

## شعار روز جهانی دیابت: «با آموزش دیابت، از آینده خود محافظت کنیم»

### بار جهانی بیماری دیابت و اختلال تحمل گلوکز (IGT)

دیابت ملیتوس یکی از شایع ترین بیماری های غیرواگیر در جهان است. این بیماری چهارمین یا پنجمین علت مرگ در اکثر کشورهای با درآمد بالا (توسعه یافته) است. در کشورهایی که از نظر اقتصادی در حال توسعه هستند شواهد علمی مبنی بر اپیدمی این بیماری وجود دارد. علاوه بر دیابت، اختلال تحمل گلوکز (IGT) نیز یکی از معضلات بزرگ در زمینه سلامت است. مبتلایان به اختلال تحمل گلوکز بیشتر از سایرین در معرض خطر ابتلا به دیابت و بیماری های قلبی عروقی هستند.

دیابت نوع ۲ معمولاً بیماری میانسالان و سالمندان است اما طی سالهای اخیر به علت افزایش میزان چاقی، عدم تحرک بدنی و رژیم غذایی نامناسب در گروه سنی نوجوانان و جوانان نیز به طور فزاینده ای دیده میشود. تعداد مبتلایان به دیابت در گروه سنی ۲۰ تا ۷۹ سال در سال ۲۰۲۱ بیش از ۵۳۷ میلیون نفر بوده است. پیش بینی می شود این تعداد تا سال ۲۰۴۵ از مرز ۷۸۴ میلیون نفر بگذرد. تعداد مبتلایان به دیابت نوع ۱ و نوع ۲ در همه کشورهای جهان در حال افزایش است و متاسفانه بیش از ۷۵٪ بیماران در کشورهای با درآمد کم و متوسط زندگی می کنند. نیمی از مبتلایان به دیابت (بیش از ۲۳۰ میلیون نفر) از بیماری خود بی خبر هستند. دیابت سالانه عامل مستقیم ۶,۷ میلیون مرگ است. (۶ میلیون و هفتصد هزار نفر) با در پیش گرفتن شیوه های سالم در زندگی تا ۷۰٪ می توان از ظهور بیماری دیابت نوع ۲ پیشگیری نمود. کنترل عوامل خطر ابتلا به دیابت تا ۱۱٪ از کل هزینه مراقبت های بهداشتی می کاهد.

جدول ۱ برگرفته از اطلس دیابت (تجدید نظر دهم-۲۰۲۱)

| ۲۰۲۱         | جمعیت   |
|--------------|---|
| ۷,۹          | جمعیت کل جهان (میلیارد)                                   |
| ۵,۱          | جمعیت کل بالغین جهان (۲۰-۷۹) (میلیارد نفر)                |
| ۲۰۲۱         | دیابت نوع دو  |
| ۱۰,۵         | شیوع جهانی (%)  |
| ۵۳۷          | تعداد مبتلایان به دیابت (میلیون نفر)                      |
| ۶,۷          | تعداد مرگ ها به علت دیابت (میلیون نفر)                    |
| ۲۰۲۱         | اختلال تحمل گلوکز (۲۰ تا ۷۹ سال)                          |
| ۱۰,۶         | شیوع جهانی (%)  |
| ۵۴۱          | تعداد مبتلایان به اختلال تحمل گلوکز (میلیون نفر)          |
| ۲۰۲۱         | افزایش قند خون در بارداری و دیابت بارداری                 |
| ۱۶,۷         | نسبت نوزادان زنده متولد شده از مادران با قند خون بالا (%) |
| ۲۱,۱         | تعداد تولدهای زنده متأثر از هایپر گلیسمی (میلیون نفر)     |
| ۱۴ سال تا ۲۰ | دیابت نوع یک (سال ۲۰۲۱)                                   |
| ۶۵۱۷۰۰       | تعداد افراد مبتلا به دیابت تیپ یک                         |
| ۱۰۸۳۰۰       | تعداد موارد جدید سالانه دیابت تیپ یک (میزان بروز)         |
| ۲۰۲۱         | هزینه مراقبت های بهداشتی در دیابتیک های ۲۰ تا ۷۹ سال      |
| ۹۶۶          | کل هزینه های صرف شده (میلیارد دلار آمریکا)                |

