



# دست‌ورعمل ملی مدیریت دیابت و فشارخون بالا در شرایط بحران ویژه مراقبت‌های اولیه بهداشتی

تهیه کننده  
مرکز تحقیقات بیماری‌های غیرواگیر  
پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۱۴۰۵

الحمد لله رب العالمين



نام کتاب: دستورعمل ملی مدیریت دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران ویژه نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی

نویسندگان:

دکتر عذرا طباطبایی ملاذی، دکتر حانیه‌سادات سجادی، دکتر علیرضا مهدوی هزاوه، دکتر سمانه اکبرپور،  
مهندس الهام یوسفی، دکتر آریتا کریمی، زهرا نجفی، الهه نجفی، محمدحسین نوذریان، انیس قراجه،  
سرمد صالحی، دکتر حسین فخرزاده، دکتر مهتاز پژمان ثانی

ناشر: گارسه

نوبت چاپ: اول ۱۴۰۵

شمارگان: ۱۰

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۸۹۶۴۹-۵-۹

صفحه‌آرایی: حسن‌خانی

چاپ و صحافی: طرح و نقش

قیمت: رایگان

نشانی: بلوار هفت تیر- نبش فرهنگسرای کوثر - کوچه کوثر- پلاک ۱۹ واحد ۳

عنوان و نام پدیدآور: دستورعمل ملی مدیریت دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران ویژه نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی /  
نویسندگان: عذرا طباطبایی ملاذی... و دیگران؛ زیر نظر باقر لاریجانی، علیرضا رئیسی، جعفر جندقی، تهیه‌کننده مرکز تحقیقات بیماری‌های  
غیرواگیر، پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی تهران، با همکاری دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر، وزارت بهداشت،  
درمان و آموزش پزشکی.  
مشخصات نشر: گرج، گارسه، ۱۴۰۵.  
مشخصات ظاهری: ۵۸ص: جدول.  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۸۹۶۴۹-۵-۹  
وضعیت فهرست نویسی: فیا  
یادداشت: نویسندگان عذرا طباطبایی ملاذی، حانیه‌سادات سجادی، علیرضا مهدوی هزاوه، سمانه اکبرپور، الهام یوسفی، آریتا کریمی، زهرا نجفی،  
الهه نجفی، محمدحسین نوذریان، انیس قراجه، سرمد صالحی، حسین فخرزاده، مهتاز پژمان‌ثانی.  
یادداشت: نمایه.  
موضوع: بیماران دیابتی -- ایران -- مراقبت  
Diabetics -- Iran -- Care  
فشار خون زیاد -- پرستاری و مراقبت  
Hypertension -- Nursing  
مدیریت بحران -- جنبه‌های بهداشتی  
Crisis management -- Health aspects  
شناسه افزوده: طباطبایی ملاذی، عذرا  
Tabatabaei-Malazy, Ozra  
شناسه افزوده: اردشیر لاریجانی، باقر، ۱۳۴۰ -  
شناسه افزوده: رئیسی، علیرضا، ۱۳۵۱ -  
شناسه افزوده: جندقی، جعفر، ۱۳۴۷ -  
شناسه افزوده: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم، مرکز تحقیقات بیماری‌های غیرواگیر  
شناسه افزوده: ایران، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دفتر مدیریت بیماری‌های غیرواگیر  
رده بندی کنگره: RC۶۴۰  
رده بندی دیویی: ۶۱۶/۴۶۲۰۹۵۵  
شماره کتابشناسی ملی: ۱۰۶۳۸۴۳۴  
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیا

# دستورعمل مله مدیریت

## دیابت و فشارخون بالادر شرایط بحران

### ویژه نظام مراقبت های اولیه بهداشتی

#### نویسندگان

دکتر عذرا طباطبایی ملاذی، دکتر حانیه سادات سجادی، دکتر علیرضا مهدوی هزاوه، دکتر سمانه اکبرپور،  
مهندس الهام یوسفی، دکتر آزیتا کریمی، زهرا نجفی، الهه نجفی، محمدحسین نوذریان، انیس قراجه،  
سرمد صالحی، دکتر حسین فخرزاده، دکتر مهناز پژمان ثانی

#### زیر نظر

دکتر باقر لاریجانی، دکتر علیرضا رئیسی، دکتر جعفر جندقی

#### تهیه کننده

مرکز تحقیقات بیماری های غیرواگیر،  
پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم،  
دانشگاه علوم پزشکی تهران

#### با همکاری

دفتر مدیریت بیماری های غیرواگیر،  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

## فهرست

|                                                                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| تشکر و قدردانی.....                                                                                                                | ۵  |
| تضاد منافع.....                                                                                                                    | ۵  |
| شواهد پشتیبان.....                                                                                                                 | ۵  |
| سخن آغازین.....                                                                                                                    | ۶  |
| خلاصه.....                                                                                                                         | ۷  |
| پیش‌گفتار.....                                                                                                                     | ۸  |
| تعریف واژه‌ها و مفاهیم.....                                                                                                        | ۹  |
| شیوه مراقبت (ارایه خدمت) توسط ارائه‌دهندگان خدمات سلامت در مدیریت، پیشگیری و مراقبت از بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا..... | ۱۲ |
| چالش‌های مراقبت از بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران در جمهوری اسلامی ایران.....                               | ۱۳ |
| مدیریت بحران.....                                                                                                                  | ۱۷ |
| نحوه ارایه خدمت به بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در بحران در جمهوری اسلامی ایران.....                                     | ۱۸ |
| راهنمای ارایه خدمات به بیماران دیابت و فشار خون بالا براساس مراحل مدیریت بحران.....                                                | ۱۹ |
| فهرست منابع.....                                                                                                                   | ۲۵ |

## پیوست‌ها

|                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| پیوست ۱: معیارهای تعیین بیماران اولویت‌دار مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران.....                             | ۳۰ |
| پیوست ۲: چک لیست ثبت اطلاعات سلامت، ارایه مراقبت و پیگیری ویژه بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران..... | ۳۱ |
| پیوست ۳: اصول و راهنمای فراگیر خودمراقبتی ویژه بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا قبل، حین و بعد از بحران.....        | ۳۵ |
| پیوست ۴: کیف اضطراری سلامت ویژه بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا.....                                               | ۴۳ |
| پیوست ۵: داروهای اولویت‌دار بیماری‌های دیابت، فشار خون بالا و پیشگیری از بیماری‌های قلبی-عروقی.....                       | ۴۷ |
| پیوست ۶: شیوه برآورد مقدار داروی‌های موردنیاز بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران.....                  | ۴۸ |
| پیوست ۷: فهرست تجهیزات پزشکی اولویت‌دار برای مراقبت از بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در بحران.....               | ۵۲ |
| پیوست ۸: علائم هشداردهنده و موارد نیازمند ارجاع فوری.....                                                                 | ۵۴ |

## فهرست جدول‌ها

|                                                                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| جدول ۱: شیوه معمول خدمات سلامت ارایه‌شده به بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در خانه‌های بهداشت، پایگاه‌ها و مراکز خدمات جامع سلامت.....        | ۱۲ |
| جدول ۲: خلاصه چالش‌های ارایه مراقبت معمول به بیماران دیابت و فشار خون بالا در خانه‌های بهداشت، پایگاه‌ها و مراکز خدمات جامع سلامت در شرایط بحران..... | ۱۵ |
| واژه یاب.....                                                                                                                                         | ۵۵ |

## تشر و قدردانی

از تمامی افرادی که در اجرای طرح‌های مربوط به تهیه پیش‌نویس این دستورعمل و نیز در فرایند تدوین و تایید آن، به‌ویژه در گردآوری و تکمیل داده‌ها همکاری و همراهی ارزشمند داشته‌اند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌شود. به‌طور ویژه از خانم معصومه قشقایی، دکتر شهرزاد محسنی، دکتر نازلی سلطانی، خانم حمیده صادق‌زاده، دکتر سیما اورنگ، دکتر نسیم انوری، دکتر سارا شاه‌آبادی به دلیل مساعدت‌های مؤثر و راهنمایی‌های ارزشمندشان سپاس‌گذاری می‌شود.

مشارکت و حمایت این عزیزان نقش مهمی در پیشبرد اهداف پژوهش و تدوین این دستورعمل داشته است.

## تضاد منافع

پنج نفر از افراد مشارکت‌کننده در تهیه دستورعمل در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مشغول به فعالیت هستند و مابقی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور فعالیت دارند. اعضای تیم تضاد منافع مالی، شغلی یا سازمانی مرتبط با موضوع این دستورعمل ندارند. همچنین نویسندگان تأکید می‌کنند که وابستگی سازمانی افراد مذکور تأثیری بر طراحی، اجرا، تحلیل داده‌ها و گزارش نتایج پژوهش‌های مربوط به این دستورعمل نداشته است.

## شواهد پشتیبان

این دستورعمل بر اساس یافته‌ها و شواهد حاصل از دو طرح پژوهشی مستقل، با عنوان بررسی چالش‌های مراقبت بیماران دیابتی در زمان بحران‌ها و تهیه دستورعمل ویژه شرایط بحران (مانند جنگ ۱۲ روزه) در کشور ایران<sup>۱</sup> (کد ۹۲۴۴۳-۲۲۱-۴-۱۴۰۴) و طراحی و تدوین دستورعمل بومی مراقبت از بیماران مبتلا به پرفشاری خون در زمان بحران در ایران (با تأکید بر بررسی چالش‌های مراقبتی در شرایط بحرانی)<sup>۲</sup> (کد ۹۲۴۳۱-۲۲۱-۵-۱۴۰۴)، که در مرکز تحقیقات بیماری‌های غیرواگیر، پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده‌اند، تدوین شده است. در فرایند تهیه دستورعمل، نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها، جمع‌بندی یافته‌های پژوهش و توصیه‌های استخراج‌شده از هر دو مطالعه مورد بررسی قرار گرفت و به‌عنوان مبنای علمی تدوین محتوای دستورعمل استفاده شد.

۱. کد اخلاق: IR.TUMS.EMRI.REC.1404.038

۲. کد اخلاق: IR.TUMS.EMRI.REC.1404.037

## سخن آغازین

در سال‌های اخیر، نظام سلامت جمهوری اسلامی ایران، علاوه بر پاسخگویی به نیازهای روزمره سلامت جامعه، بارها با بحران‌ها و بلایای طبیعی، حوادث انسان‌ساخت، همه‌گیری بیماری‌ها و سایر شرایط اضطراری مواجه بوده است. این تجارب ارزشمند نشان داده است که در کنار ارائه خدمات فوری و نجات‌بخش، حفظ تداوم مراقبت از بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن و غیرواگیر، یکی از مهم‌ترین الزامات مدیریت بحران در نظام سلامت است. هرگونه اختلال در دسترسی این بیماران به خدمات مراقبتی، دارو، تجهیزات پزشکی، آموزش‌های خودمراقبتی و پیگیری‌های منظم می‌تواند منجر به تشدید بیماری، افزایش عوارض، بستری‌های قابل پیشگیری و در نهایت افزایش مرگ‌ومیر شود.

امروزه بیماری‌های غیرواگیر، به‌ویژه دیابت و فشار خون بالا، سهم عمده‌ای از بار بیماری‌ها و مرگ‌ومیر کشور را به خود اختصاص داده‌اند و میلیون‌ها نفر از هموطنان ما برای حفظ سلامت خود به دریافت مستمر خدمات مراقبتی در شبکه بهداشت و درمان وابسته هستند. از این‌رو، تداوم مراقبت از این بیماران در شرایط بحران، نه تنها یک ضرورت درمانی، بلکه بخشی از وظایف اساسی نظام سلامت در راستای تحقق عدالت در سلامت، حفظ تاب‌آوری نظام ارائه خدمات و صیانت از سرمایه انسانی کشور محسوب می‌شود.

شبکه گسترده مراقبت‌های سلامت اولیه در جمهوری اسلامی ایران، به‌عنوان یکی از ارزشمندترین ظرفیت‌های نظام سلامت، همواره نقش تعیین‌کننده‌ای در ارائه خدمات پیشگیرانه، مراقبتی و درمانی ایفا کرده است. بهره‌گیری از این ظرفیت، مستلزم وجود دستورعمل‌های علمی، بومی و استاندارد است تا کارکنان نظام سلامت بتوانند در شرایط دشوار نیز خدمات ضروری را به‌صورت هماهنگ، باکیفیت و مبتنی بر شواهد ارائه کنند.

«دستورعمل ملی مدیریت دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران ویژه نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی» با هدف ارتقای آمادگی نظام سلامت، ایجاد وحدت رویه در ارائه خدمات، تداوم مراقبت از بیماران، کاهش عوارض ناشی از وقفه در درمان و افزایش تاب‌آوری نظام ارائه خدمات سلامت تدوین شده است. در تدوین این دستورعمل، ضمن بهره‌گیری از آخرین شواهد علمی و تجارب بین‌المللی، ویژگی‌های ساختار شبکه بهداشت و درمان کشور، ظرفیت‌های خدمات سطح اول مراقبت‌های سلامت و تجربه ارزشمند مدیریت بحران در کشورمان مورد توجه قرار گرفته است تا راهنمایی عملی و متناسب با شرایط کشور در اختیار مدیران، پزشکان، کارشناسان و سایر کارکنان نظام سلامت قرار گیرد.

