعات دارویی، رژیم غذایی، فعالیت بدنی، مداخلات درمانی و سابقه ایمن سازی)، اطلاعات مربوط به پیگیری بیماران بصورت مستمر در پرونده الکترونیک ثبت و تکمیل می گردد.

ب) پڙوهش

۱۱-۳. فعالیت های این حوزه را موارد زیر تشکیل می دهند:

- تعیین و تدوین اولویت های پژوهشی در زمینه دیابت و اختلالات متابولیک در سطح ملی مطابق با نقشه جامع علمی کشور زیر نظر کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر انجام گیرد.
- برنامـه ریزی در راسـتای تسـهیل در به کار گیـری نتایج تحقیقات زیـر نظر کمیته ملی پیشـگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر انجام شود.
- هماهنگی و همگرا کردن تحقیقات بین واحدهای تحقیقاتی به منظور جلوگیری از موازی کاری که توسط

- دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور اجرا و پایش خواهد شد.
- اجرا و پایش مطالعات جمعیت شناختی و اقتصادی براساس نقشه راه دیابت کشور توسط دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور انجام گیرد.

پ) ارایه خدمت

۳-۱۲. فعالیت های این حوزه، شامل موارد زیر است:

- سیاستگذاری های پژوهشی در سطح شبکه تحقیقات دیابت و اجرای هماهنگ آن برای ارتقای کیفی و کمی پیشگیری، تشخیص و درمان بیماری دیابت توسط شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه/ شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان
 - ترویج دستورالعمل های مصوب کنترل، پیشگیری و درمان دیابت برای گسترش در سطح کشور
- برگزاری سمینارهای هم اندیشی بین اعضای شبکه برای ارتقای کیفی و کمی زیر نظر دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور انجام خواهد شد.
- فعالیت ها در جهت ارتقای سطح زندگی افراد دیابتی در شبکه ارائه خدمات و زیر نظر دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور انجام خواهد شد.

ت) فن آوري

۳-۱۳. شبکه تحقیقات دیابت کشور در زمینه علوم نوین مدیریت دیابت در حیطه فن آوری اطلاعات، سلولی-مولکولی، مدلسازی و ژنتیک فعالیت خواهد داشت.

۳-۳. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور

۳-۱۴. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور به منظور یکپارچه سازی ارایه خدمات، آموزش و پژوهش، موارد زیر را در زمینه پژوهشی اجرا و پایش می کنند:

- تعامل با شبکه تحقیقات دیابت کشور براساس نقشه راه دیابت مصوب
- حمایت از تحقیقات در راستای شاخص ها و اولویت های پژوهشی تعیین شده در نقشه راه دیابت
 - نظارت بر ثبت بیماران و تکمیل پرونده الکترونیک
- ارسال گزارشات منظم به معاونت های بهداشت و درمان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

۳-۴. شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه/ شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان

۳-۱۵. فعالیت های زیر را می توان از جمله وظایف این بخش برشمرد:

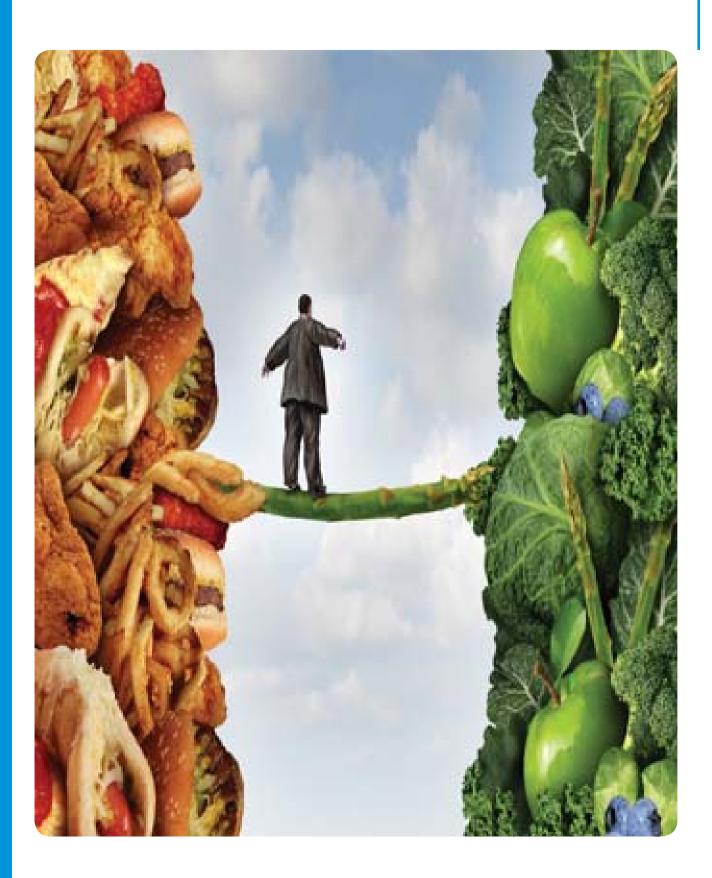
- ارزیابی وضعیت موجود بیماران در زمینه کنترل مطلوب بیماری دیابت با ثبت اطلاعات در پرونده بیمار توسط این مراکز، شامل موارد زیر انجام می گیرد:
 - ثبت وضعیت کنترل بیماری دیابت شامل کنترل قند خون، فشار خون و چربی خون
 - ثبت میزان عوارض میکرو و ماکروواسکولار

