

# معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی گیلان

گروه پیشگیری و مبارزه با بیماریهای غیرواگیر

دکتر فائزه پورمدیر

پاییز ۱۴۰۲



## اهمیت بیماری های غیرواگیر

عوامل اجتماعی و تغییر سبک زندگی ( زندگی ماشینی و کم تحرکی، تغییر در نوع تغذیه، مصرف دخانیات و الکل)

و

نیز افزایش امید به زندگی

باعث افزایش بروز و شیوع بیماری های غیرواگیر شد

## وضعیت موجود عوامل خطر بیماریهای غیرواگیر در گیلان:

- فشار خون ۴۳.۵۳٪ ( $SBP > 140$  and /or  $DBP$  more than 90 Hg)
- گیلان در رتبه اول کشوری در شیوع فشارخون بالا و چاقی و افزایش وزن قرار دارد
- قند خون غیرمعمول ۱۸.۷۵٪ (FBS)
- گیلان در رتبه سوم کشوری در شیوع قند خون ناشتای بالا قرار دارد
- کلسترول بالا ۴۱.۰۶٪ (Serum level of Cholesterol > 200 mg/dL)
- گیلان در رتبه اول کشوری در شیوع کلسترول بالای ۲۰۰ قرار دارد
- کم تحرکی ۴۵.۴٪ ( $< 600$  MET-Minutes/week)

## اهداف بیماری های غیرواگیر برای جمعیت ایران

### الف) اهداف مشابه با اهداف سازمان جهانی بهداشت:

هدف ۱: ۲۵٪ کاهش در خطر مرگ زودرس ناشی از بیماری های قلبی عروقی، سرطان، دیابت بیماری های مزمن ریوی

هدف ۲: حداقل ۱۰٪ کاهش نسبی در مصرف الکل

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: **نات نگهداشتن** میزان بیماری دیابت و چاقی

هدف ۹: ۸۰٪ دسترسی به تکنولوژی ها و داروهای اساسی قابل فراهمی شامل داروهای ژنریک مورد نیاز برای درمان بیماری های غیرواگیر در بخش های خصوصی و دولتی

## اهداف بیماری های غیرواگیر برای جمعیت ایران

### ب) اهداف متفاوت با اهداف سازمان جهانی بهداشت:

هدف ۳: ۲۰٪ (۱۰٪) کاهش نسبی در شیوع فعالیت بدنی ناکافی

هدف ۸: دریافت دارو و مشاوره (از جمله کنترل قند خون) توسط حداقل ۷۰٪ (۵۰٪) از افراد واجد شرایط برای پیشگیری از حمله های قلبی و سکته مغزی

هدف ۱۰: به صفر رساندن میزان Trans Fatty Acid در روغن ها و غذاهای فرآوری شده

### اهداف اختصاصی ایران

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

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

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

# WORLD DIABETES DAY

14 NOVEMBER



۱۴ نوامبر (۲۳ آبان ماه) هر سال مصادف با روز جهانی دیابت است

نماد روز جهانی دیابت یک دایره آبی است



باتوجه به افزایش روز افزون مبتلایان به این بیماری، این روز با هدف آشنایی و اطلاع رسانی عموم مردم درباره دیابت، عوارض و درمان آن نام گذاری شده است. دیابت درمان نشده می تواند عوارضی جدی از قبیل کوری ناگهانی، نارسایی کلیوی، سکته مغزی و قطع پا به دنبال داشته باشد؛ به همین جهت می تواند باعث ایجاد هزینه های طولانی مدت پزشکی و غیر پزشکی برای بیماران، خانواده های آنها، مراقبین و نظام سلامت شود.



**شعار روز جهانی دیابت در سال ۱۴۰۲**

**«شناخت عوامل خطر، اقدام موثر»**

۲۹۶۱۹۰ نفر معادل ۱۶,۱٪  
از افراد بالای ۳۰ سال و بالاتر  
از ابتدای سال تا کنون  
خطر سنجی  
شدند

طب کار

مراجعه  
سایر  
خدمات

پرستل  
بهداشتی

پرستل سایر  
ادارات

بیماریابی  
و  
تشخیص  
زود هنگام بیماران؟؟؟



# آمار گیلان

۹۸۱۰۰	تعداد بیماران مبتلا به دیابت شناسایی شده
۵,۳۳	شیوع دیابت در استان
۳۰,۶۹	متوسط مراقبت فصلی پزشک ۶ ماه اول سال استان
۲۷,۹۸	متوسط مراقبت ماهانه غیر پزشک ۶ ماه اول سال استان
۱۸,۷۵	مورد انتظار شیوع ۱۴۰۰steps

## خطر سنجی به عنوان مهمترین روش بیماریابی دیابت، فشار خون بالا، اختلال چربی خون و بیماری های قلبی عروقی

با توجه به اینکه در طی ۸ ماه از سال ۱۴۰۲ تعداد ۲۹۶۱۹۰ نفر از جمعیت ۳۰ سال و بالاتر خدمت فعالیت خطر سنجی قلبی عروقی را دریافت نموده اند

یعنی کمتر از ۱۷٪ جمعیت هدف از نظر بیماریهای دیابت، فشار خون بالا، اختلال چربی خون غربالگری شده اند در حالیکه انتظار می رود تا پایان هر سال تقریباً ۹۰٪ جمعیت ۳۰ سال و بالاتر حداقل یکبار مورد ارزیابی خطر سنجی قلبی عروقی قرار گیرند