بی‌تردید، موفقیت این دستورعمل در گرو همکاری و مشارکت تمامی ارکان نظام سلامت، از سیاست‌گذاران و مدیران تا کارکنان مراکز خدمات جامع سلامت، خانه‌های بهداشت و سایر ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی و درمانی است. امید است اجرای این دستورعمل، ضمن ارتقای کیفیت خدمات مراقبتی، زمینه حفظ سلامت بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران، کاهش پیامدهای ناشی از اختلال در خدمات سلامت و افزایش آمادگی و تاب‌آوری نظام سلامت کشور را فراهم آورده و گامی مؤثر در صیانت از سلامت مردم عزیزمان باشد.

**دکتر علیرضا رئیسی**

معاون بهداشت  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

## خلاصه

بحران‌ها، از جمله بلایای طبیعی، همه‌گیری‌ها و جنگ، با ایجاد اختلال در عملکرد نظام سلامت، دسترسی به خدمات ضروری را محدود می‌کنند و تداوم مراقبت از بیماران مبتلا به بیماری‌های غیرواگیر را با چالش‌های جدی مواجه می‌سازند. در این میان، بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا، به دلیل نیاز مستمر به دارو، پایش منظم و پیگیری‌های دوره‌ای، در شرایط بحران بیش از سایر گروه‌ها در معرض تشدید بیماری، بروز عوارض، افزایش خطر بستری و مرگ زودرس قرار دارند. با وجود اهمیت این موضوع، برنامه‌های آمادگی و پاسخ و مدیریت در شرایط بحران، عمدتاً بر بیماری‌های واگیر و آسیب‌های حاد متمرکز می‌باشد و نیازهای بیماران مبتلا به بیماری‌های غیرواگیر کمتر مورد توجه قرار گرفته است. از این رو، این دستورعمل با هدف ارایه راهکارهای عملی برای حفظ تداوم مراقبت از بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در سطح اول مراقبت‌های سلامت در شرایط بحران تدوین شده است تا به کاهش عوارض بیماری و ارتقای تاب‌آوری نظام سلامت کمک کند.

## پیش‌گفتار

بحران به هر رویداد یا شرایطی گفته می‌شود که سلامت، امنیت یا رفاه جامعه یا گروه بزرگی از مردم را تهدید کند. این رویدادها می‌توانند شامل بلایای طبیعی (مانند سیل، زلزله)، فوریت‌های سلامت عمومی (مانند همه‌گیری بیماری‌های عفونی)، یا درگیری‌های مسلحانه و جنگ باشند. بحران‌ها صرف نظر از نوع و ماهیت آن، علاوه بر تحمیل خسارات گسترده انسانی، اجتماعی و اقتصادی، می‌توانند موجب اختلال در عملکرد نظام سلامت و کاهش دسترسی مردم به خدمات ضروری سلامت شوند.

اختلال در ارایه خدمات و مراقبت‌های معمول بهداشتی و درمانی، یکی از بارزترین و پُرتأثیرترین پیامدهای غیرمستقیم بحران‌ها در نظام سلامت کشورها محسوب می‌شود. شواهد نشان می‌دهد که در زمان بحران، پوشش واکسیناسیون رایج کودکان و حجم اعمال جراحی غیراورژانس در بسیاری از کشورها، بطور قابل توجهی کاهش می‌یابند. در ایران نیز داده‌های سامانه‌های ملی سلامت نشان می‌دهد که در سال نخست همه‌گیری کووید-۱۹ و همچنین در جریان جنگ‌های ۱۲ روزه و رمضان سال ۱۴۰۴، ارایه خدمات و مراقبت‌های معمول سلامت، به ویژه در سطح مراقبت‌های اولیه سلامت، با کاهش چشمگیری مواجه شد. مراقبت از بیماران مبتلا به بیماری‌های غیرواگیر<sup>۱</sup> به دلیل غیروارژانسی تلقی شدن، بیش از بسیاری از خدمات دیگر تحت تأثیر قرار گرفتند. همزمان، مراجعه بیماران مبتلا به بیماری‌های غیرواگیر، به ویژه دیابت و فشار خون بالا، برای دریافت مراقبت‌های دوره‌ای و پیگیری‌های معمول نیز کاهش یافت. این در حالی است که این بیماران برای کنترل بیماری خود به مراقبت مستمر، دسترسی منظم به دارو و پیگیری‌های دوره‌ای نیاز دارند و هر گونه اختلال در این فرآیند می‌تواند خطر بروز عوارض، بستری و مرگ زودرس را افزایش دهد.

بحران‌ها به عنوان یک عامل تشدیدکننده، خطر عوارض بیماری‌های غیرواگیر را افزایش می‌دهند. افراد مبتلا به این بیماری‌ها در شرایط بحرانی، در معرض خطر بسیار بالاتر تشدید بیماری به دلیل اختلال در دسترسی به مراقبت، وجود استرس، کمبود یا مصرف نامنظم دارو هستند که منجر به افزایش خطر تشدید بیماری و مرگ و میر زودرس می‌شوند. شواهد نشان می‌دهد که اگرچه بار بیماری و عوارض ناشی از بیماری‌های غیرواگیر در شرایط بحران افزایش می‌یابد، این بیماری‌ها همچنان در مقایسه با سایر اولویت‌های سلامت عمومی، توجه کمتری دریافت می‌کنند. در نتیجه، نیازهای بیماران مبتلا به بیماری‌های غیرواگیر در بسیاری از برنامه‌های آمادگی، پاسخ و بازسازی پس از بحران به‌طور کافی مورد توجه قرار نمی‌گیرد. همچنین، ارزیابی‌های سریع اولیه در بحران‌ها، معمولاً بر بیماری‌های عفونی و تروما متمرکز بوده و درخواست‌های فوری کمک، شامل تأمین مراقبت بیماری‌های غیرواگیر نمی‌شوند. تأمین مالی برای بیماری‌های غیرواگیر نیز در شرایط بحرانی کم‌تر در اولویت قرار می‌گیرد. در میان انواع بیماری‌های غیرواگیر، دیابت و فشار خون بالا به دلیل نیاز مداوم به داروهای ضروری (مانند انسولین و داروهای ضد فشارخون)، پایش مستمر (قند و فشار خون)، و حساسیت بالا به تنش‌های محیطی و روانی ناشی از بحران

<sup>۱</sup> Non-Communicable Diseases (NCDs).

(از جمله کمبود آب و غذا، بی‌خوابی، استرس مزمن، و آوارگی)، جزو آسیب‌پذیرترین بیماری‌ها محسوب می‌شوند.

از آنجا که بحران‌ها بخشی اجتناب‌ناپذیر از واقعیت نظام‌های سلامت هستند، تقویت تاب‌آوری و آمادگی برای مواجهه با آن‌ها اهمیت ویژه‌ای دارد. بررسی برنامه‌های آمادگی و پاسخ به بحران در کشورمان نشان می‌دهد که تمرکز اصلی این برنامه‌ها بر بیماری‌های واگیر بوده و بیماری‌های غیرواگیر کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند. در نتیجه، تداوم مراقبت از بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران، به دلیل اختلال در دسترسی به خدمات سلامت، کمبود دارو، گسست در زنجیره مراقبت و فشارهای روانی، با چالش‌های جدی روبه‌رو است. از این رو، ضروری است حفظ تداوم مراقبت از این بیماران، به عنوان یکی از اولویت‌های اصلی نظام سلامت در شرایط بحران، مورد توجه ویژه قرار گیرد.

در سال‌های اخیر اقدامات مؤثری برای بهبود مراقبت از این بیماران در شرایط عادی انجام شده است. اما راهنماهای موجود برای شرایط بحران، همچنان محدود یا فاقد انطباق کافی با شرایط کشور هستند. بر این اساس، دستورعمل حاضر با بهره‌گیری از شواهد علمی، یافته‌های پژوهشی و تجارب موجود، با هدف ارائه راهکارهای عملی برای ارائه‌دهندگان خدمات در سطح اول مراقبت‌های سلامت، در مدیریت بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران تدوین شده است. امید است اجرای این دستورعمل، به حفظ تداوم مراقبت از این بیماران، کاهش عوارض بیماری، ارتقای کیفیت خدمات و افزایش تاب‌آوری نظام سلامت در شرایط بحران کمک کند.

## تعریف واژه‌ها و مفاهیم

**بحران:** وضعیتی ناگهانی، گسترده و معمولاً غیرقابل پیش‌بینی که موجب اختلال جدی در عملکرد عادی جامعه یا نظام سلامت شده و نیازمند تصمیم‌گیری و اقدام فزاینده از ظرفیت‌های معمول است. در این دستورعمل، بحران شامل بلایای طبیعی (زلزله، سیل، خشکسالی)، همه‌گیری‌ها و پاندمی‌ها (مانند کووید-۱۹)، جنگ‌ها و درگیری‌های مسلحانه، بحران‌های اقتصادی و تحریم‌ها، و نیز اختلال در زیرساخت‌های نظام سلامت (کمبود دارو، مهاجرت نیروی انسانی، اختلال در دسترسی به خدمات سلامت) می‌شود.

**بیماری‌های غیرواگیر:** به گروهی از بیماری‌های مزمن گفته می‌شود که ماهیت غیرعفونی داشته، به طور معمول سیر طولانی و کند دارند و حاصل کنش متقابل عوامل ژنتیکی، فیزیولوژیک، رفتاری و محیطی هستند. مهم‌ترین آن‌ها شامل بیماری‌های قلبی-عروقی، دیابت، فشار خون بالا، بیماری‌های مزمن تنفسی و سرطان‌ها هستند.

**مراقبت سلامت:** مجموعه‌ای اقدامات پیشگیرانه، تشخیصی، درمانی، مراقبتی، پیگیری و توانبخشی که با هدف حفظ، ارتقا یا بازگرداندن سلامت افراد ارائه می‌شود. در این دستورعمل، تمرکز بر تداوم ارائه خدمات ضروری سلامت در شرایط بحران است.

**مرکز خدمات جامع سلامت:** واحد ارایه‌دهنده خدمات سطح اول مراقبت‌های سلامت در نظام شبکه بهداشت و درمان کشور که خدمات بهداشتی و درمانی سرپایی را از طریق پزشک خانواده، مراقب سلامت، و سایر اعضای تیم سلامت به جمعیت تحت پوشش ارایه می‌دهد.

**بیمارستان:** واحد ارایه‌دهنده خدمات تخصصی و فوق تخصصی بستری و سرپایی که در شرایط بحران به عنوان یکی از پایگاه‌های اصلی مدیریت بیماران نیازمند خدمات تخصصی، از جمله بیماران دارای عوارض حاد دیابت و فشار خون بالا عمل می‌کند.

**دانشگاه علوم پزشکی:** نهاد مسئول برنامه‌ریزی، هدایت، نظارت و پشتیبانی از ارایه خدمات سلامت در محدوده جغرافیایی تحت پوشش خود که در شرایط بحران، هماهنگی، تخصیص منابع و پشتیبانی از مراکز بهداشتی و درمانی را بر عهده دارد.

**خودمراقبتی:** توانایی افراد، خانواده‌ها و جوامع در ارتقاء سلامت، پیشگیری از بیماری، مدیریت بیماری‌های مزمن، حفظ سلامت و مقابله با ناتوانی با یا بدون حمایت مستقیم کارکنان نظام سلامت. در بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا، خودمراقبتی شامل مصرف منظم دارو، پایش قند خون و فشار خون، رعایت رژیم غذایی، فعالیت بدنی و سایر رفتارهای سالم است.

**تاب‌آوری:** توانایی نظام سلامت، جامعه یا فرد برای آمادگی، مقابله، تداوم عملکرد، بازیابی و انطباق موثر با شرایط بحران، ضمن حفظ خدمات و عملکردهای اساسی است. در این دستورعمل، تاب‌آوری به معنای توانایی ادامه ارایه مراقبت سلامت به بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران است.

**پاسخ سریع:** مجموعه اقدامات فوری، هماهنگ و از پیش طراحی شده که در ساعات و روزهای نخست بحران، با هدف کاهش آسیب‌ها، حفظ جان افراد، کاهش عوارض و تأمین خدمات ضروری سلامت انجام می‌شود.

**دارو:** مواد یا فرآورده‌هایی که برای پیشگیری، تشخیص، درمان یا کنترل بیماری مصرف می‌شوند. در این دستورعمل، داروهای ضروری شامل انسولین، داروهای خوراکی کاهنده قند خون و داروهای ضد فشار خون است.

**دسترسی:** امکان دریافت بموقع، مستمر و عادلانه خدمات سلامت و داروهای مورد نیاز در مکان و زمان مناسب و با هزینه قابل قبول. در شرایط بحران، دسترسی به معنای تداوم تأمین داروها و مراقبت‌های ضروری سلامت، با وجود اختلال در زیرساخت‌ها و زنجیره ارایه خدمات سلامت است.

**تجهیزات پزشکی:** به ابزارها و وسایل مورد نیاز برای تشخیص، پیشگیری، پایش یا درمان بیماری، از جمله دستگاه فشارسنج، گلوکومتر، نوارهای سنجش قند و کتون، سرنگ یا قلم انسولین، و سایر تجهیزات ضروری مراقبت گفته می‌شود.

**بهرورز:** نیروی سلامت آموزش دیده مستقر در خانه بهداشت که به عنوان نخستین سطح تماس نظام سلامت با جامعه روستایی در کشور فعالیت می کند و خدمات پیشگیری، مراقبت اولیه، آموزش و پیگیری بیماران مزمن را برای جمعیت تحت پوشش ارائه می دهد.

**مراقب سلامت:** عضو تیم سلامت شاغل در مراکز خدمات جامع سلامت و پایگاه های سلامت شهری که مسئول ارائه خدمات مراقبت اولیه، پیگیری بیماران مزمن، آموزش خودمراقبتی و ارجاع بیماران به سطوح بالاتر خدمات است.