- جمع آوری اطلاعات و گزارش به معاونت های بهداشت و درمان دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور
 - اجرای راهنمای بالینی مصوب دیابت
 - همکاری در اجرای تحقیقات کاربردی مورد نیاز در «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت»
 - ثبت بیماران و تکمیل پرونده الکترونیک

٣-۵. مراكز تحقيقاتي

۳-۱۶. این مراکز تحت پوشش شبکه ملی تحقیقات دیابت و دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور هستند و موارد زیر از وظایف این مراکز به شمار می آید:

- ارائه و اجرای طرح های پژوهشی مرتبط بر اساس نیازهای پژوهشی کشور منطبق با نقشه راه دیابت
 - ارسال گزارشات منظم به دانشگاه های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور
- تعامل با معاونت های بهداشتی و درمان دانشگاه های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور کشور در زمینه اجرا و طراحی مطالعات براساس نیازهای سیستم بهداشتی درمانی کشور که پایش و ارزیابی طرح توسط دانشگاه ها انجام می گیرد.





فصل چهارم

چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت دیابت (حوزه آموزش)



ا - مقدمه

۱-۱. دیابت، بیماری مزمن و پیچیده ای است که همه گیری آن در جهان به طرز هشدار دهنده ای در حال گسترش بوده و درمان و مهارش نیازمند ارایه خدمات درمانی با کیفیت عالی و همراهی بیماران و آحاد جامعه در این امر است.
۲-۲. با وجود افزایش آگاهی مردم و جامعه پزشکی از نقش آموزش در مهار این بیماری، موانع مشابهی در جوامع توسعه یافته و در حال توسعه در مسیر دستیابی به این آموزش ها وجود دارد که عمده ترین مانع در این راستا، کمبود مربیان متبحر در زمینه دیابت است. از موانع عمده دیگر می توان به نبود یا کمبود منابع مالی برای حمایت از برنامههای از نقش آموزش یا همت عملی برای آن در سطوح مختلف از سیاستگذاران حوزه سلامت تا تک تک افراد جامعه اشاره کرد. با توجه به این که منابع اند کی برای آموزش بیماران و افراد در معرض خطر و همچنین، گروههای تخصصی در گیر در درمان دیابت تخصیص داده می شود؛ دولت ها باید برای مقوله آموزش این افراد سرمایه گذاری کنند تا از برنامههای پیشگیری اولیه و ثانویه حمایت به عمل آید و از صرف هزینههای گزاف درمانی در آینده جلوگیری شود. بدین دلیل است که طرح ریزی و اجرای برنامههای آموزشی در سطح کل جامعه، افراد مبت لا یا در معرض خطر، خانواده بیماران و ارایه دهندگان خدمات تخصصی به بیماران دیابتی، در دستور کار برنامه کشوری اداره دیابت در ایران قرار گرفته است. بدین منظور لازم است نحوه اجرای آموزش در «چارچوب ملی برنامه کشوری اداره دیابت» مورد اشاره قرار گیود:

۴-۳. کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر موظف است که در همکاری نزدیک با معاونت آموزشی وزارت بهداشت، بوردهای تخصصی و انجمن های تخصصی پزشکی مرتبط با حوزه دیابت نسبت به بازنگری کوریکولوم آموزش دیابت در کشور اقدام نماید و اجرای کوریکولوم جدید را پیگیری و پایش نماید.

۴-۴. کمیتـه ملی پیشـگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیـر در همکاری نزدیک با حـوزه معاونت درمان و معاونت آموزشـی، اقدام به طراحی دسـتورالعمل های بالینی و سـازوکار اجرایی آن در دانشـگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور خواهد کرد.

4-۵. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور موظف هستند تا نسبت به آموزش مستمر، مناسب و کارآ به عموم مردم، افراد در معرض خطر، افراد پره دیابتی، افراد مبتلا به دیابت و خانواده های آنان اقدام کنند تا اطمینان حاصل نمایند که اهداف ۶ گانه «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» در بخش آموزش به اهداف خود رسیده است.

۴-۶. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور موظف هستند که محتوای مباحث آموزشی گروههای هدف پیشگفت را تعیین، نوع رسانه را مشخص و با استفاده از بسته های آموزشی ارایه شده توسط وزارت بهداشت، اقدام به آموزش آنان کنند.

۴-۷. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور موظف هستند که نسبت به آموزش ارایه دهندگان خدمات سلامت از رده بهورزی تا رده فوق تخصصی بر اساس محتوای آموزشی مربوطه اقدام نمایند.

۴-۸. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور موظف هستند در آموزش مهارت های مدیریتی بمنظور تسهیل در اجرای «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» بویژه در بخش طراحی برنامههای مداخلهای اقدام کنند.

۴-۹. دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور موظف هستند که تمامی مدیران اجرایی، ارایه دهندگان خدمات سلامت، بیماران و افراد پر خطر، مردم، سیاستگذاران و افراد معتبر محلی را در مورد «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» آموزش دهند.

۴-۱۰ دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور موظف هستند که ظرفیت های لازم برای آموزش گسترده و همه جانبه پیش بینی شده در بحث «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» را فراهم کنند. لازم است دانشگاهها، در سطح شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه و در سطح شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان، اقدام به تشکیل کارگروه آموزش نموده و برای هر یک از گروههای هدف آموزشی، فرد خبره آن حیطه را تعیین کنند تا برنامه آموزشی مربوطه توسط آن فرد طراحی و اجرا شود.

۱۱-۴. بدیهی است شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان موظف است که تایید شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه پژوهش دیابت دانشگاه را برای برنامه آموزشی خود کسب نماید. شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه نیز موظف است که برنامه آموزشی خود را به تایید کارگروه دیابت و عوامل خطر متابولیک در کمیته ملی بیماریهای غیرواگیر برساند.