یعنی

**باید** ظرف مدت ۸ ماه، ۶۰ درصد جمعیت هدف خطر سنجی شده باشند

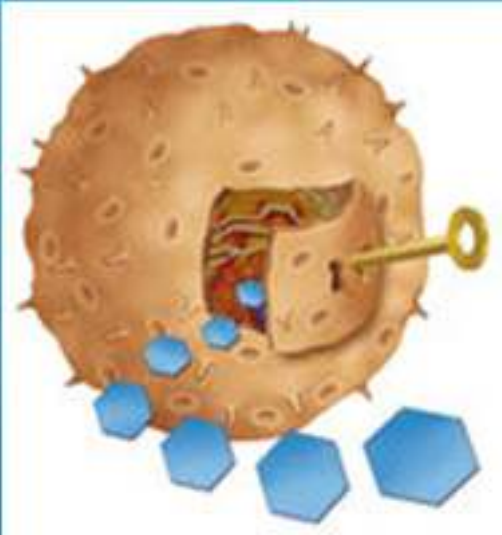
و

این اختلاف

یعنی غافل شدن از این قاتلان خاموش.

در حالیکه سرعت افزایش شیوع این بیماری و عامل خطر چاقی آن چنان بالاست که از اهداف سازمان جهانی بهداشت ثابت نگه داشتن آن تا سال ۲۰۲۵ می باشد.

## بیماری دیابت چیست؟



▶ مواد غذایی بعد از مصرف در بدن به صورت قند (گلوکز) درمی آید و از این قند برای تولید انرژی استفاده می شود.

▶ اگر انسولین کم باشد و یا نتواند خوب عمل نماید، قند وارد سلول نشده و سلول گرسنه می ماند و در نتیجه کار بدن دچار اشکال می شود، از طرفی قند خون بالا رفته و قند خون بالا می تواند مانند سم عمل کرده و به سلول ها و بافت های بدن آسیب برساند.

# انواع دیابت:

▶ دیابت نوع ۱

▶ دیابت نوع ۲

▶ دیابت بارداری

▶ دیابت بارداری به شرایطی گفته می‌شود که افزایش قند خون برای اولین بار، در طی دوران بارداری دیده شود. دیابت بارداری، تقریباً در ۴ درصد از بارداری‌ها بروز می‌کند.

▶ انواع اختصاصی دیابت

▶ به علت بیماری‌های دیگر مثل اختلالات ژنتیکی، بیماری اگزوکراین پانکراس، آندوکرینوپاتی‌ها، مصرف برخی داروها، عفونت‌ها یا اختلالات سیستم ایمنی ایجاد می‌شود.

## ▶ دیابت نوع ۱

در این نوع بیماری، بدن نمی‌تواند انسولین تولید کند و یا بسیار کم تولید می‌کند، به همین دلیل در این نوع دیابت، حتماً باید انسولین تزریق شود تا نیاز بدن تامین گردد.

## ▶ دیابت نوع ۲

در این نوع بیماری، بدن به مقدار کم انسولین تولید می‌کند و یا بدن نمی‌تواند به طور کامل از انسولین تولید شده استفاده کند (مقاومت به انسولین). در اغلب این بیماران نیاز به مصرف قرص‌های پایین آورنده‌ی قندخون و در تعدادی از آن‌ها نیز نیاز به مصرف انسولین وجود دارد.

## ▶ دیابت بارداری

دیابت بارداری به شرایطی گفته می‌شود که افزایش قند خون برای اولین بار، در طی دوران بارداری دیده شود. دیابت بارداری، تقریباً در ۴ درصد از بارداری‌ها بروز می‌کند.

## ▶ انواع اختصاصی دیابت

به علت بیماری‌های دیگر مثل اختلالات ژنتیکی، بیماری اگزوکراین پانکراس، آندوکرینوپاتی‌ها، مصرف برخی داروها، عفونت‌ها یا اختلالات سیستم ایمنی ایجاد می‌شود. ز نیاز به مصرف انسولین وجود دارد.

## عوامل خطر بروز دیابت نوع ۲:



- ▶ اضافه وزن و چاقی (سلول های چربی نسبت به سلول های ماهیچه ای بیشتر در برابر انسولین مقاومت می کنند.)
- ▶ فشارخون بالا
- ▶ اختلال چربی های خون
- ▶ سابقه خانوادگی در فامیل درجه ۱ ( ژنتیک)
- ▶ سبک زندگی ناسالم ( تغذیه نامناسب، کم تحرکی، مصرف دخانیات و الکل )
- ▶ سن



# برنامه کشوری پیشگیری و کنترل دیابت

**گروه های هدف :**

افراد ۳۰ سال و بیشتر

زنان باردار

## تاریخچه:

❖ سال ۱۳۸۳: ادغام برنامه کشوری پیشگیری و کنترل بیماری دیابت در سیستم سلامت کشور

❖ فاز ۱: اجرا در روستاها

❖ وجود شبکه منسجم و جامع بهداشتی درمانی در سراسر مناطق روستائی

❖ دسترسی محدود ساکنین مناطق روستائی کشور به خدمات تخصصی

❖ عدم وجود منابع مالی کافی

❖ فاز ۲: اجرا در شهرهای با جمعیت بیش از یک میلیون

❖ (با استفاده از شبکه بهداشتی درمانی و بخش خصوصی)

❖ حاشیه شهرها و شهرهای زیر ۵۰۰۰۰ نفر جمعیت

# روند اجرایی برنامه:



## فلوچارت غربالگری و بیماریابی و مراقبت

اطلاع رسانی همگانی و ارتقا دانش عمومی در ارتباط با دیابت و شناسایی عوامل خطر  
بیماری های غیرواگیر

▶ - مراجعه واجدین شرایط

▶ - اخذ شرح حال، اندازه گیری قد، وزن، دور کمر و فشارخون

خیر

آموزش همگانی برای  
داشتن روش زندگی  
سالم

آیا حداقل یکی  
از عوامل خطر  
دیابت را دارد؟

بلی

معرفی به آزمایشگاه جهت انجام آزمایش های قند، کراتینین و لیپیدها

ارائه نتایج آزمایش به پزشک

آیا نتیجه حداقل یک آزمایش غیر طبیعی است؟

سایر  
آزمایش  
ها به  
تنهایی یا  
همراه با  
قند،  
مختل  
هستند.