## وضعیت دیابت در خاورمیانه و شمال آفریقا

|        |   |
|--------|---|
| ۲۰۲۱   | جمعیت   |
| ۴۴۸    | جمعیت کل بالغین منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا (۲۰ تا ۷۹ سال) (میلیون نفر) |
| ۲۰۲۱   | دیابت نوع دو (۲۰ تا ۷۹ سال)   |
| ۱۶,۲   | شیوع منطقه ای (%)   |
| ۷۳     | تعداد مبتلایان به دیابت (میلیون نفر)                                      |
| ۷۹۶۰۰۰ | تعداد مرگ ها به علت دیابت   |
| ۲۰۲۱   | اختلال تحمل گلوکز (۲۰ تا ۷۹ سال)  |
| ۱۰,۶   | شیوع منطقه ای (%)   |
| ۴۷,۶   | تعداد مبتلایان به اختلال تحمل گلوکز (میلیون نفر)                          |
| ۲۰۲۱   | اختلال قند ناشتا – IFG (۲۰ تا ۷۹ سال)                                     |
| ۶,۵    | شیوع منطقه ای (%)   |
| ۲۸,۹   | تعداد مبتلایان به اختلال قند ناشتا (میلیون نفر)                           |
| ۲۰۲۱   | دیابت نوع یک (۱۰ تا ۱۹ سال)   |
| ۱۹۲۵۰۰ | تعداد کودکان مبتلا به دیابت تیپ یک  |
| ۲۵۰۰۰  | تعداد موارد جدید سالانه دیابت تیپ یک (میزان بروز)                         |
| ۲۰۲۱   | هزینه مراقبت های بهداشتی در دیابتیک های ۲۰ تا ۷۹ سال                      |
| ۳۲,۶   | کل هزینه های صرف شده (میلیارد دلار آمریکا)                                |

### سود اقتصادی ناشی از مداخلات پیش گیرانه در ارتباط با دیابت

مطالعات نشان داده اند که مداخلات روش زندگی (Life Style) می‌تواند بروز دیابت را حداقل ۱۱ سال به تأخیر بیاندازد و حتی در ۲۰٪ موارد بروز آن را منتفی کند. مداخلات موثر در روش زندگی شامل کاهش وزن (حداقل تا ۷٪) از وزن اولیه فرد با استفاده از رژیم غذایی سالم (کم چربی و کم کالری) و فعالیت بدنی با شدت متوسط (حداقل ۱۵۰ دقیقه در هفته) می‌باشد. تخمین هزینه های مداخلات پیش گیرانه، بستگی به منطقه و شرایط ارایه خدمت و قیمت تمام شده خدمت داشته و در هر کشور متفاوت است.

مطالعات نشان داده است که غربالگری برای دیابت نوع ۲ در مقایسه با دیگر غربالگری ها هزینه اثربخش تر بوده بخصوص اگر در مبتلایان به فشارخون (در هر سنی) و یا در افراد ۵۵-۷۵ سال انجام شود.

غربالگری فرصة طلبانه (Opportunistic Screening) غربالگری بیماری در حین ویزیت‌های روتین، بمراتب هزینه اثربخش‌تر از غربالگری همگانی و جمعیتی است. اما غربالگری هدفمند در افرادی که یک یا چند عامل خطر دارند (Targeted Screening) از همه اثربخش‌تر گزارش شده است.