۱۲-۴. شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه و شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان موظف به طراحی و اجرای ارزیابی برنامههای آموزشی خود هستند.

۲- انواع آموزش

۴-۱۳- مواردی که در ذیل می آید؛ پیشنهادات ارایه شده در حیطه آموزش برای گروههای هدف مختلف و محتوای آموزشی متناسب با «چارچوب ملی ارایه خدمت در بیماری دیابت» هستند:

۲-۱. آموزش عمومی

۱۴-۴. آگاهی های لازم برای پیشگیری از گسترش دیابت در جامعه نیازمند همکاری مبتنی بر دانش همگانی در این راستا است. برای این مهم از ابزارهای آموزشی گوناگونی میتوان سود جست که از جمله به موارد ذیل می توان اشاره نمود: پخش تیزرهای تلویزیونی، کنترل قند بیماران از طریق دریافت و ارسال پیامک، ارسال پیامک های آموزشی ماهانه به بیماران، آموزش مراقبان بهداشت مدارس، آموزش مسوولین بهداری ادارات، آموزش مسوولین خانه های بهداشت کارگری، پیام های آموزشی از طریق تیم های ورزشی، انیمیش آموزشی برای کودکان، کلینیک مجازی دیابت، تهیه بروشور های پمفلت ها، برگه ها، فلش کارت ها، جزوات، کتابچه ها و کتاب های آموزشی، ارائه برنامه های آموزشی ویژه بیماران دیابتی در مناسبت های خاص مانند روز جهانی دیابت، و راه اندازی رستوران و کافی شاپ های دیابتی با مشارکت بخش خصوصی به منظور ترویج فرهنگ غذایی صحیح.

۲-۲. آموزش بیماران (مدل کلینیک جامع دیابت درمراکز ارجاعی)

۴-۱۵. با توجه به این که در سطوح مختلف مراکز ارایه دهنده خدمات دیابت در کشور، برنامههای آموزشی برای بیماران لازم الاجرا هستند؛ هر بیمار دیابتی باید علاوه بر دریافت آموزشهای انفرادی در مورد نحوه تغذیه صحیح، ورزش و اطلاعات اولیه دارویی، با شرکت در کلاس های گروهی، آموزشهای لازم دیگر را به فراخور امکانات تعریف

شده آموزشی هر مرکز خاص دریافت نماید. این آموزش ها در چهار سطح بر مبنای نظرسنجی از بیماران تعریف شده و هر بیمار باید حداقل، آموزشهای سطح یک را فراگیرد.

۴-۱۶. پیشنهاد می شود آموزش بیماران به گونهای باشد که در آن، کلیات دیابت، اهداف کنترل قند خون، هیپوگلیسمی، تزریق انسـولین، تغذیه صحیح، داروهای خوراکی، فعالیت بدنی، آموزش کـودکان، تغذیه در گروههای خاص، دیابت بارداری، اقدامات روزهای بیماری، تطبیق انسولین با غذا، دیابت و فشار خون، دیابت و افزایش چربی های خون، دیابت و مسافرت، دیابت در سالمندان و زندگی با دیابت و عوارض آن را در برگیرد.

۴-۱۷. این آموزش می تواند به شکل آموزش انفرادی و آموزش گروهی طبقه بندی شده، نمایش فیلم های آموزشی، آموزش کودکان، ارایه متون آموزشی و تهیه محصولات حامل پیام های آموزشی صورت بگیرد.

۴-۱۸. اعضای گروه آموزش را پزشـک فوق تخصص غدد، روانپزشـک، پزشـک عمومی، متخصص داروسازی بالینی، متخصص طب ورزشـی، کارشـناس تغذیه و پرستار آموزش دیابت تشـکیل می دهند. بدیهی است که امکان فراهمی تخصص های یاد شده تنها در مراکز دانشگاهی فراهم است و در مراکز سطوح پایین تر از پرستاران یا پزشکان آموزش دیده برای ارایه آموزش ها استفاده خواهد شد.

۲-۳. آموزش تخصصی

۴-۹. تمامی ارایه دهندگان خدمات بهداشتی به بیماران دیابتی باید نقش آموزش دهنده نیز داشته باشند لذا باید آموزشهای لازم در برنامه آموزشی دوران تحصیل و پس از تحصیل افراد مورد نظر گنجانده شوند. برنامههای پس از تحصیل حسب نیاز و امکانات هر مرکز آموزشی و شرکت کنندگان، به انواع دوره های مختلف قابل اجرا هستند.

۲–۳–۱. آموزش ناپیوسته فراگیر

۴-۲۰. در دوره اول این برنامه، مطالبی آموزش داده می شود که دانستن آنها برای پزشکان در گیر در امور بیماران دیابتی ضرورت تام دارد و در دوره دوم، جزییات بیشتر و تخصصی تر مورد بحث قرار خواهند گرفت. سرفصل های آموزشی این نوع آموزش به ترتیب ذیل است:کلیات بیماری دیابت، تغذیه در بیماران دیابتی، آموزش پرستاری، انسولین، مراقبت از پا، درمان با انسولین، قرص های خوراکی پایین آورنده قند خون، دیابت و لیپید، دیابت و فشار خون، دیابت بارداری، تشخیص و درمان پای دیابتی، هیپوگلیسمی، کتو اسیدوز، دیابت و بیماریهای قلبی – عروقی، نفروپاتی دیابتی، روزه داری و نوروپاتی دیابتی. ۱۲۰. دوره دوم به فاصله شـش ماه از دوره اول و فقط برای شـرکت کنندگان در دوره اول برگزار می شود و شامل مباحث خیل خواهد بود: دارو های گیاهی، اصول بستری، روزهای بیماری، پیوند جزایر، ژنتیک دیابت، افتالموپاتی، سندرم متابولیک، کنترل قند توسـط بیمار، شـیوه زندگی، دیابت و بیماریهای دهان و دندان، مسافرت، دیابت و ورزش، دیابت در کودکان و سالمندان و جنبه های روانیزشکی دیابت.