## شیوه مراقبت (ارایه خدمت) توسط ارایه‌دهندگان خدمات سلامت در مدیریت، پیشگیری و مراقبت از بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا

برای طراحی شیوه مراقبت و ارایه خدمات سلامت در شرایط بحران، آشنایی با فرآیند معمول ارایه مراقبت در شرایط عادی ضروری است. شرح کامل شیوه معمول مراقبت از بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در آخرین دستورعمل‌های کشوری مراقبت از بیماری‌های غیرواگیر ارایه شده است. شناخت شیوه معمول ارایه خدمات، امکان شناسایی نقاط آسیب‌پذیر فرایند مراقبت در شرایط بحران را فراهم می‌نماید و به برنامه‌ریزی و اجرای پاسخ موثرتر کمک می‌کند. در جدول ۱، شیوه معمول مراقبت از بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا، به تفکیک ارایه‌دهندگان خدمات سلامت، نشان داده شده است.

جدول ۱: شیوه معمول خدمات سلامت ارایه‌شده به بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در خانه‌های بهداشت، پایگاه‌ها و مراکز خدمات جامع سلامت

| بیماری       |       | ارایه‌دهنده خدمات سلامت | شرح فعالیت                                    | نوع فعالیت             |
|--------------|-------|-------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|
| فشارخون بالا | دیابت |                         |                                               |                        |
| +            | +     | پزشک                    | درخواست و انجام آزمایش و بررسی نتیجه و ثبت آن | تشخیص بیماری           |
| +            | +     | بهورز/مراقب سلامت       | بررسی عوامل خطر و پایداری به درمان            | مراقبت بیماری (ماهانه) |
| +            | +     | بهورز/مراقب سلامت       | آموزش خود مراقبتی*                            |                        |
| +            | +     | پزشک/ بهورز/مراقب سلامت | اندازه‌گیری قند خون/فشار خون                  |                        |
| +            | +     | بهورز/مراقب سلامت       | چک نحوه مصرف دارو                             |                        |
| +            | +     | پزشک                    | تنظیم و تجویز دارو                            | مراقبت بیماری (فصلی)   |
| +            | +     | پزشک                    | بررسی وضعیت کنترل بیماری                      |                        |
| +            | +     | پزشک                    | بررسی عوارض                                   |                        |
| +            | +     | پزشک                    | ارجاع به سطح بالاتر                           |                        |
| +            | +     | کارشناس سلامت روان      | مشاوره سلامت روان                             | خدمات مشاوره‌ای        |
| +            | +     | کارشناس تغذیه           | مشاوره تغذیه                                  |                        |

\* آموزش خودمراقبتی شامل اصلاح شیوه زندگی، خودپایشی در منزل و آموزش سواد دارویی

## چالش‌های مراقبت از بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران در جمهوری اسلامی ایران

بحران‌ها از طریق تخریب زیرساخت‌ها، اختلال در زنجیره تأمین، جابه‌جایی جمعیت، محدودیت منابع و افزایش فشار بر نظام سلامت، سبب ایجاد چالش‌های جدی در مسیر ارائه معمول مراقبت شده و تداوم مراقبت سلامت از بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن را به‌طور هم‌زمان در سطوح مختلف فردی، خدماتی و سیستمی تحت تأثیر قرار می‌دهند. طراحی مداخله‌های مؤثر، واقع‌بینانه و قابل اجرا و برنامه‌ریزی صحیح برای تاب‌آوری، در درجه اول، نیازمند، شناسایی و تحلیل چالش‌های مراقبت از بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحرانی است. مهم‌ترین این چالش‌ها عبارتند از:

### ۱) دسترسی فیزیکی و جغرافیایی

انسداد مسیرهای ارتباطی، نایمن شدن راه‌ها، تخریب زیرساخت‌های حمل‌ونقل و مراکز سلامت، دسترسی به جمعیت پرخطر را در زمان بحران دشوار می‌سازد. پراکندگی بیماران و جابه‌جایی جمعیت از مناطق درگیر بحران به شهرها و استان‌های مجاور، باعث افزایش بار ناگهانی مراجعات به مناطق مقصد و افزایش فشار بر مراکز ارائه‌دهنده خدمات، به‌ویژه در سطح اول مراقبت‌های سلامت می‌شود.

### ۲) مدیریت داده، زیرساخت و فناوری اطلاعات سلامت

تخریب یا از کار افتادن ساختمان‌ها و زیرساخت‌های سلامت، همراه با محدودیت یا قطع خدمات الکترونیکی، باعث اختلال در دسترسی به اطلاعات سلامت بیماران می‌شود. نبود دسترسی به پرونده الکترونیک سلامت، به‌ویژه در شرایط جابه‌جایی بیماران، عدم یکپارچگی داده‌ها و انتقال نیافتن اطلاعات جمع‌آوری‌شده توسط گروه‌های داوطلب به نظام سلامت، تداوم مراقبت مبتنی بر سابقه بیمار را با مشکل مواجه می‌کند. این چالش، تصمیم‌گیری بالینی، تنظیم درمان و پیگیری بیماران مزمن را دشوار می‌کند و احتمال خطاهای درمانی، تکرار غیرضروری خدمات، و ضعف در برنامه‌ریزی، پایش و ارزیابی خدمات ارائه‌شده به بیماران مزمن را افزایش می‌دهد.

### ۳) ارائه خدمات سلامت و تداوم مراقبت

در بسیاری از بحران‌ها، تمرکز نظام سلامت به مدیریت آسیب‌های حاد و فوریت‌های پزشکی، موجب می‌شود مراقبت از بیماران مبتلا به بیماری‌های غیرواگیر در اولویت پایین‌تری قرار گیرد. در شرایط بحران، خود بیماران نیز، توجه کمتری به مراقبت از بیماری غیرواگیر خود دارند. همچنین، محدودیت دسترسی فیزیکی و جغرافیایی بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا، همراه با ضعف نظام ارجاع، کاهش مراجعات بیماران باعث گسست در زنجیره مراقبت بیماران مزمن

می‌گردد. این وضعیت، به‌ویژه برای بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا که نیازمند مراقبت مستمر و پایش منظم سلامت هستند، دریافت خدمات و دارو را به تاخیر می‌اندازد و خطر بروز عوارض حاد و مزمن را افزایش می‌دهد. همچنین چالش‌های روانی متعدد مانند استرس، آوارگی و نگرانی از کمبود دارو منجر به تشدید اضطراب، افسردگی و اختلال استرس پس از سانحه<sup>۱</sup> در بیماران می‌گردد. سوگ ناشی از فقدان عزیزان، زندگی در پناهگاه‌های شلوغ، ناامنی غذایی و انگ اجتماعی، توان خودمراقبتی را کاهش می‌دهد و کنترل بیماری را مشکل می‌سازد. هم‌ابتلائی شایع دیابت و فشار خون بالا، یکی از دیگر از چالش‌های اساسی در شرایط بحران محسوب می‌شود و مدیریت همزمان این بیماران را پیچیده‌تر می‌سازد.

#### ۴) آزمایش، دارو، تجهیزات و زنجیره تأمین

کمبود داروهای ضروری، محدودیت دسترسی به انسولین، داروهای ضد فشارخون و تجهیزات پایش (مانند گلوکومتر، نوارهای سنجش و دستگاه فشارسنج) یکی از جدی‌ترین چالش‌های مراقبت در شرایط بحران است. اختلال در زنجیره تأمین، عدم ذخیره‌سازی مناسب پیش از بحران و فقدان پیش‌بینی برای تأمین تجهیزات، موجب مصرف نامنظم دارو، جایگزینی‌های نامناسب و حتی قطع درمان می‌شود. عدم دسترسی به خدمات آزمایشگاهی و ناتوانی در انجام آزمایش‌های موردنیاز در زمان مناسب، یکی دیگر از چالش‌های مهم مراقبت در شرایط بحران است. این وضعیت، خطر بروز عوارض تهدیدکننده حیات را به‌طور قابل توجهی افزایش می‌دهد.

#### ۵) منابع انسانی نظام سلامت

بحران‌ها با از بین بردن بخشی از نیروی کار از یک سو و درگیر کردن نیروهای انسانی نظام سلامت در مشکلات فردی، خانوادگی و روانی، از سوی دیگر، منجر به کاهش تعداد کارکنان نظام سلامت و کاهش ظرفیت ارائه خدمات می‌شوند. نبود نیروی ارائه‌دهنده خدمات در برخی مناطق و استفاده از نیروهای داوطلب فاقد آموزش کافی، کیفیت مراقبت از بیماران مزمن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در چنین شرایطی، ارائه مراقبت‌های استاندارد و مداوم برای بیماران دیابت و فشار خون بالا با مشکلات جدی مواجه می‌شود. از سوی دیگر، مراقبین سلامت نیز تحت تأثیر فشار بالای کار، کمبود نیروی انسانی و مواجهه مداوم با مرگ و میر بیماران، دچار فرسودگی شغلی و آسیب روانی می‌شوند. کمبود نیروی متخصص در برخی حوزه‌ها مانند سلامت روان، ارائه مراقبت را دچار چالش جدی می‌کند.

#### ۶) حکمرانی، هماهنگی و نقش نیروهای داوطلب

نبود سازوکارهای شفاف حکمرانی و هماهنگی میان دستگاه‌های مسئول، موجب فعالیت نیروهای داوطلب خارج از چارچوب نظام سلامت و بروز موازی کاری با سایر دستگاه‌ها و نهادهای رسمی،

۱. Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD)

به دلیل تعدد مراکز تصمیم‌گیر می‌شود. عدم تبعیت برخی گروه‌ها از دستورعمل‌های وزارت بهداشت، انتقال نیافتن داده‌ها به سامانه‌های سلامت و ناهماهنگی در توزیع دارو و تجهیزات، تداوم مراقبت از بیماران مزمن را مختل می‌کند. علاوه بر این، ناآشنایی نیروهای امدادی غیرمتخصص با نیازهای اختصاصی بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا، خطر تصمیم‌گیری‌های نادرست و نامناسب را افزایش می‌دهد.

## ۷) منابع مالی و تأمین مالی پایدار

محدودیت منابع مالی و نبود سازوکارهای تأمین مالی پایدار، توان نظام سلامت را برای پاسخ‌گویی به نیازهای بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در بحران کاهش می‌دهد. عدم تخصیص اعتبارات برای مدیریت بحران، نبود استقلال مالی واحدها برای هزینه‌کرد در شرایط بحران و وابستگی به تصمیم‌گیری‌های موردی، منجر به کمبود دارو، تجهیزات و نیروی انسانی می‌شود و نابرابری در دسترسی به خدمات را تشدید می‌کند.

جدول ۲، خلاصه مهم‌ترین چالش‌های احتمالی آرایه خدمات معمول در سطح اول مراقبت‌های سلامت را در شرایط بحران، برای درک بهتر نشان می‌دهد.

جدول ۲: خلاصه چالش‌های آرایه مراقبت معمول به بیماران دیابت و فشار خون بالا در خانه‌های بهداشت، پایگاه‌ها و مراکز خدمات جامع سلامت در شرایط بحران

| مصادیق چالش                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | دسته                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- مسدود شدن مسیرهای ارتباطی</li> <li>- ناایمن شدن راه‌ها</li> <li>- تخریب زیرساخت‌های حمل‌ونقل</li> <li>- پراکندگی بیماران</li> <li>- جابه‌جایی گسترده جمعیت از مناطق درگیر بحران به مناطق دیگر</li> <li>- تخریب یا از کار افتادن ساختمان‌ها و زیرساخت‌های سلامت</li> </ul>                                                       | دسترسی فیزیکی و جغرافیایی                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- محدودیت یا قطع خدمات الکترونیکی</li> <li>- اختلال در دسترسی به اطلاعات سلامت بیماران</li> <li>- دشواری در تصمیم‌گیری بالینی</li> <li>- دشواری در تنظیم درمان</li> <li>- دشواری در پیگیری بیماران مزمن</li> <li>- نبود یکپارچگی داده‌ها</li> <li>- عدم انتقال اطلاعات جمع‌آوری شده توسط گروه‌های داوطلب به نظام سلامت</li> </ul> | مدیریت داده، زیرساخت و فناوری اطلاعات سلامت |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- تمرکز نظام سلامت بر آسیب‌های حاد و نادیده گرفتن بیماری‌های غیرواگیر</li> <li>- بی‌توجهی به بیماری‌های غیرواگیر توسط خود بیماران</li> <li>- محدود شدن دسترسی به خدمات تخصصی</li> <li>- ضعف نظام ارجاع بین سطوح مختلف ارائه خدمت</li> <li>- اختلال یا تعطیلی بخش خصوصی</li> <li>- گسست در زنجیره مراقبت بیماران مزمن</li> <li>- افزایش بروز عوارض حاد و مزمن</li> <li>- اختلالات روانی ناشی از آوارگی، استرس، نگرانی از کمبود دارو</li> <li>- کاهش توان خودمراقبتی به دنبال سوگ و فقدان عزیزان، ناامنی غذایی، انگ اجتماعی و زندگی در پناهگاه‌های شلوغ</li> <li>- دشواری در ارائه مراقبت استاندارد و مداوم به‌ویژه در شرایط هم‌ابتلایی دیابت و فشارخون بالا</li> </ul> | <p><b>ارایه خدمات سلامت و تداوم مراقبت</b></p>               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- عدم دسترسی به آزمایشگاه و انجام آزمایش</li> <li>- کمبود داروهای ضروری و تجهیزات پایش</li> <li>- عدم دسترسی پایدار به انسولین و داروهای ضد فشارخون</li> <li>- اختلال در زنجیره تأمین</li> <li>- نبود ذخیره‌سازی مناسب پیش از بحران</li> <li>- مصرف نامنظم دارو</li> <li>- جایگزینی‌های نامناسب دارویی</li> <li>- تأخیر در دریافت خدمات و دارو</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p><b>دارو، تجهیزات، خدمات آزمایشگاهی و زنجیره تأمین</b></p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- فرسودگی شغلی کارکنان</li> <li>- بروز اختلالات روانی در کارکنان</li> <li>- درگیر شدن کارکنان با مشکلات فردی و خانوادگی</li> <li>- استفاده از نیروهای داوطلب بدون آموزش کافی</li> <li>- کاهش تعداد کارکنان نظام سلامت به دلیل بحران</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p><b>منابع انسانی نظام سلامت</b></p>                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- افزایش خطر تصمیم‌گیری‌های نادرست</li> <li>- عدم تبعیت از دستورعمل‌های رسمی</li> <li>- نبود سازوکارهای شفاف حکمرانی و هماهنگی میان دستگاه‌های مسئول</li> <li>- بروز موازی‌کاری بین نهادها</li> <li>- انتقال نیافتن داده‌ها به سامانه‌های سلامت</li> <li>- ناهماهنگی در توزیع دارو، تجهیزات و غذا</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p><b>حکمرانی، هماهنگی و نقش نیروهای داوطلب</b></p>          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- محدودیت منابع مالی</li> <li>- عدم تخصیص اعتبارات</li> <li>- نبود استقلال مالی</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p><b>منابع مالی و تأمین مالی پایدار</b></p>                 |

## مدیریت بحران

به‌طور کلی، مدیریت بحران در چهار مرحله پیشگیری و کاهش خطر<sup>۱</sup>، آمادگی<sup>۲</sup>، پاسخ<sup>۳</sup> و بازیابی<sup>۴</sup> انجام می‌شود.