## دلایل لزوم غربالگری بیماری دیابت نوع ۲ از منظر سازمان بهداشت جهانی و فدراسیون جهانی دیابت

- بیماری ممکن است در مدتی طولانی بدون علامت باشد.
  - تقریباً نیمی از بیماران، از بیماری خود بی‌خبرند.
  - در بسیاری از بیماران در زمان تشخیص، عوارض میکروواسکولار بروز کرده است.
  - شیوع دیابت در کل جهان در حال افزایش شدید است.
  - کنترل مطلوب قندخون، فشار خون بالا و دیس‌لیپیدمی در کنترل بیماری دیابت نوع ۲ نقش مهمی ایفا می‌کنند.
  - درمان فشارخون بالا و دیس‌لیپیدمی در بیماران دیابتی از بروز بیماری قلبی و عروقی پیشگیری می‌کند.
- لذا (WHO) World Health Organization و (IDF) International Diabetes Federation مراقبت بیماران و هم‌چنین درمان بیماری‌های همراه بخصوص فشارخون بالا و دیس‌لیپیدمی در افراد با عامل خطر High risk توصیه می‌کند.

## ساختار اجرایی برنامه کشوری پیشگیری و کنترل دیابت

برنامه کشوری پیشگیری و کنترل دیابت شامل اطلاع‌رسانی عمومی و آموزش، غربالگری وجود عوامل خطر بروز بیماری دیابت، انجام آزمون غربالگری بیوشیمیابی، تشخیص بیماری، مراقبت، و ارزشیابی است.

### اطلاع‌رسانی عمومی و آموزش

- اطلاع‌رسانی و تبیین اهمیت بیماری‌های غیرواگیر و بهخصوص بیماری دیابت و پیشگیری و کنترل آن برای سیاستگذاران
- اطلاع‌رسانی و آموزش عموم جامعه در ارتباط با شناخت و پیشگیری بیماری‌های غیرواگیر و بهخصوص بیماری دیابت و پیشگیری از بیماری و عوارض جدی آن
- آموزش پرسنل بهداشتی درمانی و اجرایی برنامه
- آموزش بیماران دیابتی و خانواده‌های آنان در ارتباط با شناخت و پیشگیری بیماری دیابت، کنترل و پیشگیری از بروز عوارض جدی آن
- آموزش مبتلایان به عوامل خطر بروز بیماری دیابت

### غربالگری وجود عوامل خطر بروز بیماری دیابت

عوامل خطر بروز دیابت با بسیاری از بیماری‌های غیرواگیر دیگر مشترک است. وجود هر کدام از مشکلات زیر عامل خطر برای بروز بیماری دیابت محسوب می‌شود:

- وجود چاقی ( $BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$ ) و اضافه وزن ( $25 < BMI < 30 \text{ kg/m}^2$ )
- سابقه فامیلی بیماری دیابت در فامیل درجه یک (پدر، مادر، خواهر و یا برادر)
- وجود دیسلیپیدمی (افزایش غلظت سرمی کلسترول، تری‌گلیسرید و LDL و کاهش HDL)
- ابتلا به فشارخون بالا (بیش از  $140/90 \text{ mmHg}$ )
- وجود اختلالات متابولیسم کربوهیدرات‌ها IFG یا IGT
- سابقه ابتلا به دیابت بارداری (GDM)

سابقه به دنیا آوردن نوزاد با وزن بیش از 4 کیلوگرم

سابقه مرده زایی، سقط بدون دلیل مشخص

### انجام آزمون های غربالگری بیوشیمیابی

انجام آزمایش قندخون سرمی به عنوان آزمون غربالگری بیماری دیابت در افراد غیر باردار و آزمایش لیپیدهای خون

انجام آزمایش قند خون ناشتا و تحمل گلوکز (75 گرم) برای غربالگری دیابت بارداری

انجام آزمایش (نیمه کیفی) ادرار از نظر وجود آلبومین

### تشخیص بیماری

تشخیص افراد پرده دیابتی (قندخون ناشتا برابر با  $125 \text{ mg/dl}$  -  $100 \text{ mg/dl}$ )

تکرار آزمایش قندخون ناشتا در موارد با قندخون ناشتا بیش از  $126 \text{ mg/dl}$  برای تایید تشخیص بیماری دیابت

گلوکز پلاسمای 2 ساعت بعد از مصرف 75 گرم گلوکز برابر و یا بیش از  $200 \text{ mg/dl}$  برای تشخیص دیابت

تشخیص زنان مبتلا به بیماری دیابت بارداری با استفاده از آزمون GCT و تست تحمل گلوکز پس از مصرف 75 گرم گلوکز

تشخیص ابتلا به بیماری دیابت با استفاده از قند خون پلاسمای مساوی یا بیش از  $200 \text{ mg/dl}$  در یک نمونه اتفاقی (Random) خون اگر با عالیم کلاسیک هیپر گلیسمی (پولی اوری، پولی دیپسی و پولی فازی) توام باشد.