۲-۳-۲. آموزش ناپیوسته طبقه بندی شده

۴-۲۲. دوره های سطح بندی شده آموزش ناپیوسته دیابت در چهار سطح برگزار می شود که برای شرکت در هر سطح، داشتن گواهینامه سطح قبلی ضروری است. دوره های مذکور برای استفاده پزشکانی در نظر گرفته شده که امکان شرکت در دوره های پیوسته یا ناپیوسته بلند مدت را نداشته باشند. هر سطح شامل مباحث زیر است:

سطح ۱: کلیات تغذیه در بیماران دیابتی، درمان با انسولین، قرص های خوراکی پایین آورنده قند خون سطح ۲: دیابت و فشارخون، آموزش پرستاری، انسولین، مراقبت از اورژانس های دیابت، دیابت و لیپید سطح ۳: تشخیص و درمان پای دیابتی، دیابت و بیماریهای قلبی عروقی، دیابت بارداری، نفروپاتی دیابتی، دیابت و ورزش

سطح ۴: نوروپاتی دیابتی، اصول بسـتری بیمار دیابتی جنبه های روانپزشکی دیابت افتالموپاتی دیابت در کودکان و سالمندان

۲-۳-۳. آموزش مداوم حضوری

۴-۲۳. دوره های شش هفته ای مداوم آموزش حضوری تئوریک و عملی درمانی و پژوهشی دیابت در مرکز تحقیقات، بخش و درمانگاه دیابت دانشگاههای علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور برگزار می شود (دوره های جامع دیابت). در این دوره ها، اصول پاتوفیزیولوژی، تشخیص و درمان دیابت و عوارض آن، مبانی تغذیه، اصول مراقبتهای پرستاری، ورزش، جنبه های روان شناختی دیابت، مبانی پزشکی مبتنی بر شواهد، مقاله نویسی، روش تحقیق و جستجوی منابع، تحت پوشش قرار می گیرند.

۴-۲۴. عناوین پیشنهادی آموزشی دوره های آموزش مداوم حضوری را موارد زیر تشکیل می دهند: کلیات دیابت، درمان با انسولین، داروهای خوراکی، هیپرتانسیون و نفروپاتی، نوروپاتی اتونوم، نوروپاتی حسی - حرکتی، پای دیابتی، دیس لیپیدمی و عوارض قلبی - عروقی، دیابت در بارداری، جنبه های روانپزشکی دیابت، دیابت در کودکان، روزهای بیماری، بیماریهای دهان و دندان، هیپوگلیسمی، اورژانس های دیابتی، کنترل قند توسط بیمار، عوارض موسکولو اسکلتال، پزشکی مبتنی بر شواهد، درمان های نوین دیابت، انسولین های آنالوگ، برخورد با بیمار دیابتی در اورژانس و اداره بیماران دیابتی.

۲–۳–٤ کارگاه های پای دیابتی

کارگاه های آموزشی مقدماتی و پیشرفته ویژه پرستاران و پزشکان بصورت حضوری برگزار می گردد

۲–۳–۵. آموزش از راه دور

۴-۲۵. دوره های آموزش از راه دور شامل جلسات آموزش حضوری ۳ تا ۵ روزه است که مدول های طراحی شده (توسط آکادمی دیابت) مورد آموزش (بصورت مجازی) قرار می گیرند و پس از آن به پرسیش های مرتبط، از طریق شبکه اینترنت پاسخ داده می شود و پروپوزال یک طرح آموزشی - پژوهشی در پایان دوره توسط شرکت کنندگان طراحی می گردد. ۴-۲۶. شرکت کنندگان ابتدا در یک دوره آموزشی ۳ یا ۵ روزه شرکت می کنند. پس از آن، هر یک از آنها به طراحی یک پروژه پرداخته و بعد از ده ماه، پروژه خود را به صورت پوسیتر ارایه نموده و در یک دوره ۳ روزه آموزش تکمیلی پیشرفته شرکت خواهند کرد و در نهایت، موفق به دریافت گواهینامه می شوند. در مدت ده ماه حد فاصل دو دوره سیه روزه، متون آموزشیی در قالب ده بسیالات مطرح شده از آنها در اختیار شرکت کنندگان قرار داده خواهد شد و آنان موظف به مطالعه این منابع و پاسیخگویی به سیوالات مطرح شده از آنها در فواصل تعیین شده، و ارسال پاسیخ ها در قالب های معین از طریق پست الکترونیک به مرکز خواهند بود. این پاسخ ها توسط اعضای هیات علمی مرکز مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت. در پایان، هر شرکت کننده، پروپوزال یک طرح پژوهشی در زمینه دیابت را ارایه نموده و پروپوزال مذکور در صورت پذیرش و تصویب در شورای پژوهشی مرکز، توسط ارایه دهنده و تحت نظر اعضای هیات علمی، یا در صورت عدم تمایل ارایه دهنده، توسط گروه شورای پژوهشی مرکز، توسط ارایه دهنده و تحت نظر اعضای هیات علمی، یا در صورت عدم تمایل ارایه دهنده، توسط گروه