**مرحله پیشگیری و کاهش خطر** شامل مجموعه اقدام‌هایی است که با هدف کاهش احتمال وقوع مخاطرات یا کاهش آثار و پیامدهای آن‌ها بر افراد، زیرساخت‌ها و نظام‌های ارایه خدمات سلامت انجام می‌گیرد. این مرحله بر شناسایی عوامل خطر، ارزیابی آسیب‌پذیری‌ها و اجرای مداخله‌های پیشگیرانه برای کاهش خسارات احتمالی پیش از وقوع بحران تمرکز دارد.

**مرحله آمادگی** شامل جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات، برنامه‌ریزی، انجام تمرین‌ها و ارایه آموزش‌های لازم است. این اقدامات با هدف آماده‌سازی افراد، سازمان‌ها و نظام سلامت برای واکنش سریع و مؤثر در شرایط بحرانی انجام می‌شود و نقش مهمی در ارتقای ظرفیت نظام سلامت و حفاظت از ابعاد مختلف سازمان ایفا می‌کند.

**مرحله پاسخ** به ارایه خدمات اضطراری و فوری پس از آغاز بحران اختصاص دارد. در این مرحله، شناسایی ابعاد بحران، تحلیل عوامل مؤثر و به‌کارگیری منابع انسانی، اطلاعاتی و فیزیکی برای کنترل و مدیریت شرایط انجام می‌شود. در بحران‌هایی با تلفات انسانی، اولویت اصلی، امداد رسانی، کاهش آسیب‌ها و نجات جان افراد است.

**مرحله بازیابی** با هدف بازگرداندن خدمات و زیرساخت‌ها به وضعیت عادی و پایدار، همراه با ارتقای آمادگی برای بحران‌های آینده انجام می‌شود. این مرحله شامل اقدام‌هایی مانند برقراری مجدد خدمات و مراقبت‌های ضروری سلامت، بازسازی زیرساخت‌ها، تأمین اسکان موقت و حمایت از افراد آسیب‌دیده می‌باشد.

با توجه به این مراحل و چالش‌های شناسایی‌شده در ارایه مراقبت به بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا که در بخش پیشین تشریح شد، راهکارهای عملیاتی برای مدیریت بحران و مواجهه مؤثر با این چالش‌ها در بخش‌های بعدی ارایه شده است.

- 
- ۱. Mitigation
  - ۲. Preparedness
  - ۳. Response
  - ۴. Recovery

## نحوه ارایه خدمت به بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در بحران در جمهوری اسلامی ایران

این بخش، مجموعه‌ای از اقدام‌ها و توصیه‌های عملی برای ارایه خدمات به بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در سطح اول مراقبت سلامت در شرایط بحران را ارایه می‌دهد. هدف از اجرای این اقدام‌ها، حفظ تداوم و ارتقای کیفیت مراقبت از این بیماران در شرایطی مانند زلزله، سیل، جنگ، جابه‌جایی جمعیت، قطع برق و اختلال در زنجیره تأمین دارو و تجهیزات پزشکی است. بدیهی است اصول، ساختارها و الزامات عمومی مدیریت بحران مطابق دستورعمل‌های ابلاغی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی همچنان لازم‌الاجرا می‌باشد و این راهنما به‌عنوان مکمل آن‌ها، بر مدیریت و تداوم مراقبت از بیماران مبتلا به دیابت و فشارخون بالا در شرایط بحران تمرکز دارد.

### در ارایه خدمات به بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران، دستیابی به اهداف زیر از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است:

- شناسایی سریع بیماران آسیب‌پذیر؛
- حفظ تداوم درمان و پیشگیری از قطع مصرف دارو؛
- ارجاع به‌موقع بیماران پرخطر؛
- آموزش و تقویت خودمراقبتی در شرایط بحران؛
- پیشگیری از بروز عوارض حاد بیماری؛
- ثبت، پایش و گزارش وضعیت بیماران؛

## راهنمای ارایه خدمات به بیماران دیابت و فشار خون بالا براساس مراحل مدیریت بحران

### الف: اقدام‌های لازم در مرحله پیشگیری و آمادگی (قبل از بروز بحران):

نظام سلامت به‌عنوان مهم‌ترین متولی تأمین و حفظ سلامت جامعه، باید پیش از بروز هرگونه بحران، تمهیدات لازم را برای تداوم ارایه خدمات ضروری سلامت فراهم سازد. طراحی نظام ارایه خدمت باید به گونه‌ای باشد که حتی در صورت از کار افتادن سامانه‌های معمول، حداقل خدمات ضروری به بیماران، به‌ویژه بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن مانند دیابت و فشار خون بالا، بدون وقفه ادامه یابد.

همچنین ارتقای دانش و مهارت کارکنان نظام سلامت، آموزش بیماران، برنامه‌ریزی برای تأمین دارو و تجهیزات و ایجاد سازوکارهای جایگزین برای دسترسی به اطلاعات سلامت بیماران، از مهم‌ترین اقدامات مرحله آمادگی محسوب می‌شوند. بر این اساس، مهم‌ترین اقدام‌های مورد نیاز در مرحله پیشگیری و آمادگی عبارت‌اند از:

۱) تهیه و به‌روزرسانی فصلی فهرست کاغذی بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا شامل نام و نام خانوادگی، آدرس، شماره تلفن، نوع بیماری، داروی مصرفی، وضعیت اولویت، دلیل اولویت (بر اساس معیارهای تعیین شده در پیوست ۱) و سطح خطر قلبی - عروقی (مطابق چک‌لیست ثبت اطلاعات سلامت بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا و ارائه مراقبت در زمان بحران (پیوست ۲) انجام شود.

۲) تعیین مسئول مراقبت برای هر لیست ثبت اطلاعات سلامت بیماران در شرایط بحران و انتخاب جانشین در صورت بروز مشکل برای فرد مسئول؛

۳) نگهداری حداقل دو نسخه کاغذی از لیست ثبت اطلاعات سلامت بیماران در مکان امن و ضدآب و قابل دسترسی در شرایط بحران؛

۴) ارسال یک نسخه کاغذی از لیست ثبت اطلاعات سلامت بیماران به مرکز بهداشت شهرستان هر شش‌ماه؛

۵) آموزش مراقبت‌های عمومی (کمک‌های اولیه امداد و فوریت‌های پزشکی) و مراقبت‌های تخصصی برای مدیریت دیابت و فشار خون بالا در بحران به ارایه‌دهندگان خدمات سلامت؛

۶) آموزش اصول و راهنمای فراگیر خودمراقبتی ویژه بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا قبل، حین و پس از بحران به تمامی ارایه‌دهندگان خدمت (پیوست ۳)؛

۷) آموزش کاربردی اصول خودمراقبتی ویژه دیابت و فشار خون بالا قبل، حین و پس از بحران به

بیماران مبتلا و در صورت امکان به همراهان آنها (پیوست ۳)؛

۸) آموزش و توصیه به بیماران برای تهیه و نگهداری کیف اضطراری سلامت ویژه بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا (پیوست ۴)؛

۹) آشنایی کارکنان نظام سلامت با داروهای اولویت دار موردنیاز بیماران مبتلا به دیابت، فشار خون بالا و بیماری‌های قلبی-عروقی (پیوست ۵)؛

۱۰) آشنایی کارکنان نظام سلامت با شیوه برآورد مقدار داروهای موردنیاز بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا جهت تامین ذخایر دارویی موردنیاز در شرایط بحران (پیوست ۶)؛

۱۱) تهیه فهرست تجهیزات پزشکی ضروری برای بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا (پیوست ۷)؛

۱۲) پیش‌بینی و تعیین مراکز جایگزین ارائه خدمت در صورت آسیب دیدگی یا عدم امکان استفاده از مراکز سلامت؛

۱۳) شناسایی و ایجاد شبکه ارتباطی با بیمارستان‌ها، داروخانه‌ها، اورژانس و سایر سازمان‌های امدادی منطقه و در دسترس بودن فهرست آنها برای ارجاع بیماران؛

۱۴) در اختیار داشتن تمام دستورعمل‌ها و راهنماهای مدیریت بحران وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و آموزش آن‌ها به ارائه‌دهندگان خدمات در مراکز سلامت؛

### ب: اقدام‌های لازم در مرحله پاسخ (بروز بحران):

مرحله پاسخ از زمان وقوع بحران آغاز می‌شود و هدف اصلی آن حفظ تداوم خدمات ضروری سلامت، پیشگیری از تشدید بیماری و کاهش عوارض و مرگ‌ومیر ناشی از اختلال در مراقبت‌های معمول است. در این مرحله، بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا ممکن است به دلیل جابه‌جایی، کمبود دارو، محدودیت دسترسی به خدمات سلامت، اختلال در تأمین غذا و آب یا افزایش استرس ناشی از بحران، در معرض خطر تشدید بیماری قرار گیرند. از این‌رو، شناسایی سریع این بیماران، ارزیابی وضعیت آنان، تعیین سطح خطر، تأمین مراقبت‌ها و پیگیری مستمر آنان از مهم‌ترین اقدام‌های نظام سلامت در این مرحله محسوب می‌شود.

### مهم‌ترین اقدامات مورد نیاز در مرحله پاسخ عبارت‌اند از:

۱) **شناسایی فعال بیماران:** در شرایط بحران، نخستین گام، شناسایی افرادی است که نیازمند دریافت خدمات و مراقبت سلامت برای دیابت و فشار خون بالا هستند. برای انجام این شناسایی، اقدام‌های زیر باید انجام شود:

- مرور لیست ثبت اطلاعات سلامت بیماران

- تعیین بیماران اولویت‌دار در فهرست

- تماس تلفنی یا مراجعه حضوری به محل اسکان بیماران براساس آدرس بیمار (با تمرکز بر بیماران اولویت‌دار)

**(۲) ارزیابی اولیه:** پس از شناسایی بیماران، لازم است ارزیابی اولیه بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا انجام شود. برای این ارزیابی، کافی است پرسش‌های زیر از بیمار مطرح گردد:

- آیا دارو در اختیار دارد؟

- چند روز دارو باقی مانده است؟ آیا انسولین به‌درستی نگهداری می‌شود؟

- آیا غذا و آب کافی دارد؟ آیا علائم هشدار وجود دارد؟

**(۳) تعیین و ثبت سطح خطر بالینی:** بر اساس نتایج ارزیابی اولیه، ثبت وضعیت بالینی بیمار به‌منظور طبقه‌بندی مناسب سطح خطر و ارایه مراقبت‌های متناسب با شرایط وی انجام می‌شود. برای طبقه‌بندی به شیوه زیر عمل می‌شود:

- سطح ۱ (کم‌خطر)

- بدون علائم هشدار

- داروی کافی برای  $\leq 14$  روز

- توانایی خودمراقبتی مناسب

- سطح ۲ (متوسط)

- داروی کافی برای ۳ تا ۱۳ روز

- کنترل نامطلوب یا دسترسی محدود به غذا و آب

- سطح ۳ (پرخطر)

- علائم هشدار کاهش هوشیاری (پیوست ۸)

- بدون دارو یا داروی کمتر از ۷۲ ساعت

- ناتوانی در خودمراقبتی

**(۴) ارایه مراقبت مناسب با شرایط:** ارایه مراقبت متناسب با وضعیت بالینی بیمار و بر اساس سطح خطر انجام می‌شود؛ به‌طوری‌که بیماران در سطح سوم خطر باید در اولویت دریافت مراقبت‌های اورژانس و ارجاع فوری به سطح دوم خدمات سلامت هدایت شوند. بیماران در سطح خطر یک و دو به شرح زیر خدمات ضروری سلامت را دریافت می‌کنند.