C

فقط قند  
ناشتا  
بیش از  
۱۲۶ میلی  
گرم در  
دسی  
لیتر

B

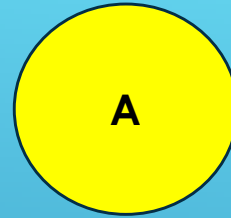
فقط  
قندناشتا  
مساوی یا  
بیش از  
۱۰۰  
و کمتر از  
۱۲۶ است.

ورود به برنامه درمانی افراد  
پره دیابتی

پایان غربالگری  
در صورتی که  
است.  $BMI > 25$   
توصیه به شرکت در  
دوره های آموزش  
تغذیه و مراجعه در  
نوبت بعدی غربالگری

A

پایان غربالگری در  
صورتی که میزان  
است.  $BMI < 25$   
توصیه به مراجعه در  
نوبت بعدی غربالگری  
عمومی



- معرفی به کارشناس تغذیه
- مشاوره با کارشناس ورزشی
- مراکز آموزش شیوه های صحیح زندگی
- توصیه به مراجعه سالانه برای آزمایش قند ناشتا

B

درخواست مجدد آزمایش قند ناشتا در یک روز دیگر

$FBS \geq 126$

$100 \leq FBS < 126$

$FBS < 100$

$BMI > 25$

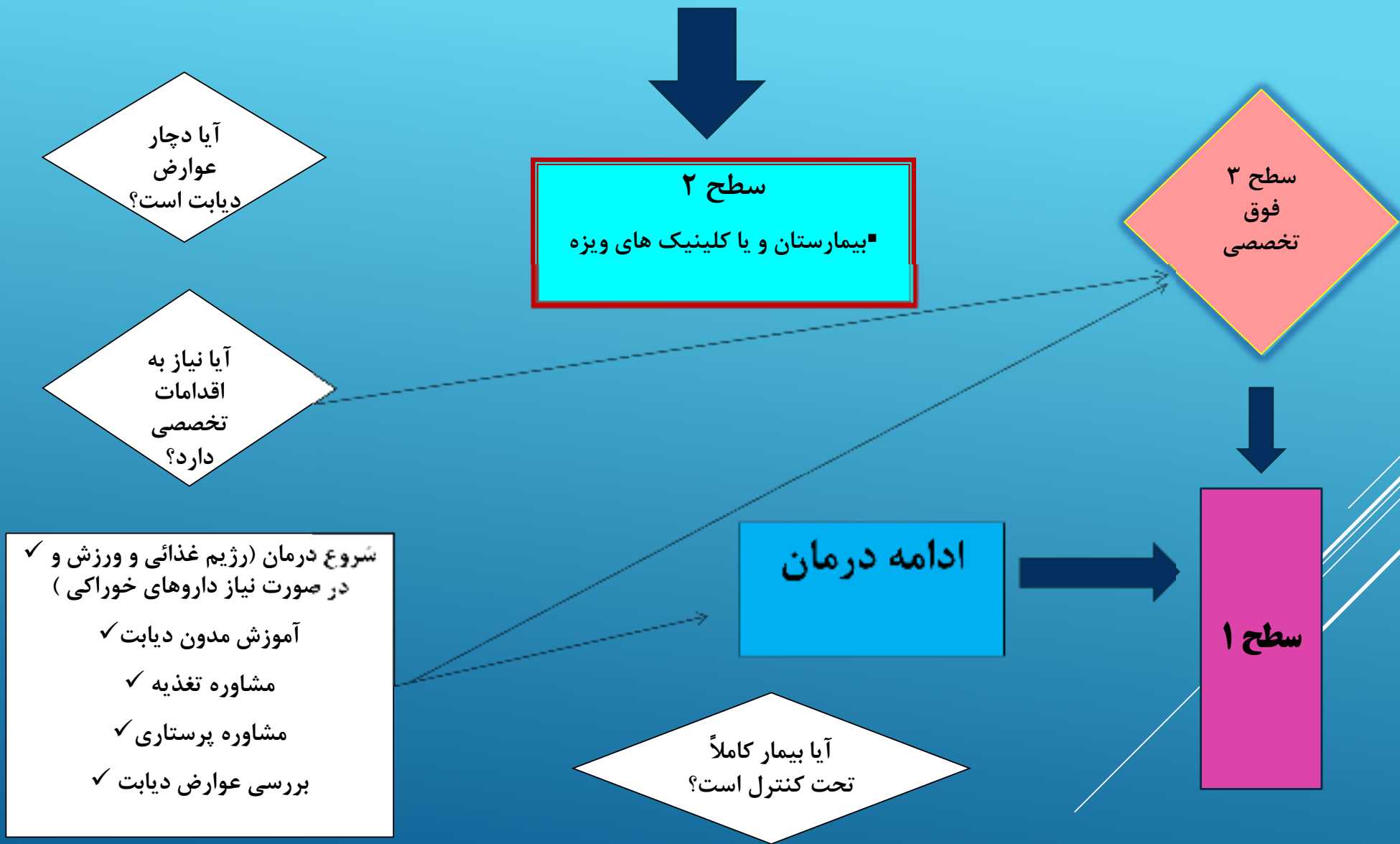
$BMI < 25$

ابتلا  
به دیابت

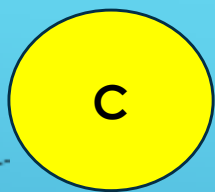
ورود به برنامه درمانی افراد  
پره دیابتی