دیابت مرکز اجرا خواهد شد. بدیهی است که برای دریافت گواهینامه پایان دوره، انجام تمامی مراحل یاد شده ضروری است . - - - - 1. مدولهای آموزش دیابت

۴-۲۷. هر مدول شامل تعدادی از متون و مقالات برگزیده و مرتبط با یک موضوع خاص و مجموعه سوالات مطرح شده از آنان است که از این طریق، شرکت کنندگان مورد ارزیابی قرار گرفته و در نهایت، به آنان گواهینامه اعطا می شود. محتوای آموز شی براساس نیازهای روز و نظرات شرکت کنندگان در هر دوره نوپرداخت خواهد شد. موضوعات پیش بینی شده برای مطالعه شرکت کنندگان شامل مطالب ذیل هستند: آموزش و یادگیری، پاتوفیزیولوژی دیابت، تشخیص و طبقه بندی دیابت، تغذیه، فعالیت جسمی، کنترل دیابت توسط بیمار، داروهای پایین آورنده قند خون، درمان با انسولین، کتواسیدوز دیابتی و کومای هیپراسمولار – هیپوگلیسمی، رتینوپاتی، بیماریهای قلبی – عروقی، نفروپاتی، نوروپاتی، پای دیابتی، دیابت و بارداری، دیس لیپیدمی، دیابت در کودکان، دیابت در سالمندان، جراحی در بیمار دیابتی و جنبه های روانپزشکی دیابت.

۲-۳-۵. جلسات آموزش حضوری آغاز و پایان دوره

۴-۲۸. حسب مقدورات زمانی و دیگر ملاحظات، آموزش حضوری آغازین در قالب برنامههای سه یا پنج روزه قابل اجرا خواهد بود. دوره آموزشی طی یک برنامه سه روزه شامل سخنرانی های تکمیلی، استماع نظرات شرکت کنندگان و بررسی طرحهای ارایه شده به پایان خواهد رسید. در هر دو برنامه مذکور، جلسات آموزشی به صورت تیمی و به گونه گفت و شنود و ارایه موارد (Case presentsation) برگزار خواهد گردید. بعلاوه، جلسات کار گروهی در دوره های مذکور به منظور تقویت و تثبیت آموخته ها گنجانده شده است.

۲-۳-۶. نوآموزی و بحث یافته ها، راهنماها و شواهد جدید (ویژه اعضای هیات علمی)

۴-۲۹. این برنامه بمنظور به روز رسانی، هماهنگی و نزدیک شدن آرای اعضای هیات علمی مرکز اجرا و سالانه تکرار خواهد شد. در هر جلسه از جلسات مذکور، یافته های جدید در سطوح قابل پذیرش شواهد و همچنین، توصیه های جدید AACE,IDF,ADA توسط اعضای هیات علمی ارایه و به بحث گذاشته خواهد شد. سرفصل های مورد بحث به قرار زیر است: درمان با انسولین، داروهای خوراکی، هیپرتانسیون، دیس لیپیدمی، نفروپاتی، پای دیابتی، عوارض قلبی عوارض حاد دیابت.

۲-۳-۲. تشکیل ساختار پیوسته و یکپارچه آموزش و درمان دیابت در کشور

۴-۳۰. با همکاری اعضای شبکه ملی تحقیقات دیابت، دانشگاههای علوم پزشکی و شبکه های بهداشت و درمان، نمایندگان داوطلب شهرستان های فاقد دانشگاه علوم پزشکی، بعد از طی دوره های آموزشی گواهینامه درمان و آموزش دیابت دریافت می نمایند و تحت پوشش شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه علوم پزشکی مربوطه به فعالیت خواهند پرداخت. در این راستا، توجه به موارد زیر الزامی است:

- برای عضویت در شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه/ شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان، گذراندن یکی از انواع دوره های آموزشی ضروری است.
 - برای تداوم عضویت شرکت در دوره ها، به روز رسانی سالانه الزامی است.
- اعضای شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه/ شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان موظف به رعایت دستورالعمل های علمی و اجرایی و استانداردهای تعیین شده از سوی شبکه ملی تحقیقات

دیابت هستند.

- اعضای شبکه آموزش، ارایه خدمت و پژوهش دیابت دانشگاه/ شبکه آموزش و ارایه خدمت دیابت شهرستان، ملزومات آموزشی و راهنماهای بالینی را از کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر دریافت خواهند نمود.
- شـبکه ملی تحقیقات دیابت با درخواست کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماریهای غیرواگیر، مجاز به بازرسی دوره ای از مراکز عضو است.

Conclusion

The National Service Framework represents a determined agenda for Diabetes, applying the principles set out in the NHS Plan to health system. Our opportunities for implementation of Diabetes' NSF are as follow:

- Increasing national interest in diabetes and improved awareness among politicians and the public
- Existence of a competent rural primary health care (PHC) setting
- Activities of a functional National Diabetes Network in the country
- Competent medical universities in different provinces of the country (a robust educational foundation)
- Great potential for involvement of the national and international NGOs
- Established Diabetes Virtual Clinic and Diabetes Hotline with great potentials for expansion

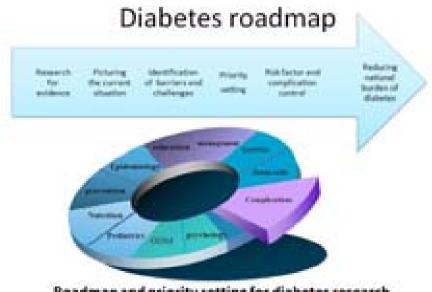
This will drive up health services coverage and quality of care and help to promote present service.