● برای بیماران مبتلا به دیابت

- تأمین دارو و تجهیزات پایش
- آموزش خودمراقبتی و مدیریت استرس
- ارزیابی علائم افت قند خون و پیشگیری و درمان آن
- آموزش پیروی از دستورهای دارویی مرتبط (به ویژه تأکید بر ادامه انسولین)
- آموزش مراقبت از پا
- تشویق به مصرف آب کافی

● برای بیماران مبتلا به فشار خون بالا

- تأمین دارو و تجهیزات پایش
- آموزش خودمراقبتی و مدیریت استرس
- آموزش کاهش مصرف نمک
- آموزش پیروی از دستورهای دارویی مرتبط
- اندازه‌گیری فشار خون

## نکته:

ارایه آموزش‌های کلیدی سبک زندگی سالم در شرایط بحران با هدف کمک به بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا برای حفظ کنترل بیماری و پیشگیری از عوارض انجام می‌شود. اقدام‌های توصیه شده در دستورعمل‌های رایج وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی درباره سبک زندگی سالم در شرایط بحران لازم الاجراست.

**۵) تعیین نوبت پیگیری:** تعیین نوبت پیگیری به‌منظور تداوم مراقبت، پایش وضعیت بالینی بیمار و انجام اقدامات لازم در زمان مناسب و بر اساس شرایط بالینی وی، به‌صورت زیر انجام می‌شود.

- سطح ۱ (کم‌خطر): هر ۷ تا ۱۴ روز
- سطح ۲ (خطر متوسط): متوسط هر ۲ تا ۳ روز
- سطح ۳ (پرخطر): روزانه برای پیگیری مداوم جهت اطمینان از مراجعه به اورژانس و پایدار شدن وضعیت بالینی

**۶) ثبت اطلاعات سلامت:** اقدام نهایی، به‌منظور مستندسازی دقیق وضعیت سلامت بیماران، تکمیل چک لیست ثبت اطلاعات سلامت بیماران (پیوست ۲) برای اقدامات انجام‌شده و تعیین نوبت پیگیری‌ها است.

### ج: اقدام‌های لازم در زمان بازیابی (بعد از بحران):

مرحله بازیابی پس از کنترل شرایط حاد بحران آغاز می‌شود. و هدف آن بازگرداندن خدمات سلامت به وضعیت عادی، جبران اختلالات ایجادشده در مراقبت بیماران، شناسایی نقاط قوت و ضعف پاسخ ارائه‌شده و افزایش آمادگی نظام سلامت برای مواجهه با بحران‌های آینده است. در این مرحله، لازم است وضعیت بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا مجدداً ارزیابی شود و تداوم مراقبت‌های معمول برای آنان برقرار گردد.

مهم‌ترین اقدامات مورد نیاز در مرحله بازیابی عبارت‌اند از:

- ۱) ارزیابی وضعیت سلامت بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا و اطمینان از بازگشت آنان به برنامه مراقبتی معمول؛
- ۲) شناسایی بیماران از دست‌رفته از چرخه مراقبت و برنامه‌ریزی برای بازگشت آنان به خدمات سلامت؛
- ۳) به‌روزرسانی پرونده الکترونیک و اطلاعات سلامت بیماران براساس خدمات ارائه‌شده در شرایط

بحران؛

۴) ارزیابی نحوه ارائه خدمات سلامت به این بیماران و شناسایی نقاط قوت، چالش‌ها و موانع موجود؛

۵) مستندسازی تجربه‌ها، درس‌آموخته‌ها و اقدامات مؤثر انجام‌شده در شرایط بحران؛

## فهرست منابع

1. World Health Organization (WHO). Strengthening services for NCDs in all-hazards emergency preparedness, resilience and response A WHreport 2024 [Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/strengthening-services-for-ncds-in-all-hazards-emergency-preparedness--resilience-and-response>.
2. World Health Organization (WHO), Quality of care in fragile, conflict-affected and vulnerable settings (undated) <https://www.who.int/teams/integrated-healthservices/quality-health-services/quality-of-care-in-fragile-conflict-affected-and-vulnerable-settings> [
3. World Health Organization (WHO). COVID-19 significantly impacts health services for noncommunicable diseases 2020 [Available from: <https://www.who.int/news/item/01-06-2020-covid-19-significantly-impacts-health-services-for-noncommunicable-diseases>.
4. Khosravi Shadmani F, Farzadfar F, Larijani B, Mirzaei M, Haghdoost AA. Trend and projection of mortality rate due to non-communicable diseases in Iran: A modeling study. PloS one. 2019;14(2):e0211622.
5. Hayman KG, Sharma D, Wardlow RD, Singh S. Burden of cardiovascular morbidity and mortality following humanitarian emergencies: a systematic literature review. Prehosp Disaster Med. 2015;30(1):80-8. doi:10.1017/s1049023x14001356
6. World Health Organization (WHO), Access to NCD medicines: emergent issues during the COVID-19 pandemic and key structural factors (2023) <https://www.who.int/publications/i/item/9789240069442> p.46 [
7. World Health Organization (WHO), Noncommunicable diseases kit (NCDK) 2022 <https://www.who.int/emergencies/emergency-health-kits/non-communicablediseases-kit-2022> [
8. Mahdavi M, Parsaeian M, Mohajer B, Modirian M, Ahmadi N, Yoosefi M, et al. Insight into blood pressure targets for universal coverage of hypertension services in Iran: the 2017 ACC/AHA versus JNC 8 hypertension guidelines. BMC Public Health. 2020;20(1):347. doi:10.1186/s12889-020-8450-1
9. Mohammadi S, Hassanipour S, Delam H, Nikbakht HA, Ghaem Far Z, Firoozi D, et al. Prevalence of hypertension in Iran: An updated systematic review and meta-analysis of community-based studies. Caspian J Intern Med. 2023;14(4):607-17. doi:10.22088/cjim.14.43.607
10. Hazar N, Jokar M, Namavari N, Hosseini S, Rahmanian V. An updated systematic review and Meta-analysis of the prevalence of type 2 diabetes in Iran, 1996–2023. Frontiers in Public Health. 2024;Volume 12 2024. doi:10.3389/fpubh.2024.1322072

11. Shahraz S, Saeedi Moghaddam S, Azmin M, Peykari N, Yoosefi M, Mohebi F, et al. Prevalence of Diabetes and Prediabetes, and Achievements in Diabetes Control in Iran; The Results of the STEPS of 2016. *Arch Iran Med*. 2022;25(9):591-9. doi:10.34172/aim.2022.94
12. Ghazanchaei E, Allahbakhshi K, Khorasani-Zavareh D, Aghazadeh-Attari J, Mohebbi I. Challenges in Providing Care for Patients with Chronic Diseases during Disasters: A Qualitative Study with Focus on Diabetes and Chronic Respiratory Diseases in Iran. *Tanaffos*. 2023;22(1):83-101.
13. World Health Organization (WHO), Health system building blocks 2010 [Available from: <https://extranet.who.int/nhptool/BuildingBlock.aspx>.
14. Akik C, El Dirani Z, Willis R, Truppa C, Zmeter C, Aebischer Perone S, et al. Providing continuity of care for people living with noncommunicable diseases in humanitarian settings: A qualitative study of health actors' experiences in Lebanon. *J Migr Health*. 2024;10:100269. doi:10.1016/j.jmh.2024.100269
15. AnsbrÉ, Issa R, Willis R, Blanchet K, Perel P, Roberts B. Chronic NCD care in crises: A qualitative study of global experts' perspectives on models of care for hypertension and diabetes in humanitarian settings. *J Migr Health*. 2022;5:100094. doi:10.1016/j.jmh.2022.100094
16. Boulle P, Kehlenbrink S, Smith J, Beran D, Jobanputra K. Challenges associated with providing diabetes care in humanitarian settings. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*. 2019;7(8):648-56. doi:10.1016/S2213-8587(19)30083-X
17. Rostami S, Akbari H, Abdollahzadeh H. Comparison of the Effectiveness of Positive Thinking Skills Training and Behavioral Activation Therapy in Self-Care and Corona Stress in Patients with Diabetes. *sjsph*. 2023;21(1):83.
18. Zareipour M, Movahed E, Jadgal MS, Zamaniahari S. Role of Self-Care in Diabetic Patients During COVID-19 Pandemic. *zbmu-jdn*. 2020;8(3):1131.
19. García-Lara RA, Suleiman-Martos N, Membrive-Jiménez MJ, García-Morales V, Quesada-CaballerM, Guisado-Requena IM, et al. Prevalence of Depression and Related Factors among Patients with Chronic Disease during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Diagnostics (Basel)*. 2022;12(12). doi:10.3390/diagnostics12123094
20. Alessi J, de Oliveira GB, FrancDW, BrindAmaral B, Becker AS, Knijnik CP, et al. Mental health in the era of COVID-19: prevalence of psychiatric disorders in a cohort of patients with type 1 and type 2 diabetes during the social distancing. *Diabetology & metabolic syndrome*. 2020;12(1):76.

21. Cherfane M, Vallée A, Kab S, Salameh P, Goldberg M, Zins M, et al. Risk factors for uncontrolled blood pressure among individuals with hypertension on treatment: the CONSTANCES population-based study. *International journal of epidemiology*. 2024;53(2):dyae027.
22. Cherfane M, Boueri M, Issa E, Abdallah R, Hamam A, Sbeity K, et al. Unveiling the unseen toll: exploring the impact of the Lebanese economic crisis on the health-seeking behaviors in a sample of patients with diabetes and hypertension. *BMC Public Health*. 2024;24(1):628.
23. How to Create a Diabetes Emergency Kit: Preparing for the Unexpected [Available from: <https://www.medtronicdiabetes.com/loop-blog/diabetes-emergency-kit>].
24. Endocrinology AAoC. Prepare a portable, insulated and waterproof diabetes emergency kit that contains the following items [Available from: <https://www.aace.com/sites/default/files/2021-03/Diabetes-Emergency-Web-Download%20Checklist.pdf>].
۲۵. ظاهری ف، علیاری ش، تاج شریفی فر س، پیشگوی س. مروری بر مدیریت دیابت در شرایط بحران با تأکید بر آموزش خود مراقبتی. ۱۴۰۰.
۲۶. کوشا الف، دماري ب، دینی م، و دیگران. کارکرد اختصاصی S۴ مدیریت بیماری های غیرواگیر.
۲۷. اردلان ع، مرادیان م ج، صابری نیا الف، و دیگران. برنامه ملی پاسخ نظام سلامت در بلایا و فوریت‌ها. ۱۳۹۴
۲۸. مهدوی هزاهه ع، سموات ط، حجت زاده ع، و دیگران. دستورالعمل مراقبت بیماران مبتلا به فشارخون بالا، دیابت و بیماری های قلبی عروقی در زمان شیوع بیماری کووید-۱۹ (COVID-۱۹). ۱۳۹۹
۲۹. مهدوی ع، یوسفی الف. وینار کشوری معرفی خدمات بروز رسانی شده خطر سنجی قلبی عروقی، دیابت و فشارخون بالا. ۱۴۰۲



# پیوست‌ها

## پیوست ۱: معیارهای تعیین بیماران اولویت‌دار مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران

### الف) بیماران مبتلا به دیابت (به ترتیب اولویت)

- مصرف‌کنندگان انسولین
- بیماران با دیابت کنترل‌نشده
- بیماران با سابقه کتواسیدوز دیابتی، کمای هیپراسمولار، افت شدید قند خون
- بیماران دارای زخم پای دیابتی یا در معرض خطر بالای زخم پا
- زنان باردار مبتلا به دیابت (دیابت پیش از بارداری یا دیابت بارداری)
- سالمندان تنها یا بیماران ناتوان در انجام خودمراقبتی

### ب) بیماران مبتلا به فشارخون بالا (به ترتیب اولویت)

- فشارخون بالای کنترل‌نشده
- فشار خون سیستولیک ۱۶۰ mmHg و بالاتر یا دیاستولیک ۱۰۰ mmHg و بالاتر
- بیماران با سابقه سکته مغزی یا سکته قلبی
- بیماران مبتلا به نارسایی قلب
- بیماران مبتلا به بیماری مزمن کلیوی
- زنان باردار مبتلا به فشارخون بالا

 نکته:

هر بیمار که حداقل یکی از معیارهای بالا را داشته باشد، در گروه بیماران اولویت‌دار قرار می‌گیرد و در شرایط بحران باید در اولویت شناسایی، پیگیری و ارائه خدمات سلامت باشد.



## راهنمای تکمیل چک لیست ثبت اطلاعات سلامت، ارایه مراقبت و پیگیری ویژه بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران

این لیست با هدف شناسایی، اولویت بندی، ارایه مراقبت، ثبت اقدامات انجام شده و پیگیری بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران طراحی شده است. برای هر بیمار یک ردیف از جدول تکمیل می شود. اطلاعات لیست در دو بخش و متناسب با چرخه مدیریت بحران ثبت می شود.

### بخش اول: مرحله پیشگیری و آمادگی (قبل از بروز بحران)

این بخش باید در شرایط عادی و پیش از وقوع بحران، برای تمامی بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا تکمیل و حداقل هر سه ماه یکبار، یا در صورت تغییر وضعیت بالینی بیمار، به روزرسانی شود. اطلاعات این بخش شامل مشخصات بیمار، راههای تماس، نوع بیماری، داروهای مصرفی، وضعیت اولویت، علت اولویت و سطح خطر قلبی-عروقی است. هدف از تکمیل این بخش، شناسایی سریع بیماران و تسهیل برنامه ریزی مناسب برای ارایه خدمات در شرایط بحران است.