A

- مشاوره با کارشناس ورزشی
- معرفی به کارشناس تغذیه
- مراکز آموزش شیوه های صحیح زندگی
- توصیه به مراجعه سالانه برای آزمایش قند ناشتا







**اختلالات کلیوی**  
(با و یا بدون ابتلا  
به دیابت)

**فشارخون بالا**  
(با و یا بدون ابتلا  
به دیابت)

**دیس لیپیدمی**  
(با و یا بدون ابتلا به  
دیابت)

بررسی توسط  
نفرولوژیست



**سطح ۱**

- ✓ آغاز درمان غیر داروئی و داروئی توأم بر اساس دستورالعمل
- ✓ آموزش
- ✓ تصحیح روش زندگی
- ✓ بررسیهای تخصصی

# وظایف کارشناس مراقب سلامت

- ❖ همکاری در اطلاع رسانی همگانی
- ❖ شناسایی مراجعین با سن ۳۰ سال و بیش تر دارای حداقل یک عامل خطر بر اساس دستورالعمل کشوری برنامه
- ❖ غربالگری زنان باردار بر اساس دستورالعمل کشوری برنامه
- ❖ شناسایی بیماران دیابتی قدیمی
- ❖ ارجاع افراد در معرض خطر به پزشک به منظور تشخیص بیماری
- ❖ پیگیری و مراقبت زنان باردار دیابتی
- ❖ پیگیری و مراقبت بیماران دیابتی و افراد پره دیابتی

# وظایف کارشناس مراقب سلامت ...

- ❖ فراخوان افراد پره دیابتی برای غربالگری سالیانه
- ❖ ثبت اطلاعات در نرم افزار مربوطه
- ❖ ثبت اطلاعات به منظور غربالگری بعدی
- ❖ ارجاع بیماران به سطوح بالاتر بر اساس دستورالعمل کشوری برنامه
- ❖ آموزش

همگانی ✓

بیماران دیابتی و خانواده هایشان ✓

زنان مبتلا به دیابت بارداری ✓

افراد پره دیابتی ✓

❖ ثبت و گزارش اطلاعات به سطح بالاتر

## ۲- عنوان برنامه

پوش ملی نربالگری دیابت و پرفشاری خون برای ارتقای برنامه سلامت خانواده

## ۳- اهداف برنامه

### ۳-۱- اهداف کلی

- ۳-۱-۱ افزایش نسی شناسایی و شروع مراقبت و درمان در بیماران مبتلا به دیابت و پرفشاری خون در کشور
- ۳-۱-۲ افزایش آگاهی جامعه نسبت به عوامل خطر، پتاندها و اهمیت تشخیص زودرس و کنترل دیابت و پرفشاری خون

### ۳-۲- اهداف اختصاصی

- ۳-۲-۱ اندازه گیری فشارخون افراد ۱۸ سال و بالاتر به میزان ۷۰٪ (تقریباً ۲۰ میلیون نفر)
- ۳-۲-۲ شناسایی افراد با احتمال ابتلا به فشارخون بالا (تقریباً ۲ میلیون نفر)
- ۳-۲-۳ افزایش نسی مراقبت فشارخون در بیماران ثبت شده در سیستم به میزان ۷۵٪
- ۳-۲-۴ تعیین وضعیت موجود سطح آگاهی افراد ۱۸ سال و بالاتر از خصوص پیشگیری و کنترل فشارخون بالا و دیابت
- ۳-۲-۵ افزایش نسی آگاهی افراد ۱۸ سال و بالاتر از خصوص پیشگیری و کنترل از فشاری خون و دیابت به میزان ۷۰٪
- ۳-۲-۶ اندازه گیری فشارخون افراد ۱۸ سال و بالاتر دارای حداقل یک عامل خطر و کلیه مادران باردار و افراد بالای ۴۰ سال به میزان ۷۰٪ (تقریباً ۲۰ میلیون نفر)
- ۳-۲-۷ شناسایی افراد با احتمال ابتلا به دیابت (تقریباً ۱ میلیون نفر)
- ۳-۲-۸ افزایش نسی مراقبت دیابت در بیماران ثبت شده در سیستم به میزان ۷۸٪

## ۴- گروه هدف

کلیه افراد ۱۸ سال و بالاتر ایرانی ساکن در کشور و بتوان باردار در همه گروه های سنی

### ۴-۱- تعریف گروه هدف ۱۸ سال و بالاتر

فرد ۱۸ سال و بالاتر شامل فردی است که تاریخ تولد او قبل از ۱۳۸۲/۱۸/۲۱ باشد و در تاریخ مقرر به پایگاه های برنامه ملی مراجعه کند

## ۵- زمان اجرای طرح

- از تاریخ ۱۴۰۲/۸/۲۰ لغایت ۱۴۰۲/۱۰/۱۵ اجرای طرح اصلی

## ۶- نظام جمع آوری اطلاعات

- جمع آوری اطلاعات در این مطالعه به دو طریق زیر انجام می‌گیرد:

حضور:

- تکمیل پرسشنامه با مصاحبه حضوری
- اندازه گیری فشارخون و قند خون
- ثبت داده ها در نرم افزار (ثبت در زمان پرسشگری در مراکزی که امکانات رایانه ای دارند، ثبت بعد از پرسشگری در سایر مراکز)

آنلاین:

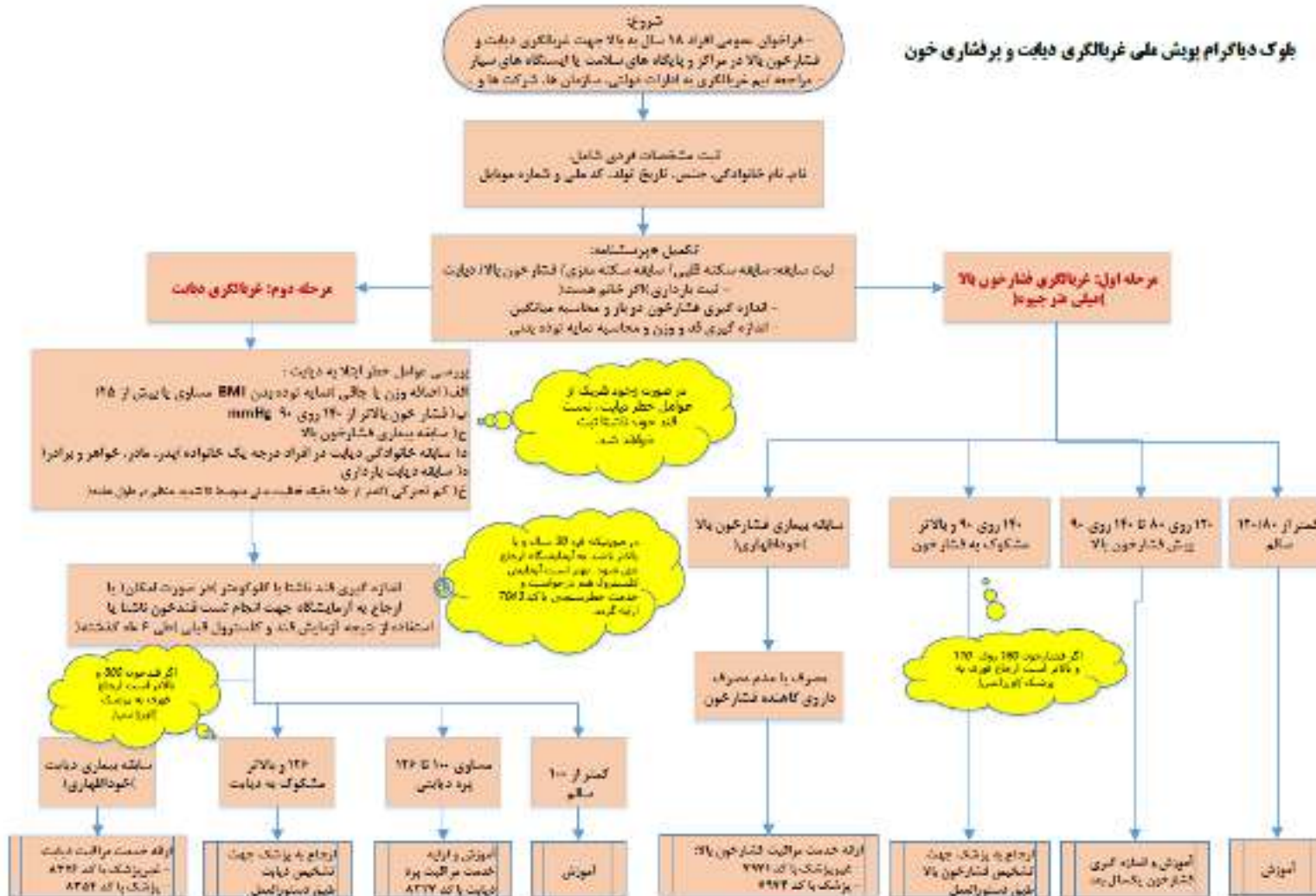
- پرسشنامه آگامی از طریق پرس لاین

## نحوه اجرا:

- ❖ فراخوان و اطلاع رسانی همگانی از طریق رسانه ملی در سطح کشور و استان ها
- ❖ فراخوان از طریق پایگاه های اینترنتی و فضای مجازی و تولید پلاکارد، پوستر، بنر و....
- ❖ پذیرش افراد گروه هدف (پذیرش افراد ساکن روستایی در خانه های بهداشت و افراد ساکن شهرهای زیر ۲۰ هزار نفر و جمعیت تحت پوشش در ۹۳ شهر برنامه سلامت خانواده شهری در پایگاه های سلامت و مراکز خدمات سلامت
- ❖ پذیرش کارمندان سازمان ها توسط تیم های اعزامی به سازمان های دولتی
- ❖ پذیرش افراد در ایستگاه های مجری طرح
- ❖ پرسشگری (توسط بهورزان، مراقبین سلامت، ماماها، داوطلبان سلامت و سایر کارکنان بهداشتی درمانی....)
- ❖ معاینه بالینی اندازه گیری قند و فشارخون (توسط بهورزان، مراقبین سلامت، ماماها، داوطلبان سلامت و سایر کارکنان بهداشتی درمانی....)
- ❖ اندازه گیری قندخون در **آزمایشگاه** انجام می شود.