Key Intervention

- Foundation of all necessary infrastructures needed for the National Diabetes Register
- Holding a high-ranking national meeting with equal representation of the various stakeholders and policy-makers active in the field of diabetes
- Establishment of a national workgroup with the main objective of promotion of healthy lifestyle all across the nation
- Exploring mechanisms to provide incentives to increase participation of high-risk individuals in screening programs
- Research for measurement of performance indicators for monitoring progress of the system.
- Examining the clinical utility and cost effectiveness of different interventions for urban and rural Iranians
- Building all necessary IT infrastructure for the National Diabetes Register
- Updating all existing guidelines for screening, diagnosis, and referral of diabetic patients
- Update the National Diabetes Research Roadmap and priority setting for diabetes research in the country based on national demands
- Make collaboration with major health insurance companies

Research & development

Research and development (R&D) is vital to the development and successful implementation of this NSF.



Roadmap and priority setting for diabetes research

Target 4: Ensuring that 100% of diabetic patients regularly attend periodic diabetes health-checks by 2025.

- Development of complication-monitoring programs for diabetes complications all across the nation
- Publication of all necessary evidence-based guidelines for ongoing monitoring of diabetic patients under supervision and auspices of medical universities
- Design and implementation of performance evaluation processes by medical universities in all provinces of Iran

Target 5: 100% registration of diabetes patients on the national diabetes register by 2025.

- Development of a National Diabetes Register by the Ministry of Health and Medical Education
- National coordination and pooling diabetes data collection
- Complete registration of diabetic patients in both inpatient and outpatient settings
- mechanisms to enhance record linkage to ensure that accurate and comprehensive diabetes data are collected on diabetes and diabetes mortality and end stage complications such as cardiovascular disease, amputation, blindness and end stage renal disease
- Establishment of a diabetes data information clearing center to facilitate access to diabetes data information for patients, providers and researchers

Target 6: Full insurance coverage of all basic diabetes medications and instruments (insulin, glucometers, syringes,...) by 2025

- Producing evidence about the efficacy and effectiveness of specific health care interventions based on national research
- Development of a comprehensive list of all essential diabetes medications and instruments which are not yet covered by the insurance system
- Establishment of models to provide information about the cost of diabetes and cost effectiveness of specific interventions
- 100% coverage of all diabetes medications by 2025.
- Forming collaboration between National Health, Social Security and armed forces insurance companies for covering diabetes medication costs

Target1: Zero increase in prevalence of diabetes and significant decrease in its risk factors

- Advance knowledge and understanding about the burden of diabetes and its risk factors in national and sub-national levels through a comprehensive national research effort
- Identification and reduction of risks for diabetes in the healthy population
- Defining national diabetes indicators
- Implementation of national screening programs with high sensitivity by means of noninvasive screening tests
- Adaptation of diabetes prevention strategies for high-risk individuals based on the MOH guidelines

Target 2: Expansion of diabetes health coverage to include 90% of all diabetics by 2025.

- Expanding diabetes-care services to the whole nation
 - Access to optimal diabetes care and appropriate management of problems as they arise in all remote and rural areas
 - Securing lifelong provision of diabetes-care for all diagnosed with diabetes
 - Ongoing monitoring of all individuals with diabetes using diabetes-control indicators

Target 3: Decreasing HbA1c levels of patients with diabetes to lower than 7% in 2025.

- Improve the capacity of the health system to deliver, manage and monitor services for the prevention of diabetes and the care of people with diabetes
- Provision of education and technical support for diabetic patients to control their blood glucose levels
- Preparedness for diabetes emergencies
- Optimal care for hospitalized patients
- Addressing special needs of children and adolescents with diabetes
- Professional support for pregnant diabetic patients
- Development of a functional diabetes referral system all across the country
- Prevention severe hypoglycemia

National insurance coverage for diabetics (Insurance target)

- Producing evidence about the efficacy and effectiveness of specific health care interventions based on national research
- Development of a comprehensive list of all essential diabetes medications and instruments which are not yet covered by the insurance system
- Establishment of models to provide information about the cost of diabetes and cost effectiveness of specific interventions
- 100% coverage of all diabetes medications by 2025
- Forming collaboration between National Health, Social Security and armed forces insurance companies for covering diabetes medication costs

Full insurance coverage of all basic diabetes medications and instruments (insulin, glucometers, syringes,...) by 2025

- Producing evidence about the efficacy and effectiveness of specific health care interventions based on national research
- Development of a comprehensive list of all essential diabetes medications and instruments which are not yet covered by the insurance system
- Establishment of models to provide information about the cost of diabetes and cost effectiveness of specific interventions
- 100% coverage of all diabetes medications by 2025

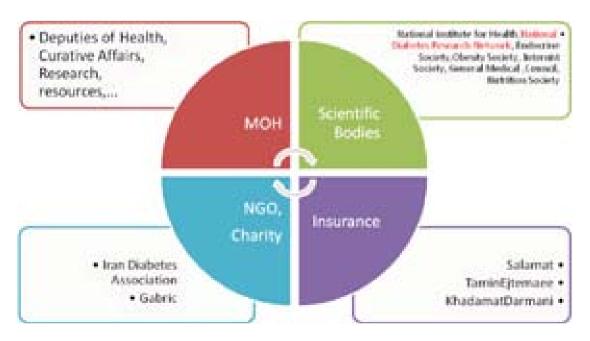


Figure 3: Inter and Intra-sectorial Partners

DIABETES Guideline Now Yearson (1914) Leading Temporary (1914) Leadi

Improvement of the quality of diabetes-care (Common guideline):