### مراقبت

ویزیت مستمر بر اساس دستورالعمل کشوری برنامه جهت دستیابی به کنترل متابولیک مطلوب و پیشگیری از عوارض زودرس و دیررس بیماری

پیگیری های لازم بر اساس دستورالعمل کشوری برنامه مشاوره های تخصصی لازم

توصیه های موثر و مهم در تغییر روش زندگی ناسالم به سالم

### پایش و ارزشیابی

پایش مستمر عملکرد اجرایی برنامه

## سابقه روز جهانی دیابت

در پاسخ به سیر صعودی بروز دیابت در جهان، سازماندهی روز جهانی دیابت از سال ۱۹۹۱ توسط فدراسیون بین المللی دیابت و (IDF) و سازمان بهداشت جهانی (WHO) صورت گرفت. از آن پس جمعیت ها و اکنون ملل مختلف که جمعیتی بیش از ۳۵۰

میلیون نفر را در بر می گیرد و شامل سیاستگزاران، متخصصان حوزه های سلامت، مراقبین بهداشتی، مبتلایان به دیابت و عموم مردم هستند از این روز حمایت می کنند. علت انتخاب ۱۴ نوامبر (۲۳ آبان) بعنوان روز جهانی دیابت به مناسبت سالروز تولد

فردریک بانتینگ (کاشف انسولین) است. بانتینگ و چارلز بست در سال ۱۹۲۲ انسولین را به جهانیان ارائه کردند.

روز جهانی دیابت توسط IDF ادر ۱۷۰ کشور جهان همراه با سازمان ها، انجمن ها، متخصصان حوزه سلامت و دیگر افراد علاقمند به موضوع دیابت برگزار می گردد.

برنامه های رادیو تلویزیونی، رخدادهای ورزشی، غربالگری رایگان برای تشخیص ابتلا به دیابت و عوارض آن، گردهمایی های عمومی، تهیه پوستر و پمفت، برگزاری کارگاه های دیابت، کنفرانس های خبری، چاپ مقالات در روزنامه ها و مجلات و فعالیتهای مختلف دیگر برای کودکان و نوجوانان برخی از مهمترین برنامه هایی هستند که در این روز اجراء می شوند. هرساله یک شعار برای روز جهانی دیابت انتخاب می شود و فعالیتها عمدها حول محور شعار سال می باشد.

## آمار و اطلاعات

- در سال ۲۰۲۱ میلادی ۵۳۷ میلیون بزرگسال (۱ نفر در هر ۱۰ نفر) مبتلا به دیابت بودند.
- انتظار می رود تا سال ۲۰۳۰ تعداد افراد مبتلا به دیابت به ۶۴۳ میلیون نفر افزایش یابد و ممکن است تا سال ۲۰۴۵ تعداد بیماران از مرز ۷۸۳ میلیون نفر بگذرد.
- نیمی از مبتلایان به دیابت در جهان از بیماری خود اطلاع ندارند. طبق آخرین مطالعه انجام شده در کشور ما یک چهارم بیماران از بیماری خود بی اطلاع هستند.
- ۴ نفر از هر ۵ دیابتی در کشورهای با درآمد پایین و متوسط زندگی می کنند.
- از هر ۶ تولد ۱ مورد درگیر قند خون بالا (هیپرگلیسمی) در بارداری هستند. (۲۱ میلیون)
- دو سوم افراد مبتلا به دیابت در مناطق شهری زندگی می کنند و سه چهارم آنها در سن کار هستند.
- ۶,۷ میلیون نفر در سال ۲۰۲۱ در اثر دیابت فوت کردند. یک سوم مرگ های ناشی از دیابت در افراد در سنین کار (بهره وری) رخ داده است. در واقع ۳۲,۶ درصد مرگ ها زیر ۶۰ سال بوده اند.
- هزینه های دیابت در سال ۲۰۲۱ میلادی به میزان ۹۶۶ میلیارد دلار آمریکا بوده است.