- ❖ انجام غربالگری با دستگاه گلوکومتر در صورتی که آزمایش در خانه بهداشت یا پایگاه سلامت یا مرکز خدمات جامع سلامت توسط پرسنل مرتبط انجام شود بلامانع است
- ❖ بنابراین در ایستگاه های آزمایش قندخون انجام نخواهد شد و صرفاً افراد در معرض خطر دیابت شناسایی شده و به واحدهای بهداشتی درمانی برای آزمایش معرفی خواهند شد
- ❖ ثبت اطلاعات در پرسشنامه
- ❖ آموزش و اجرای برنامه مراقبتی به افراد سالم، مشکوک به پرفشاری خون و دیابت و بیماران مبتلا به پرفشاری خون یا دیابت توسط پرسنل مرتبط طبق فلوجارت

## فلوگ دیاگرام پودش علی غربالگری دیابت و بر فشاری خون





❖ تکمیل و تحویل فرم ارجاع فوری به پزشک مرکز خدمات جامع سلامت به افراد مشکوک و بیماران مبتلا به دیابت یا پرفشاری خون

❖ تجزیه و تحلیل داده ها

❖ تهیه گزارش

## مجریان برنامه:

- ❖ مراقب ناظر بیماری ها و مراقبین سلامت در مراکز جامع خدمات سلامت و پایگاه های شهری
- ❖ بهورزان در خانه های بهداشت روستایی معاونت های بهداشتی دانشگاه ها و دانشکده های علوم پزشکی کشور
- ❖ کارکنان بهداشتی درمانی تحت پوشش سازمان های اداری دارای مراکز بهداشتی درمانی و بیمارستانها

# ناظرین:

برنامه در دو سطح ناظر دارد

❖ ناظر ستاد دانشگاه

❖ ناظر شهرستانی

#### ۴-۱۲- حدود وظایف ناظر شهرستانی

##### - تعیین جمعیت هدف

ناظر بایستی فهرست مراکز مجری طرح در محدوده فعالیت خود را تهیه کرده و به خصوصیات جغرافیایی، قومی و جمعیتی این نقاط اشراف کامل پیدا کند. او باید کاملاً با منطقه آشنا بوده و حداقل یکبار قبل از انجام پرسشگری به محل مراجعه کرده و بهترین خط سیر را برای روزهای کاری گروه خود مشخص کند.

##### - شناسایی افراد کلیدی

ناظر ضمن تماس با افراد معتمد محلی می‌بایستی اطلاعاتی را در خصوص طرح به آن‌ها داده و از آن‌ها بخواهد که با گروه بررسی همکاری کرده و از آن‌ها حمایت نمایند. از طرف دیگر ناظر باید روی مسایل اخلاقی و صحیح بودن نحوه برخورد پرسشگران نظارت کامل داشته و به حفظ و رعایت آن‌ها تاکید نماید. هماهنگی با نیروی انتظامی محلی از دیگر وظایف این افراد است.

##### - تعیین تعداد تیم‌های بررسی مورد نیاز

ناظر باید با توجه به تعداد جمعیت تحت پوشش هر شهرستان و مراکز مجری طرح، وضعیت جغرافیایی منطقه و مدت زمان بررسی تعداد مورد نیاز تیم‌های بررسی را تعیین کند. در هر تیم لازم است دو نفر مرد و زن برای بررسی نمونه‌ها با جنس موافق تعیین گردند.

##### - تعیین تعداد جمعیت مورد بررسی برای هر تیم

ناظرین می‌بایستی برای هر تیم تعداد جمعیت مورد بررسی را تعیین کنند و تعداد مورد نیاز فرم‌ها و پرسشنامه در اختیار هر تیم قرار دهند و باید از توزیع مساوی و مناسب حجم کار در بین گروه‌های بررسی اطمینان حاصل کنند.

##### - هماهنگی آموزش برای تکمیلی پرسشگران

پرسشگران باید قبل از اجرای بررسی در یک دوره آموزشی به طور کامل با روش اجرای برنامه و اندازه‌گیری فشارخون و قند خون آشنا شوند (حضور یا مجازی/ خودآموز).

##### - بررسی تجهیزات

تأمین مواد، لوازم و تجهیزات مورد نیاز اجرای برنامه و بررسی و کالیبره کردن دستگاه‌های فشارسنج و گلوکومتر

### **-نظارت**

-تیم پرسشگری باید روزانه پرسشنامه‌های تکمیل شده را به ناظر تحویل دهند تا مورد بررسی و تایید قرار گیرد. (در صورت استفاده از پرسشنامه کاغذی)

### **-ارزیابی کارایی پرسشگران**

ناظر بایستی به صورت روزانه به پرسشگران برای اصلاح مصاحبه و ثبت‌های انجام شده، پس خوراند دهد و کلیه پرسشنامه‌ها را به دقت بررسی کرده و پرسشنامه‌هایی را که نیاز به اصلاح دارند، قبل از خروج تیم‌های پرسشگری از آن منطقه، به آن‌ها برگرداند تا پس از اصلاح به وی تحویل دهند.

### **-ارائه بازخورد**

روزانه ناظرین شهرستانی (تیم‌ها) و دانشگاهی باید در خصوص اشکالات اجرایی طرح و افراد تحت نظارت، بازخورد مناسبی را به مسئولین سطوح بالاتر خود ارائه دهند تا در نوبت‌های بعدی مورد بازنگری قرار گیرد.

## اندازه گیری فشارخون:

- ❖ رعایت شرایط قبل از اندازه گیری فشارخون
- ❖ از فرد معاینه شونده خواسته شود ۵ دقیقه آرام بنشیند
- ❖ اندازه گیری فشارخون از طریق نبض (لمس)
- ❖ اندازه گیری فشارخون نوبت اول از طریق گوشی
- ❖ اندازه گیری فشارخون نوبت دوم از طریق گوشی در صورتیکه فشارخون سیستول ۱۴۰ میلی متر جیوه و بیشتر و یا فشارخون ۹۰ میلی متر جیوه و بیشتر است
- ❖ محاسبه میانگین فشارخون دو نوبت آخر

## ۱۵- اقدامات بعد از تکمیل پرسننامه و اندازه گیری های جسمی

بعد از اندازه گیری فشارخون و تکمیل پرسننامه بر حسب نتایج پاسخهای پرسننامه و نتایج اندازه گیری، اقدامات زیر را انجام دهید:

**الف- اگر فشارخون نوبت دوم یا میانگین فشارخون دو نوبت دوم و سوم فرد کمتر از ۱۴۰/۹۰ میلی متر جیوه باشد، در این وضعیت دو حالت مفروض است:**

۱- اگر فرد مبتلا به بیماری پر فشاری خون باشد، چون فشارخون بیمار کنترل شده است، نیاز به ارجاع بیمار نیست ولی به عنوان یک بیمار مبتلا به فشارخون بالا (و هم چنین فرد در معرض خطر بیماری قلبی عروقی) باید تحت آموزش اصلاح شیوه زندگی قرار گیرد. بدین منظور به فرد مطالب و برگه های آموزشی تحویل دهید.