### بخش دوم: مرحله پاسخ (حین بحران)

این بخش از زمان وقوع بحران فعال می شود و برای ثبت نتایج شناسایی فعال بیمار، ارزیابی اولیه، تعیین سطح خطر، اقدامات مراقبتی انجام شده و زمان پیگیری بعدی مورد استفاده قرار می گیرد. اطلاعات این بخش باید در هر نوبت تماس، مراجعه یا ارایه خدمت به روز شود تا امکان پیگیری مستمر وضعیت بالینی بیمار فراهم باشد.

### نحوه تکمیل ستون ها

#### بخش الف: مرحله پیشگیری و آمادگی

**ردیف:** شماره ترتیبی بیمار در لیست است.

**نام و نام خانوادگی:** مطابق اطلاعات هویتی بیمار ثبت شود.

**آدرس:** محل سکونت یا محل اسکان فعلی بیمار در زمان بحران ثبت شود.

**تلفن:** شماره تماس بیمار یا یکی از اعضای خانواده وی درج شود.

**نوع بیماری:** نوع بیماری ثبت شود که شامل دیابت، فشار خون بالا و دیابت و فشار خون بالا است.

**داروهای مورد استفاده:** نام داروهای اصلی مصرفی بیمار (مانند متفورمین، انسولین، لوزارتان، آملودیپین و ...) ثبت شود.

**وضعیت اولویت:** این ستون بر اساس معیارهای مندرج در پیوست ۱ تکمیل می‌شود. در صورت وجود حداقل یکی از معیارهای اولویت، وضعیت بیمار **"اولویت بالا"** و در غیر این صورت، **«اولویت متوسط»** ثبت می‌شود.

**علت اولویت:** معیار یا معیارهای قرار گرفتن بیمار در گروه اولویت‌دار، مطابق پیوست ۱، نوشته شود.

**سطح خطر قلبی-عروقی:** مطابق آخرین ارزیابی ثبت شده در پرونده الکترونیک سلامت (مانند کم‌خطر، متوسط و یا پرخطر) ثبت شود.

### بخش دوم: مرحله پاسخ (حین بحران)

ارزیابی اولیه: در صورت انجام ارزیابی اولیه، این ستون فقط تیک زده می‌شود. خالی بودن این ستون به معنای انجام نشدن ارزیابی اولیه است.

سطح خطر: بر اساس نتایج ارزیابی اولیه و مطابق دستورعمل، برای هر فرد در یکی از سطوح کم‌خطر، خطر متوسط، یا پرخطر ثبت شود.

اقدام‌های انجام شده: هر اقدامی که متناسب با سطح خطر برای فرد انجام می‌شود به صورت خلاصه ثبت شود.

تاریخ بعدی مراقبت/پیگیری: زمان مراجعه، تماس یا پیگیری بعدی بیمار بر اساس سطح خطر ثبت شود.

### نکته:

- توصیه می‌شود اطلاعات لیست، ابتدا در قالب فایل اکسل ثبت و حداقل هر شش ماه یکبار به‌روزرسانی شود. پس از هر به‌روزرسانی، نسخه چاپی آن برای استفاده در شرایط بحران تهیه و در محل امن نگهداری شود؛
- اطلاعات لیست در نسخه کاغذی باید کامل، خوانا و به‌روز ثبت شود؛
- در صورت تغییر محل سکونت یا اسکان بیمار، تغییر داروهای مصرفی یا تغییر وضعیت خطر، اطلاعات لیست باید اصلاح شود؛
- در زمان بحران، بیماران دارای اولویت بالا و بیماران سطح خطر ۳ باید در اولویت شناسایی، مراقبت و پیگیری قرار گیرند؛
- هرگونه تغییر در وضعیت بیمار، تأمین دارو، ارجاع به سطوح بالاتر یا سایر اقدامات مهم، در بخش مربوط یا پشت فرم ثبت شود.

- لیست تکمیل شده، یکی از اسناد رسمی مدیریت بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران محسوب می شود و باید در محل امن و قابل دسترس نگهداری شود؛
- پس از پایان بحران، اطلاعات ثبت شده باید برای ارزیابی عملکرد، مستندسازی اقدامات، استخراج درس آموخته ها و بهبود برنامه های آمادگی و پاسخ مورد استفاده قرار گیرد؛

## پیوست ۳: اصول و راهنمای فراگیر خودمراقبتی ویژه بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا قبل، حین و بعد از بحران

### مقدمه

هدف از آموزش خودمراقبتی، توانمندسازی بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا برای حفظ سلامت، تداوم درمان و پیشگیری از عوارض بیماری به‌ویژه در شرایط بحران است. در چنین شرایطی، دسترسی به خدمات سلامت، پزشک، دارو، تجهیزات پزشکی، غذا، آب سالم و سایر منابع ضروری ممکن است با اختلال یا محدودیت مواجه شود. از این‌رو، ضروری است بیماران پیش از وقوع بحران، دانش و مهارت‌های لازم برای مدیریت بیماری خود را کسب کنند تا بتوانند در شرایط اضطراری نیز تا حد امکان مراقبت از خود را ادامه داده و از بروز عوارض جدی پیشگیری کنند.

ارایه‌دهندگان خدمات سلامت باید اطمینان حاصل کنند که بیماران و در صورت امکان یکی از اعضای خانواده یا مراقبان آنان، با اصول خودمراقبتی، نحوه صحیح مصرف داروها، پایش بیماری، علائم هشدار، مراقبت‌های تغذیه‌ای و اقدام‌های ضروری در شرایط بحران آشنا بوده و توانایی انجام آن‌ها را دارند.

در این پیوست، مهم‌ترین توصیه‌های خودمراقبتی ویژه بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا قبل، حین و پس از بحران ارائه شده است. این توصیه‌ها بر جنبه‌های اختصاصی مراقبت از این بیماران در شرایط بحران تمرکز دارد و مکمل (و نه جایگزین) اصول عمومی خودمراقبتی، توصیه‌های ایمنی و دستورعمل‌های مدیریت بحران ابلاغی از سوی مراجع مربوطه می‌باشد.

### ۱- آمادگی پیش از بحران (قبل از بحران)

آمادگی پیش از بحران، یکی از مهم‌ترین عوامل حفظ سلامت بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در شرایط اضطراری است. بسیاری از مشکلاتی که در زمان بحران ایجاد می‌شود، ناشی از کمبود دارو و تجهیزات، نبود اطلاعات پزشکی در دسترس یا آگاهی ناکافی از نحوه مدیریت بیماری در شرایط بحرانی است. بنابراین، لازم است بیماران پیش از وقوع بحران، برای تداوم مراقبت از بیماری خود برنامه‌ریزی کنند.

#### اقدام‌های زیر باید پیش از وقوع بحران به بیماران آموزش داده شود:

- تهیه و نگهداری کیف اضطراری سلامت ویژه بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا (مطابق پیوست ۴)؛

- نگهداری داروها و تجهیزات ضروری برای حداقل دو هفته؛

- همراه داشتن فهرست داروهای مصرفی، نسخه‌های دارویی و شماره‌های تماس ضروری؛

- آشنایی با نحوه صحیح اندازه‌گیری و تفسیر قند خون و فشار خون؛
- آموزش یکی از اعضای خانواده یا مراقبان درباره بیماری، داروهای مصرفی و اقدامات ضروری در شرایط بحران؛
- همراه داشتن دست‌بند یا گردن‌بند ویژگی‌های پزشکی فرد شامل بیماری‌های زمینه‌ای، داروهای مصرفی، حساسیت‌های دارویی و اطلاعات تماس یکی از نزدیکان؛

## ۲- پاسخ (در بحران)

### ۲-۱- پایش بیماری در شرایط بحران

در شرایط بحران، تغییر شیوه زندگی، استرس، اختلال در رژیم غذایی و محدودیت دسترسی به خدمات سلامت می‌تواند کنترل دیابت و فشارخون بالا را دشوار کند. از این رو، پایش منظم وضعیت سلامت نقش مهمی در پیشگیری از عوارض بیماری دارد.

در صورت دسترسی به تجهیزات لازم، به بیماران توصیه می‌شود:

قند خون یا فشار خون خود را به‌طور منظم اندازه‌گیری و ثبت کنند؛

در صورت مشاهده نتایج غیرطبیعی یا بروز علائم هشدار، در اولین فرصت با کارکنان سلامت تماس بگیرند یا به نزدیک‌ترین مرکز ارائه‌دهنده خدمات سلامت مراجعه نمایند.

### ۲-۲- خودمراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت در شرایط بحران

بحران‌ها ممکن است دسترسی به دارو، غذا، آب سالم و خدمات سلامت را مختل کرده و خطر افزایش یا کاهش شدید قند خون را افزایش دهند. بنابراین، بیماران باید برنامه درمانی خود را تا حد امکان ادامه داده و نسبت به علائم هشداردهنده هوشیار باشند.

#### مهم‌ترین توصیه‌های خودمراقبتی عبارت‌اند از:

- انسولین یا سایر داروهای دیابت را بدون مشورت با پزشک یا کارکنان سلامت قطع نکنید؛
- حتی در صورت کاهش مصرف غذا، معمولاً مصرف انسولین پایه باید ادامه یابد، مگر آنکه پزشک یا کارکنان سلامت توصیه دیگری کرده باشند؛
- در صورت دسترسی به گلوکومتر، قند خون خود را به‌طور منظم پایش کنید:
  - الف- بیماران مصرف‌کننده انسولین: هر ۴ تا ۶ ساعت یا طبق توصیه پزشک؛
  - ب- سایر بیماران: روزانه ۱ تا ۲ بار یا در صورت بروز علائم غیرطبیعی؛
- در صورت افت قند خون (کمتر از ۷۰ میلی گرم/دسی لیتر)، حدود ۱۵ گرم کربوهیدرات سریع‌اثر

(مانند ۳ تا ۴ حبه قند یا نصف لیوان آبمیوه) مصرف کرده و پس از ۱۵ دقیقه، قند خون خود را مجدداً ارزیابی کنید؛

- آب کافی بنوشید و از کم‌آبی بدن پیشگیری کنید؛
- در صورت بروز علائم افت قند خون مانند لرزش، تعریق، تپش قلب، ضعف و گیجی در اسرع وقت با کارکنان سلامت مشورت کنید؛
- در صورت بروز علائم هشدار مانند استفراغ، اسهال، تنفس عمیق و سریع، تب، کاهش شدید دریافت غذا یا افزایش قند خون به بیش از ۲۵۰ میلی گرم/دسی لیتر در اولین فرصت به کارکنان سلامت یا نزدیک‌ترین مرکز ارائه‌دهنده خدمات سلامت مراجعه کنید؛
- برای پیشگیری از عوارض پا، هنگام راه رفتن همواره کفش و جوراب بپوشید، پاهای خود را تمیز و خشک نگه دارید و روزانه از نظر بریدگی، زخم، قرمزی، تورم، تاول، پینه یا علائم عفونت بررسی کنید؛
- از روش‌های موثر مدیریت استرس، مانند تنفس عمیق، حفظ ارتباط با خانواده و انجام فعالیت‌های آرامش‌بخش استفاده کنید؛

### ۳-۲- بهداشت فردی و پیشگیری از عفونت

بیماران مبتلا به دیابت، بیش از سایر افراد در معرض خطر عفونت و عوارض ناشی از زخم پا قرار دارند. بنابراین، رعایت بهداشت فردی در شرایط بحران اهمیت ویژه‌ای دارد.

مهم‌ترین توصیه‌ها عبارت‌اند از:

- پاهای خود را روزانه با آب سالم شسته و کامل خشک کنید؛
- پاها را هر روز از نظر زخم، تاول، قرمزی یا سایر علائم عفونت بررسی کنید؛
- زخم‌های کوچک را تمیز کرده و با پانسمان مناسب بپوشانید؛
- در صورت مشاهده علائم عفونت، گسترش زخم یا عدم بهبود آن، در اولین فرصت به مرکز ارائه‌دهنده خدمات سلامت مراجعه کنید؛

### ۴-۲- خودمراقبتی در بیماران مبتلا به فشار خون بالا در شرایط بحران

استرس ناشی از بحران، تغییر در الگوی تغذیه، کم‌آبی بدن و اختلال در دسترسی به داروها می‌تواند موجب افزایش یا کاهش غیرطبیعی فشار خون شود. از این رو، بیماران مبتلا به فشار خون بالا باید به ادامه درمان و رعایت توصیه‌های خودمراقبتی توجه ویژه‌ای داشته باشند.

۱. مطابق دستورعمل مدیریت استرس وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، این بخش را آموزش دهید.

**مهم‌ترین اقدام‌ها و توصیه‌های خودمراقبتی در شرایط بحران عبارت‌اند از:**

- داروهای خود را به‌طور منظم مصرف کرده و از قطع خودسرانه آن‌ها خودداری کنید؛
- مصرف نمک را به کمتر از ۵ گرم در روز (معادل حدود یک قاشق چای‌خوری نمک یا ۲۳۰۰ میلی‌گرم سدیم) محدود کرده و تا حد امکان از مصرف غذاهای شور و فرآوری شده پرهیز کنید؛
- مصرف میوه و سبزیجات، به‌ویژه سبزی‌های برگ‌سبز و تازه را افزایش دهید؛
- از روغن‌های گیاهی سالم و مفید مثل روغن زیتون، به مقدار متعادل استفاده کنید؛
- غلات کامل مثل نان سبوس‌دار، جو دوسر و برنج قهوه‌ای را جایگزین غلات تصفیه‌شده کنید؛
- از لبنیات کم‌چرب یا بدون چربی استفاده کنید؛
- پروتئین‌های سالم مثل ماهی، مرغ بدون پوست، حبوبات، مغزها و دانه‌ها را در برنامه غذایی خود بگنجانید؛
- از روش‌های موثر مدیریت استرس استفاده کنید؛<sup>۱</sup>
- در صورت دسترسی به دستگاه فشارسنج، فشار خون خود را به‌طور منظم اندازه‌گیری و ثبت کنید؛
- مایعات کافی مصرف کنید تا از کم‌آبی بدن پیشگیری شود؛
- در صورت کمبود آب یا مصرف داروهای ادرارآور (مانند فروزماید، اسپرونولاکتون یا هیدروکلرتیازید)، درباره ادامه مصرف دارو با پزشک یا کارکنان سلامت مشورت کنید؛
- در صورت بروز علائمی مانند سردرد شدید، تاری دید، درد قفسه سینه، سرگیجه، تپش قلب، تهوع و استفراغ، تنگی نفس یا در صورت عدم دسترسی به داروهای مصرفی، در اولین فرصت با کارکنان سلامت تماس بگیرید یا به نزدیک‌ترین مرکز ارائه‌دهنده خدمات سلامت مراجعه کنید.