Figure 2: Diabetes guideline

Ensuring that 100% of diabetic patients regularly attend periodic diabetes health-checks by 2025:

- Development of diabetes complication-monitoring programs
- Publication of all necessary evidence-based guidelines for ongoing monitoring of diabetic patients under supervision and auspices of medical universities
- Design and implementation of performance evaluation processes by medical universities in all provinces of Iran

100% registration of diabetes patients on the national diabetes register by 2025 Practical measures:

- Development of a National Diabetes Register
- Complete registration of diabetic patients in both inpatient and outpatient settings
- enhancing record linkage in order to collect accurate and comprehensive diabetes and its complications data

- 5. 100% registration of diabetes patients on the national diabetes register by 2025.
- 6. Full insurance coverage of all basic diabetes medications and instruments (insulin, glucometers, syringes,...) by 2025

Key Priorities

Zero increase in prevalence of diabetes and significant decrease in its risk factors Practical measures:

- Advance knowledge and understanding about the burden of diabetes and its risk factors in national and sub-national levels through a comprehensive national research effort
- Identification and reduction of risks for diabetes in the healthy population
- Adaptation of diabetes prevention strategies for high-risk individuals

Expansion of diabetes health coverage to include 90% of all diabetics by 2025:

- Expanding diabetes-care services to the whole nation
 - Access to optimal diabetes care and appropriate management of problems as they arise in all remote and rural areas
 - Securing lifelong provision of diabetes-care for all diagnosed with diabetes
 - Ongoing monitoring of all individuals with diabetes

Expansion of diabetes health coverage to include 90% of all diabetics by 2025:

Diabetes and Metabolic Disorders Clinic will be expanded with professional staffs at this clinics and update scientific information which providing the best specialized and subspecialized care and services for diabetic patients

Decreasing HbA1c levels of patients with diabetes to lower than 7% in 2025:

- Improve the capacity of the health system to deliver, manage and monitor services
- Provision of patient education and technical support
- Optimal care for hospitalized patients and diabetes emergencies
- Addressing special needs(children, adolescents, pregnant patients)
- Development of a functional diabetes referral system
- Prevention from severe hypoglycemia

- 2. Diabetes Sub-committee of INCDC was responsible to develop related NSF.
- 3. A working group was formulated including the well-known Diabetes prevention and control experts.
- 4. Literate including all relevant national and international policy documents, annual and status report was reviewed.
- 5. The first draft of the Iranian National service framework for diabetes was developed.
- 6. Draft policy was reviewed in meetings.
- 7. Revised Dianetes' NSF was circulated to key stakeholder.
- 8. Iranian National service framework for Diabetes approved by INCDC.

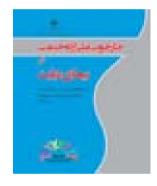
This framework was prepared in 4 chapters, containing 3 Goal, 6 objectives, 35 strategies and 23 standards.

Chapter 1, Diabetes in IRAN and the world

Chapter2, Service Framework

Chapter3, Research on Diabetes

Chapter 4, Education



Goals

- 1. 25% reduction in the risk of premature death from cardiovascular disease, cancer, diabetes, chronic lung disease
- 2. Halt the rates of diabetes and obesity
- 3. At least 70% of eligible people receive drug therapy and counseling to prevent heart attacks and strokes

Objectives

- 1. Zero increase in prevalence of diabetes and significant decrease in its risk factors
- 2. Expansion of diabetes health coverage to include 90% of all diabetics by 2025.
- 3. Decreasing HbA1c levels of patients with diabetes to lower than 7% in 2025.
- 4. Ensuring that 100% of diabetic patients regularly attend periodic diabetes health-checks by 2025.

a responsible body for Policymaking and presentation National Service and performance evaluation measures in this regard.

Iranian National service framework for Diabetes

Iranian National Diabetes Framework is a component of the National Non-communicable Diseases Initiative, which deals with general concepts about different aspects of diabetes and highlights the importance of confronting the disease. In this document, it is elaborated that this national framework is consisted of six main goals for prevention and control of diabetes. These objectives can be generally classified into the following categories: combating rising the prevalence of diabetes and its contributed factors, expanding health insurance coverage, promoting the quality of care offered to patients with diabetes, encouraging diabetic patients

for regular periodic clinical examinations, maximizing the number of diabetic patients registered in National Diabetes Register System, and full insurance coverage of devices and instruments required by diabetic patients.

Moreover, the framework contains 23 standards regarding strict regulations of clinical service delivery to be adhered to all across the county in different national, provincial, and regional levels.

In this framework, a new system called "Regional Diabetes Clinical Service and Education Network" is introduced with the main objective of providing synchronized and homogenous clinical services all across regional areas. For specialized clinical services, a university-led education, clinical service delivery, and research network is designed to carry out research as well.

For effective service provision, it is imperative that standard research protocols are stringently adhered to and the required capacity is built. One of the most important goals of diabetes framework is to design a national framework to prioritize research based on the needs of patients, policy-makers, executive managers, and researchers. This will be implemented through provision of a comprehensive list of research (basic, clinical, policy-making) carried out in the field to illuminate the path for future research projects. It is noteworthy that this framework will also assist policy-makers in allocating and distributing health and research budget in a national level.