۲- اگر فرد مبتلا به بیماری فشارخون بالا نباشد، به عنوان یک فرد سالم از نظر بیماری فشارخون بالا باید تحت آموزش حفظ شیوه زندگی سالم یا اصلاح شیوه زندگی نامناسب قرار گیرد و:

۱-۲- اگر فشارخون کمتر از ۱۲۰/۸۰ میلی متر جیوه باشد به وی توصیه شود، با مراجعه به واحدهای بهداشتی هر سال یک بار فشارخون خود را اندازه گیری کند.

۲-۲- اگر فشارخون بین ۱۲۰/۸۰ میلی متر جیوه و ۱۳۹/۸۹ میلی متر جیوه باشد به وی توصیه شود چون احتمال بروز بیماری فشارخون در وی بیشتر است، در هر مراجعه به پزشک درخواست کند فشارخون وی اندازه گیری شود یا حداکثر سالانه به پزشک مراجعه کند.

۳- به افرادی که فشارخون نوبت دوم یا میانگین دو نوبت دوم و سوم آنها کمتر از ۱۴۰/۹۰ میلی متر جیوه است، برگه های آموزشی مخصوص این گروه تحویل داده شود.

### ۱ ۱۵ شرایط ارجاع به پزشک

ب- اگر میانگین فشارخون ۱۴۰/۹۰ میلی متر جیوه و بیشتر باشد، در این وضعیت دو حالت مفروض

یا فرد مشکوک به ابتلاء به بیماری پر فشاری خون است یا از قبل مبتلا به بیماری پر فشاری خون تشخیص داده شده است.

#### در این وضعیت اگر فرد بیمار قبلی نباشد:

۱- در صورتی که فشارخون  $140/90$  میلی متر جیوه تا  $159/99$  میلی متر جیوه باشد، به فرد توصیه شود برای بررسی بیشتر و تعیین ابتلاء به بیماری فشارخون بالا به پزشک مراجعه کند. یک برگه فرم ارجاع غیرفوری تکمیل و به فرد تحویل دهید و توصیه کنید حتماً طی هفت روز آینده به پزشک نزدیکترین مرکز خدمات جامع سلامت محل زندگی خود مراجعه کند و برگه ارجاع را به پزشک تحویل دهد.

۲- اگر فشارخون سیستول  $160$  میلی متر جیوه و بیشتر و یا فشارخون دیاستول  $100$  میلی متر جیوه و بیشتر باشد، یک نسخه از فرم **ارجاع فوری** برای فرد تکمیل شود و به فرد تحویل گردد و توصیه شود تا هرچه سریع تر به پزشک نزدیکترین مرکز خدمات جامع سلامت محل زندگی خود مراجعه کند و برگه ارجاع را به پزشک تحویل دهد.

۳- به افرادی که فشارخون میانگین دو نوبت آن‌ها  $140/90$  میلی متر جیوه و بیشتر است، برگه‌های آموزشی مخصوص افراد مشکوک تحویل داده شود.

#### اگر فرد بیمار قبلی باشد:

۱- در صورتی که فشارخون  $140/90$  میلی متر جیوه تا  $159/99$  میلی متر جیوه باشد، به فرد توصیه شود داروهای خود را بطور منظم مصرف کند و برای بررسی ، یک برگه فرم ارجاع غیرفوری تکمیل و به فرد تحویل دهید و توصیه کنید حتماً ۳ هفته دیگر به پزشک نزدیکترین مرکز خدمات جامع سلامت محل زندگی خود مراجعه کند و برگه ارجاع را به پزشک تحویل دهد.

۲- اگر فشارخون سیستول  $160$  میلی متر جیوه و بیشتر و یا فشارخون دیاستول  $100$  میلی متر جیوه و بیشتر باشد، یک نسخه از فرم **ارجاع فوری** برای فرد تکمیل شود و به فرد تحویل گردد و توصیه شود تا هرچه سریع تر به پزشک نزدیکترین مرکز خدمات جامع سلامت محل زندگی خود مراجعه کند و برگه ارجاع را به پزشک تحویل دهد.

۳- به بیماران مبتلا به فشارخون بالا، برگه‌های آموزشی مخصوص بیماران تحویل داده شود.



## نکته مهم:

- ❖ غربالگری فشارخون و دیابت همراه هم انجام می شود ولی مداخلات مرتبط با هر یک از این دو وضعیت مستقل پیگیری می شود.
- ❖ در فشارخون بالا مداخله درمانی بلافاصله آغاز می گردد و منتظر نتیجه غربالگری دیابت نباشید

## غریبالگری دیابت

اگر فرد دارای اضافه وزن باشد یا مبتلا به چاقی است و یا سابقه خانوادگی دیابت وجود دارد، سابقه فشارخون دارد یا در این غریبالگری فشارخون ۱۴۰ روی ۹۰ یا بالاتر دارد و یا خانمی است که در بارداری قبلی تجربه دیابت بارداری را دارد و نهایتاً افراد کم تحرک در معرض خطر دیابت هستند و هر چه سن بیشتری داشته باشند میزان احتمال به دیابت بیشتر میگردد.