**۵-۲- شناخت علائم هشدار و مراجعه فوری**

یکی از مهم‌ترین مهارت‌های خودمراقبتی، شناخت علائمی است که می‌تواند نشانه بروز یک وضعیت خطرناک باشد. بیماران و خانواده‌های آنان باید این علائم را بشناسند و در صورت مشاهده، بدون تاخیر برای دریافت خدمات درمانی اقدام کنند.

**مهم‌ترین علائم هشدار عبارت‌اند از:**

- فشار خون بسیار بالا (۱۸۰/۱۱۰) که میلیمتر جیوه) به ویژه اگر با علائم همراه باشد؛
- سردرد شدید یا تاری دید؛

۱. این بخش را مطابق دستورعمل مدیریت استرس وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی آموزش دهید.

- سرگیجه، تپش قلب، تهوع یا استفراغ مداوم،
- درد قفسه سینه یا تنگی نفس؛
- ضعف یا بی‌حسی ناگهانی یک سمت بدن، اختلال در تکلم یا کاهش سطح هوشیاری؛
- تنفس عمیق و سریع؛
- کاهش سطح هوشیاری یا بیهوشی؛

## ۶-۲- مصرف و نگهداری صحیح داروها

تداوم درمان دارویی، یکی از مهم‌ترین اصول کنترل دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران است. بیماران باید داروهای خود را به‌صورت منظم مصرف کرده و از نگهداری صحیح آن‌ها اطمینان حاصل نمایند.

### در این زمینه لازم است:

- داروها طبق دستور پزشک مصرف شوند؛
- مقدار یا زمان مصرف دارو بدون مشورت با پزشک یا کارکنان سلامت تغییر ندهید؛
- هنگام جابه‌جایی یا تخلیه محل سکونت، همواره داروهای مصرفی را همراه خود داشته باشید؛
- انسولین را در محیطی خنک، دور از نور مستقیم خورشید و محافظت‌شده از گرمای شدید یا یخ‌زدگی نگهداری کنید؛
- سایر داروها را در محل خشک، خنک و دور از نور مستقیم خورشید نگهداری کنید؛

### شرایط نگهداری انسولین (پیش از باز شدن):

- در یخچال و در دمای ۲ تا ۸ درجه سانتی‌گراد نگهداری شود؛
- نباید منجمد شود. در صورت یخ زدن، حتی پس از ذوب شدن، نباید استفاده شود؛
- در بسته‌بندی اصلی خود نگهداری شود تا از نور محافظت شود؛
- از قرار گرفتن در معرض گرمای زیاد (مثلاً داخل خودرو یا نور شدید خورشید) جلوگیری شود.

### شرایط نگهداری انسولین (پس از باز شدن):

- در مورد انسولین‌های NPH و رگولار در دمای اتاق (معمولاً ۲۵ تا ۳۰ درجه سانتی‌گراد) نگهداری شود و معمولاً نیازی به قرار دادن مجدد در یخچال نیست. برای انسولین‌های آنالوگ لازم است در دمای ۲ تا ۸ نگهداری شوند؛

- از قرار دادن انسولین در معرض گرمای زیاد، نور مستقیم خورشید یا یخزدگی خودداری شود؛
- پس از باز شدن، انسولین معمولاً فقط برای مدت مشخصی (اغلب حدود ۲۸ روز) قابل استفاده است؛ پس از این مدت، حتی در صورت باقی ماندن مقداری از آن، باید دور ریخته شود؛
- در صورت مشاهده تغییر رنگ، کدورت غیرعادی، ذرات معلق یا هرگونه تغییر در ظاهر انسولین، از مصرف آن خودداری شود؛

## ۷-۲- اصول تغذیه و مصرف مایعات در شرایط بحران

در شرایط بحران ممکن است دسترسی به مواد غذایی مناسب محدود باشد، با این حال، رعایت چند اصل ساده می‌تواند به کنترل بهتر بیماری کمک کند.

### به بیماران توصیه می‌شود:

- حتی‌الامکان وعده‌های غذایی کوچک و منظم مصرف کنند؛
- از مصرف بیش از حد شیرینی‌ها و نوشیدنی‌های شیرین خودداری کنند؛
- آب آشامیدنی سالم و کافی مصرف کنند؛
- مصرف غذاهای شور را محدود کنند؛
- تا حد امکان، مواد غذایی سالم‌تر را انتخاب کنند؛

## ۸-۲- اقدامات لازم هنگام جابه‌جایی یا تخلیه اضطراری

در شرایطی مانند جنگ، تخلیه اضطراری یا اسکان موقت، بیماران ممکن است برای مدتی از محل زندگی خود دور شوند. در چنین شرایطی همراه داشتن اطلاعات پزشکی و داروهای ضروری اهمیت زیادی دارد.

### توصیه می‌شود:

- داروها و تجهیزات ضروری را در کیف دستی و در محلی در دسترس نگهداری کنید؛
- داروها را در چند بسته جداگانه قرار دهید تا در صورت مفقود شدن بخشی از آن‌ها، تمام ذخیره دارویی از بین نرود؛
- نسخه‌های دارویی را به‌صورت کاغذی و در صورت امکان تصویر آن‌ها را در تلفن همراه نگهداری کنید؛
- کارت یا برگه شناسایی پزشکی را همواره همراه داشته باشید؛
- هنگام مراجعه به مراکز درمانی یا امدادی، بیماری‌های زمینه‌ای و داروهای مصرفی خود را به کارکنان سلامت اطلاع دهید؛

## ۹-۲- نقش خانواده و مراقبان بیمار

خانواده و مراقبان نقش مهمی در حمایت از بیماران مبتلا به دیابت و فشارخون بالا در شرایط بحران دارند. آگاهی آنان می‌تواند از بروز بسیاری از عوارض و تأخیر در دریافت خدمات درمانی پیشگیری کند.

### اعضای خانواده و مراقبان باید:

- با نحوه صحیح مصرف داروهای بیمار آشنا باشند؛
- علائم افت قند خون، افزایش شدید قند خون و علائم هشدار فشار خون بالا را بشناسند؛
- بدانند در شرایط اورژانسی چه اقداماتی باید انجام دهند و چگونه از خدمات امدادی و درمانی کمک بگیرند؛
- در صورت نیاز، بیمار را در مصرف دارو، پایش قند خون یا فشارخون و مراجعه به مراکز ارایه‌دهنده خدمات سلامت یاری دهند.

## ۱۰-۲- مدیریت استرس و اضطراب ناشی از بحران

بحران‌ها و بلایا معمولاً با استرس، اضطراب، نگرانی و تغییرات ناگهانی در شرایط زندگی همراه هستند. این عوامل می‌توانند موجب افزایش فشار خون، اختلال در کنترل قند خون، کاهش پایداری به مصرف داروها و بی‌توجهی به مراقبت‌های ضروری شوند. بنابراین، بیماران مبتلا به دیابت و فشارخون بالا، علاوه بر رعایت توصیه‌های عمومی سلامت روان در شرایط بحران، باید نسبت به ادامه منظم مصرف داروها، حفظ برنامه خودمراقبتی و درخواست کمک از خانواده یا کارکنان سلامت در صورت احساس اضطراب یا فشار روانی شدید، توجه ویژه داشته باشند.

### به بیماران توصیه اکید می‌شود:

- از روش‌های توصیه‌شده برای مدیریت استرس و حفظ آرامش استفاده کنند؛
- ارتباط خود را با اعضای خانواده، دوستان و سایر شبکه‌های حمایتی حفظ نمایند؛
- از آموزش‌ها و توصیه‌های مندرج در دستورعمل‌های کشوری سلامت روان در شرایط بحران استفاده کنند<sup>۱</sup>؛
- در صورت تداوم اضطراب شدید، احساس ناامیدی یا بروز سایر مشکلات روانی، در اولین فرصت از کارکنان سلامت کمک بگیرند؛

۱. از دستورعمل‌های استاندارد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برای آموزش این بخش استفاده نمایید.

۲. از دستورعمل‌های استاندارد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برای آموزش این بخش استفاده نمایید.



نکته:

برای آموزش‌های تکمیلی و مداخلات تخصصی سلامت روان، از «دستورعمل کشوری سلامت روان در بحران» استفاده شود.

### ۳- اقدامات لازم پس از بحران

پس از پایان بحران، بیماران باید در اسرع وقت به برنامه معمول مراقبت از بیماری خود بازگردند. هدف این مرحله، ارزیابی آثار بحران بر وضعیت سلامت بیمار، جبران مراقبت‌های از دست‌رفته و بازگشت به روند عادی مراقبت است.

#### اقدامات مهم در این مرحله عبارت‌اند از:

- مراجعه به مرکز ارائه‌دهنده خدمات سلامت برای ارزیابی وضعیت بیماری؛
- بررسی و تکمیل داروها، تجهیزات و سایر اقلام مصرف‌شده؛
- پیگیری و درمان مشکلات جسمی یا روانی ایجادشده در طول بحران؛
- بازگشت به برنامه معمول مراقبت، درمان و پیگیری بیماری؛
- بازبینی، تکمیل و آماده‌سازی مجدد کیف اضطراری سلامت برای مواجهه با بحران‌های آینده؛

#### پیام‌های کلیدی برای بیماران

- همواره یک کیف اضطراری سلامت، برای حداقل دو هفته، آماده داشته باشید؛
- داروهای خود را بدون مشورت با پزشک یا کارکنان سلامت قطع یا تغییر ندهید؛
- در صورت امکان، قند خون یا فشار خون خود را به‌طور منظم اندازه‌گیری و ثبت کنید؛
- آب کافی بنوشید و از کم‌آبی بدن پیشگیری کنید؛
- در صورت ابتلا به دیابت، همواره مقداری مواد قندی سریع‌اثر برای درمان افت قند خون همراه داشته باشید؛
- چنانچه مبتلا به دیابت هستید، روزانه از پاهای خود مراقبت کرده و آنها را از نظر زخم یا علایم عفونت بررسی کنید؛
- در صورت بروز هر یک از علائم هشدار، فوراً از خدمات پزشکی یا کارکنان سلامت کمک بگیرید؛

## پیوست ۴: کیف اضطراری سلامت ویژه بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا

توصیه می‌شود بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا علاوه بر کیف اضطراری عمومی خانوار، یک کیف اضطراری سلامت اختصاصی نیز تهیه و در محلی امن، قابل دسترس و شناخته شده برای اعضای خانواده نگهداری کنند. کیف اضطراری سلامت باید به گونه‌ای آماده شود که بیمار بتواند حداقل به مدت ۷ تا ۱۴ روز، مراقبت‌های ضروری و درمان خود را ادامه دهد. همچنین لازم است محتویات کیف، به صورت دوره‌ای بازبینی شده و داروها، مواد مصرفی و اقلام تاریخ گذشته یا آسیب‌دیده جایگزین شوند.

محتویات پیشنهادی کیف اضطراری سلامت ویژه بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا عبارتند از:

### ۱) اطلاعات و مدارک پزشکی

وجود اطلاعات پزشکی به‌روز، به‌ویژه هنگام مراجعه به مراکز درمانی یا دریافت خدمات امدادی، به تصمیم‌گیری سریع‌تر و ارائه مراقبت مناسب کمک می‌کند. توصیه می‌شود مدارک زیر در یک پوشه ضدآب نگهداری شوند:

- کارت شناسایی بیمار شامل نام و نام خانوادگی، نوع بیماری (دیابت، فشار خون بالا یا هر دو) و در صورت ابتلا به دیابت، نوع دیابت؛
- فهرست بیماری‌های مهم همراه و آلرژی‌های شناخته‌شده؛
- فهرست کامل داروهای مصرفی و مقدار مصرف هر دارو؛
- نسخه دارویی یا خلاصه آخرین برنامه درمانی؛
- فهرست شماره‌های تماس ضروری شامل اعضای خانواده، کارکنان سلامت، مراکز درمانی و خدمات امدادی؛
- مدارک بیمه درمانی و سایر مدارک ضروری پزشکی؛
- در صورت امکان، خلاصه پرونده پزشکی و آخرین نتایج آزمایش‌های مهم؛

### ۲) داروها و تجهیزات

داروها و تجهیزات مورد نیاز بیمار، باید به میزان کافی برای حداقل ۷ تا ۱۴ روز در کیف نگهداری شوند.