Steps taken to prepare Iranian National service framework for Diabetes as below:

1. The issue that necessitates the development of a policy document was defined.

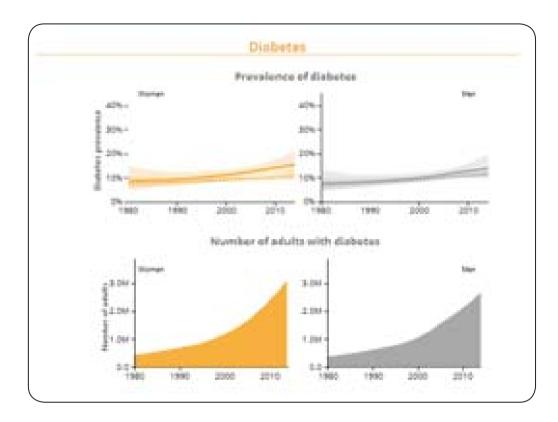


Figure 1: the trends of diabetes prevalence from 1980 to 2014 by sex in Iran

In 2015, international institute for health metrics published a document on the burden of different diseases in 2013, which reported that the DALY attributable to diabetes slightly decreased in comparison with 2010. In Iran, similarly, DALY attributable to diabetes showed an increasing trend until 2010 and slightly decreased in 2013.

With the view of decreasing the burden of diabetes, several primary and secondary preventive measures such as healthy diet and regular exercise are adopted based on decisions taken in the 42nd World Health Organization assembly. Moreover, different strategies are designed and implemented for tobacco control, foot care, combating hypertension and hyperlipidemia. Furthermore, considering the important role self-monitoring plays in diabetes, physicians are increasingly encouraging patients to apply such methods in their daily diabetes care.

Global targets set to stop the increase in the number of diabetic patients and provide sufficient diabetes medication for of 100% of diabetic patients.

Considering the diabetes-control universal targets set by WHO, Islamic Republic of Iran is committed to achieve these targets by several policy-making, implementation, and monitoring measures in diabetes-care. The diabetes sub-committee of INCDC is formed to as

Iran's Specific Targets

Target 10: Zero trans fatty acid in food & oily products

Target 11: 20% Relative reduction in mortality rate due to traffic injuries

Target 12: A 10% relative reduction in mortality rate due to drug abuse

Target 13: 20% increase in access to treatment for mental diseases

In this regards, National Action Plan of Iran for Prevention & Control of Non-Communicable Disease and related risk factors developed and signed by all members of the supreme council of health & food safety.

Prevalence of diabetes has alarmingly increased in the recent years and a sharp increase is forecast in both developed and developing countries from 2010 to 2030. Considering the consequences of diabetes which increase with low access to medications and insufficient control of complications, the world health organization has set a series of universal goals and milestones to achieve between 2010 and 2025 to control the disease.

Global Facts:

Diabetes is the most common metabolic disorder in the world, and according to an official report by the International Diabetes Federation, 425 million adults were affected by it in 2017. It is forecast that in 2045, this number will rise to 629 million. In 2017, the prevalence of diabetes in the EMRO region of the World Health Organization was reported as 9.6% and it is projected that it will increase to 12.1% in 2045. Unfortunately, more than half of the affected individuals remain undiagnosed and this leads to different diabetes complications such as arthrosclerosis, retinopathy, neuropathy, and renal failure.

Mortality rate of diabetics is reported to be approximately two folds higher in comparison with their non-diabetic counterparts, and, in 2017, diabetes was claimed as the cause of 4 million (in 20-79 age group) deaths all across the world.

Medical costs of diabetic patients are estimated to be 2.3 fold higher in comparison with nondiabetic individuals and the disease poses a great economic burden on diabetic patients and their families as well as national health systems. Currently, 12% of all global health expenditure is spent on diabetes directly or indirectly.

National Facts:

In Iran, the prevalence of diabetes is 9.2% among men and 11.3% among women in 2016. This rate was higher in central regions in comparison with the other areas of Iran.

Summary

Introduction

Following the Declaration on Non-communicable Diseases (NCDs) adopted by the UN General Assembly in 2011, and calling for a 25% reduction in premature mortality from non-communicable diseases by 2025 by the World Health Assembly in May 2012, nine voluntary global targets were set to combat global mortality from the four main NCDs, accelerating action against the leading risk factors for NCDs and strengthening national health system responses at global level.

In line with the global targets, implementing policies that are health promoting, mandate interventions to prevent exposure from harm and provide quality care was the reasons behind preparing the "National Action Plan for Prevention & Control of Non- Communicable Disease and related risk factors in the Islamic republic of Iran, 2015-2025".

Based on comprehensive literature review, health surveys and research studies including National and Sub- national burden of disease (NASBOD) study in our country a comprehensive situation analysis was done and 13 national target was adapted in Iran.

National Targets for prevention and control of NCDs

Target 1: 25% reduction in the risk of premature death from cardiovascular disease, cancer, diabetes, chronic lung disease

Target 2: At least 10% relative reduction in alcohol consumption

Target 3: A 20% relative reduction in prevalence of insufficient physical activity

Target 4: 30% relative reduction in the average salt intake in the population

Target 5: 30% relative reduction in the prevalence of tobacco use in persons aged 15+ years

Target 6: 25% relative reduction in the prevalence of high blood pressure or contain the prevalence of raised blood pressure

Target 7: Halt the rates of diabetes and obesity

Target 8: At least 70% of eligible people receive drug therapy and counselling to prevent heart attacks and strokes

Target 9: An 80% availability of the affordable basic technologies and essential medicines, including generics in private and public sectors





The National Service Framework for Diabetes

According to the National Action Plan of Prevention and Control of Non-Communicable Diseases in IRAN

2019



水水

سند ملے پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط در جمهوری اسلامے ایران در بازہ زمانے ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۴

STATES .