## پیام های کلیدی

- دیابت یک بیماری جدی و طولانی مدت است و زمانی رخ می دهد که بدن نمی تواند انسولین تولید کند و یا نمی تواند به طور موثر از آن استفاده کند. به طور کلی دیابت در سه گروه طبقه بندی می شود: دیابت نوع ۱، نوع ۲ و دیابت بارداری.
- دیابت نوع ۱ بیماری دوران کودکی و نوجوانی است ولی می تواند در هر سنی رخ دهد. حداقل در حال حاضر نمی توان از آن پیشگیری کرد. افراد با دیابت نوع ۱ می توانند سلامت زندگی کنند. در صورت تامین دائمی انسولین، آموزش، خودمراقبتی و اندازه گیری قند خون، مبتلایان به دیابت نوع یک می توانند در سلامت زندگی کنند.
- حدود ۹۰٪ دیابت در سراسر جهان دیابت نوع ۲ گزارش شده است. آموزش، خودمراقبتی و پیروی از شیوه زندگی سالم و استفاده از دارو در کنترل بیماری موثر است. دیابت نوع ۲ قبل پیشگیری است و در برخی موارد در اوایل بیماری قابل بهبود است.
- عدم دسترسی به انسولین، عدم تشخیص و یا تاخیر در تشخیص دیابت نوع ۱ منجر به کتواسیدوز دیابتی، علت شایع مرگ در کودکان و جوانان مبتلا به دیابت است.
- پیشگیری از دیابت یا ابتلا به عوارض آن با خود مراقبتی امکان پذیر است. (دیابت نوع ۲)
- هیچ مداخله موثر و ایمن در حال حاضر برای پیشگیری از دیابت نوع ۱ وجود ندارد.

- شواهد محکمی وجود دارد مبنی بر اینکه پیشگیری از دیابت نوع ۲ امکان پذیر است.
- پایش منظم عوامل خطر برای مشکلات دیابت و مداخله زودهنگام منجر به کاهش بستره و بهبود نتایج بالینی می‌شود.
- میزان دسترسی به داروهای دیابت در نقاط مختلف جهان متفاوت است. در کشورهای با درآمد بالا دسترسی به انسولین بیشتر است و در کشورهای با درآمد پایین میزان دسترسی کمتر است.

## شعار و روز شمار هفته ملی دیابت سال ۱۴۰۱:

**شعار کمپین سه ساله دیابت از سال ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۳: دسترسی به مراقبت دیابت**

**Access to Diabetes Care**

**شعار اختصاصی سال ۲۰۲۲: با آموزش دیابت از آینده خود محافظت کنیم**

**Education to Protect Tomorrow**

| عنوان  | تاریخ     | روزهای هفته دیابت |
|--|-----------|-------------------|
| آموزش پیش دیابت، پیشگیری و شیوه زندگی سالم                           | ۱۴۰۱/۸/۲۱ | شنبه              |
| آموزش دیابت، جامعه، مدارس و خانواده                                  | ۱۴۰۱/۸/۲۲ | یکشنبه            |
| با آموزش دیابت از آینده خود محافظت کنیم                              | ۱۴۰۱/۸/۲۳ | دوشنبه            |
| آموزش دیابت، خود مراقبتی   | ۱۴۰۱/۸/۲۴ | سه شنبه           |
| آموزش دیابت، رسانه و سلامت دیجیتال                                   | ۱۴۰۱/۸/۲۵ | چهارشنبه          |
| آموزش دیابت، ارائه دهنده خدمت، پزشکان، پرستاران، مراقبین سلامت و ... | ۱۴۰۱/۸/۲۶ | پنج شنبه          |
| آموزش دیابت، دسترسی به دارو و درمان و نقش بیمه ها                    | ۱۴۰۱/۸/۲۷ | جمعه              |