برای این افراد و کلیه مادران باردار و افراد بالای ۴۰ سال آزمایش قند ناشتا درخواست کنید. اگر گلوکومتر در اختیار دارید با اندازه گیری قند ناشتا احتمال ابتلا به دیابت مشخص میگردد.

اگر فرد ناشتا نباشد نیز امکان انجام آزمایش هست ولی در مواردی که میزان قند زیر ۲۰۰ میلی گرم درصد است تصمیم گیری دشوار است و لذا انجام آزمایش ناشتا قویاً پیشنهاد میگردد.

افرادی که قند ۱۲۶ میلی گرم درصد و بالاتر دارند را به پزشک ارجاع دهید. تکرار آزمایش در روز دیگری و بالاتر از ۱۲۶ میلی گرم درصد بودن قند ناشتا مهر تاییدی بر ابتلا به دیابت است.

برای مادران باردار قند ناشتا بالای ۹۲ میلی گرم درصد بالا محسوب شده و باید به سطح ۲ ارجاع شوند.

## اندازه گیری فشار خون

در ابتدا باید مطمئن شد ابزار های اندازه گیری درست کار می کنند و می توان بخوبی از آن ها استفاده کرد. سپس اندازه گیری (طبق راهنمای اندازه گیری فشارخون) انجام می شود و نتایج آن در محل های مربوط به سوالات ۱۴ الی ۱۹ تکمیل می شود. سعی شود تا اندازه گیری بدقت انجام شود .

در این بررسی فشارخون باید از دست راست اندازه گیری شود در صورت وجود مشکلات جسمی از دست چپ استفاده می شود .

سنجش بار اول فشارخون با نبض : در ابتدا از فرد مراجعه کننده در مورد رعایت نکات اندازه گیری فشارخون پرسیده می شود و سپس با رعایت شرایط اندازه گیری فشارخون ، برای تعیین حداکثر میزان پمپ دستگاه فشارسنج ، فشارخون فرد از طریق لمس نبض مچ دست اندازه گرفته شود.

سنجش بار اول فشارخون با گو شی: بعد از یک الی دو دقیقه بعد از استراحت فرد یا ۵ الی ۶ ثانیه بالا نگهداشتن دست راست فرد ، فشارخون نوبت اول با استفاده از گوشه اندازه گیری شود. در صورتی که هم فشار خون سیستول فرد کمتر از ۱۴۰ میلی متر جیوه و هم فشار خون دیاستول کمتر از ۹۰ میلی متر جیوه باشد ، چون فشارخون در حد طبیعی است نیاز به اندازه گیری مجدد نمی باشد و مقدار آن بر حسب سیستول و دیاستول و میلی متر جیوه در قسمت پاسخ های این سوال ثبت گردد.

میانگین فشارخون دو نوبت : مقدار فشار خون سیستول بدست آمده از دو نوبت را با هم جمع و بر ۲ تقسیم می شود تا میانگین فشار خون سیستول بدست آید . میانگین فشار خون دیاستول هم به همان ترتیب بدست می آید . نتیجه را بر حسب میلی متر جیوه در قسمت پاسخ ثبت کنید.

$$\text{میانگین فشار خون سیستول} = \frac{\text{فشار خون ماکزیمم نوبت اول} + \text{نوبت دوم}}{۲}$$

$$\text{میانگین فشار خون دیاستول} = \frac{\text{فشار خون می نیمم نوبت اول} + \text{نوبت دوم}}{۲}$$

جدول ۱: طبقه بندی فشارخون در افراد بزرگسال

دیاستول (mmHg)		سیستول (mmHg)	
کمتر از ۶۰	و	کمتر از ۹۰	فشارخون پایین
کمتر از ۸۰ (۶۰-۷۹)	یا	کمتر از ۱۲۰ (۹۰-۱۱۹)	فشار خون طبیعی یا مطلوب
۸۰-۸۹	یا	۱۲۰-۱۳۹	پیش فشار خون بالا
۹۰-۹۹	یا	۱۴۰-۱۵۹	فشار خون بالا مرحله ۱
۱۰۰ یا بیشتر	یا	۱۶۰ یا بیشتر	فشار خون بالا مرحله ۲
کمتر از ۹۰	و	۱۴۰ یا بیشتر	فشارخون سیستولی ایزوله (تنها)
۹۰ یا بیشتر	و	کمتر از ۱۴۰	فشارخون دیاستولی ایزوله (تنها)

## پیام های اندازه گیری فشارخون

پیامی که قبل از اندازه گیری فشارخون باید از طریق رسانه های همگانی اعلام شود یا به صورت پلاکارد در کنار مراکز بهداشتی درمانی مجری طرح نصب شود  
افرادی که فشارخون آن ها اندازه گیری می شود قبل از اندازه گیری فشارخون باید شرایط زیر را رعایت کنند:

۱- نیم ساعت قبل از اندازه گیری فشار خون:

- از مصرف کافئین(قهوه و چای) و الکل و مصرف محصولات دخانی خودداری کنند.
- فعالیت بدنی شدید انجام ندهند.

۲- ناشتا نباشند.

۳- قبل از اندازه گیری فشارخون مثانه آن ها خالی باشد.

۴- به مدت ۵ دقیقه قبل از اندازه گیری فشارخون استراحت کنند و با هیجان صحبت نکنند.

پیامی که قبل از مراجعه باید از طریق رسانه های همگانی اعلام شود یا به صورت پلاکارد در کنار مراکز بهداشتی درمانی مجری طرح نصب شود:

به هنگام مراجعه حتماً " کارت ملی و در صورت امکان شناسنامه خود را به همراه داشته باشید.

سلامت و  
پیروز باشید