### الف) داروها

- داروهای دیابت (قرص یا انسولین)؛
- داروهای کنترل فشار خون؛
- داروهای قلبی-عروقی و سایر داروهای مزمن در صورت مصرف؛
- نسخه‌های معتبر دارویی برای تهیه مجدد داروها در صورت نیاز؛

### ب) تجهیزات پایش و مراقبت

- گلوکومتر؛
- نوار تست قند خون و لانسست به تعداد کافی؛
- دستگاه فشارسنج؛
- باتری اضافی یا منبع تغذیه مورد نیاز تجهیزات؛
- دفترچه ثبت قند خون و فشار خون؛
- قلم انسولین، سرنگ یا سوزن اضافی (در صورت نیاز)؛

### ج) تجهیزات نگهداری داروها (برخی داروها، به‌ویژه انسولین، نیازمند شرایط نگهداری مناسب هستند. بنابراین، توصیه می‌شود موارد زیر نیز در کیف وجود داشته باشند:

- کیف یا جعبه خنک‌کننده مناسب برای نگهداری انسولین و سایر داروهای حساس به دما؛
- وسایل محافظت از داروها در برابر گرمای شدید، نور مستقیم خورشید و یخ‌زدگی؛
- نکته: از تماس مستقیم انسولین با یخ یا یخ خشک خودداری شود، زیرا یخ‌زدگی می‌تواند اثربخشی دارو را از بین ببرد.

### ۳) مواد غذایی و آب

در شرایط بحران ممکن است دسترسی به غذا و آب سالم محدود شود. بنابراین، توصیه می‌شود اقلام زیر در کیف نگهداری شوند:

- مواد قندی سریع‌اثر برای درمان افت قند خون (مانند قرص گلوکز، آبمیوه، شکر، عسل، حبه قند یا آب‌نبات ساده)؛
- مواد غذایی ماندگار و مناسب برای بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا، برای حداقل ۴۸ ساعت؛
- آب آشامیدنی بسته‌بندی‌شده در صورت امکان، برای حداقل ۷۲ ساعت؛

#### ۴) مدیریت پسماندهای پزشکی

برای جلوگیری از آسیب به افراد و آلودگی محیط، وسایل مصرف‌شده باید به‌طور ایمن جمع‌آوری و دفع شوند.

- ظرف مقاوم برای نگهداری و دفع سوزن، سرنگ و لانت مصرف‌شده؛
- در صورت نبود ظرف استاندارد، استفاده از بطری پلاستیکی ضخیم و درب‌دار؛

#### ۵) ابزار ثبت اطلاعات

ثبت وضعیت بیمار می‌تواند به پیگیری بهتر بیماری و آرایه مراقبت مناسب در شرایط بحران، به ویژه در شرایطی که ممکن است افراد متفاوتی برای آرایه خدمت به فرد مشارکت دارند، کمک کند.

توصیه می‌شود یک خودکار و یک دفترچه کوچک یادداشت برای ثبت موارد زیر، همراه بیمار باشد:

- مقادیر قند خون و فشار خون؛
- علائم ایجاد شده؛
- داروهای مصرف شده؛
- اقدامات انجام‌شده؛

#### ۶) اقلام کمک‌های اولیه

وجود یک مجموعه ساده کمک‌های اولیه برای مراقبت از زخم‌ها و آسیب‌های جزئی توصیه می‌شود.

- گاز استریل؛
- باند و چسب زخم؛
- پد یا محلول ضدعفونی‌کننده؛
- سرم یا محلول شست‌وشو؛
- پنبه و سایر اقلام ضروری کمک‌های اولیه؛

## ۷) سایر اقدام ضروری

بسته به شرایط بیمار و امکانات موجود، همراه داشتن برخی اقلام و انجام برخی اقدام‌های تکمیلی می‌تواند در تداوم مراقبت و حفظ ایمنی بیمار در شرایط بحران مفید باشد. توصیه می‌شود موارد زیر مورد توجه قرار گیرد:

- تلفن همراه، شارژر و در صورت امکان پاوربانک؛
- عینک یدکی، سمعک و باتری یا لوازم جانبی آن‌ها (در صورت استفاده)؛
- مقداری وجه نقد و مدارک هویتی ضروری در یک پوشه ضدآب؛
- چراغ قوه کوچک و باتری یدکی؛
- لباس اضافه متناسب با شرایط آب‌وهوایی، به‌ویژه لباس زیر و جوراب تمیز؛
- اطمینان از به‌روز بودن واکسیناسیون‌های توصیه‌شده، به‌ویژه واکسن کزاز؛
- تعیین یک محل ملاقات از پیش تعیین‌شده برای اعضای خانواده، در صورت جدا شدن از یکدیگر و عدم امکان برقراری تماس تلفنی؛
- اطمینان از آگاهی همه اعضای خانواده از محل نگهداری کیف اضطراری سلامت، داروها و مدارک پزشکی بیمار؛

### نکته:

برخی از موارد فوق، جزئی از محتویات کیف اضطراری سلامت هستند و برخی دیگر به اقدام‌های آمادگی پیش از بحران مربوط می‌شوند. توصیه می‌شود این موارد متناسب با شرایط بیمار و خانواده برنامه‌ریزی شده و به‌صورت دوره‌ای بازبینی شوند.

## بازبینی و به‌روزرسانی کیف

محتویات کیف اضطراری سلامت، باید حداقل هر ۳ تا ۶ ماه یک‌بار بازبینی شوند. در این بازبینی، لازم است تاریخ انقضای داروها، نوارهای تست، مواد غذایی، باتری‌ها و سایر اقلام، کنترل و در صورت نیاز جایگزین شوند. همچنین هرگونه تغییر در داروهای مصرفی، وضعیت بالینی یا اطلاعات تماس بیمار، باید در مدارک موجود در کیف به‌روزرسانی شوند.

## پیوست ۵: داروهای اولویت‌دار بیماری‌های دیابت، فشار خون بالا و پیشگیری از بیماری‌های قلبی-عروقی

### بیماری دیابت

Metformin

Gliclazide

Empagliflozine

Glitazones; Pioglitazone, Rosiglitazone

Types of Insulin; Insulin aspart (NovoRapid®), insulin glargine, Biphasic insulin aspart (NovoMix®), Regular insulin and NPH

### بیماری فشار خون بالا

Losartan

Valsartan

Captopril

Enalapril

Amlodipine

Hydrochlorothiazide

Metoral

Telmisartan

### پیشگیری از بیماری‌های قلبی-عروقی

Aspirin

Apixaban

Roseuvastatin

Atorvastatin

Empagliflozine

Dapagliflozine

GLP-1 Agonists

در صورت دسترسی (سماگلوتاژین- تریزپتاید و ..)

## پیوست ۶: شیوه برآورد مقدار داروی‌های موردنیاز بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در شرایط بحران

برای برآورد داروی موردنیاز برای مصرف بمدت سه ماه بیماران دیابت در یک جمعیت ۲۰۰۰ نفری، مراحل زیر را گام به گام انجام دهید.

عمده مبتلایان به دیابت را بزرگسالان تشکیل می‌دهند. معمولاً حدود نیمی از جمعیت، بالای ۳۰ سال سن دارند؛ بنابراین در یک جمعیت ۲۰۰۰ نفری، انتظار می‌رود حدود ۱۰۰۰ نفر در گروه سنی بالای ۳۰ سال قرار گیرند با شیوع ۱۰ درصد دیابت در جمعیت بالای ۳۰ سال، ۱۰۰ بیمار مبتلا به دیابت وجود دارد.

### گام اول: تعیین نسبت انواع دیابت و الگوی درمان

در جمعیت عمومی بزرگسال، تقریباً ۹۰ درصد دیابت نوع ۲ (معمولاً درمان خوراکی + انسولین در موارد پیشرفته) و ۱۰ درصد دیابت نوع ۱ (همیشه نیاز به انسولین) دارند. بنابراین در ۱۰۰ بیمار ۹۰ نفر دیابت نوع ۲ دارند و درمان بیشتر آنها با داروی خوراکی است و حدود ۲۰ تا ۳۰ درصد از آنها نیز ممکن است انسولین مصرف کنند. ۱۰ بیمار دیگر دیابت نوع ۱ دارند و همگی نیاز به انسولین پایه دارند.

برای سناریوی بحران (بلایا)، فرض می‌کنیم وضعیت پایدار است و نیاز به حداقل دوزهای نگهدارنده داریم.

### گام دوم: برآورد سرانه مصرف روزانه

#### الف) داروهای خوراکی دیابت (متداول‌ترین: متفورمین)

- میانگین دوز روزانه برای بیمار نوع ۲: ۱۵۰۰ میلی‌گرم (معادل سه قرص ۵۰۰ میلی‌گرمی)
- برای ۹۰ بیمار نوع ۲ (در بحران می‌توان بعضی را با نصف دوز نگه داشت، اما محاسبه را با دوز کامل انجام می‌دهیم):
- نیاز روزانه کل  $= 1500 \times 90 = 135,000$  میلی‌گرم
- نیاز سه‌ماهه (۹۰ روز)  $= 135,000 \times 90 = 12,150,000$  میلی‌گرم
- بسته‌های داروی متفورمین ممکن است ۱۰۰ یا ۱۲۰ قرصی یا کمتر باشد لذا محاسبه بر اساس تعداد قرص انجام دهید و اگر از انواع بسته بندی‌ها اطلاع دارید بدیهی است که ذکر تعداد بسته بهتر است.
- $12,150,000 / 500 = 24,300$  اگر بسته‌ها ۱۰۰ عددی باشد ۲۴۳ بسته و اگر ۳۰ عددی باشد ۸۱۰ بسته برای مدت ۳ ماه مورد نیاز است.

### ب) انسولین (دو نوع اصلی: پایه طولانی‌اثر مانند لانتوس، و سریع‌اثر مانند آسپارت)

- بیمار نوع ۱ (۱۰ نفر): میانگین دوز کل روزانه ۰.۵ تا ۰.۸ واحد به ازای کیلوگرم وزن. وزن متوسط فرضی ۷۰ کیلوگرم - حدود ۴۰ واحد در روز (نصف پایه، نصف سریع)

- بیمار نوع ۲ نیازمند انسولین (فرض ۲۰ نفر از ۹۰ نفر): میانگین دوز ۲۰-۳۰ واحد در روز (اغلب فقط پایه یا مخلوط)

برای برآورد ساده و محافظه‌کارانه (مناسب بحران) از یک سرانه ترکیبی استفاده می‌کنیم:

از هر ۱۰۰ بیمار دیابتی، حدود ۳۰ نفر نیاز به انسولین دارند (۱۰ نفر نوع ۱ + ۲۰ نفر نوع ۲ پیشرفته).

میانگین دوز روزانه انسولین برای این ۳۰ نفر: ۳۵ واحد (مخلوطی از پایه و سریع، یا انسولین قلمی ۷۰/۳۰)

نیاز روزانه کل انسولین  $= 30 \times 35 = 1050$  واحد

نیاز سه‌ماهه  $= 90 \times 1050 = 94,500$  واحد

هر قلم انسولین معمولاً ۳۰۰ واحد دارد (مانند قلم ۳ میلی‌لیتری با غلظت U100).

تعداد قلم مورد نیاز  $= 94,500 \div 300 = 315$  قلم (تقسیم به دو نوع: حدود ۵۰٪ پایه، ۵۰٪ سریع‌اثر)

در عمل بهتر است ۱۵-۲۰٪ اضافه برای ضایعات، شکستگی قلم، یا افزایش نیاز ناشی از استرس، در نظر بگیرید.

### گام سوم: جدول نهایی برآورد سه‌ماهه برای ۱۰۰ بیمار

- نوع دارو، مقدار کل مورد نیاز، تعداد واحد بسته‌بندی: توضیحات متفورمین ۵۰۰ میلی‌گرم ۲۴۳ بسته یکصد عددی

- انسولین پایه (لانتوس، لومیر) ۴۷,۰۰۰~ واحد ۱۵۷ قلم ۳۰۰ واحدی حدود نیمی از کل انسولین

- انسولین سریع‌اثر (آسپارت، لیسپرو) ۴۷,۰۰۰~ واحد ۱۵۷ قلم ۳۰۰ واحدی

- مابقی نیاز سرنگ انسولین (در صورت نبود قلم) ۹,۰۰۰ عدد ۹۰ بسته ۱۰۰ عددی روزی یک سرنگ برای هر بیمار مصرف‌کننده

- در شرایط عادی امکان استفاده از سوزن قلم یا سرنگ انسولین به مدت چندین روز (۳-۴ روز) هست

اما در شرایط بحران از هر سرنگ، حداکثر یک روز استفاده گردد.

### گام چهارم: ملاحظات بحرانی

- در شرایط بحران، بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ نباید حتی یک روز بدون انسولین بمانند – بنابراین، تهیه انسولین را در اولویت قرار دهید.
- داروهای خوراکی ضد فشارخون (مثل لوزارتان و والزارتان یا آملودیپین) اغلب توسط افراد مبتلا به دیابت مصرف می‌شود – بنابراین، برای بیماران دیابتی محاسبه داروهای ضد فشارخون، SGLT2i و استاتین را مجزا انجام دهید. (امپاگلیفلوزین ۲۵ یا ۱۰ میلی گرمی روزانه یک عدد – والزو میکس ترکیب والزارتان و املودیپین با دوز ۱۶۰/۱۰ و ۱۶۰/۵ روزانه یک عدد – اتورواستاتین که در اشکال ۱۰ و ۲۰ و ۴۰ و ۸۰ موجود است روزانه یک عدد).
- با احتمال شکستن قلم، خرابی در گرما، افزایش دوز موقت به دلیل بروز عفونت، همیشه ۳۰ درصد بیشتر از برآورد اصلی ذخیره کنید.
- اگر امکانات سردخانه ندارید، انسولین را فقط برای ۱ ماه پیش‌بینی کنید و برای تحویل مجدد برنامه‌ریزی کنید.

### گام پنجم: محاسبه سایر داروهای دیابت

- اغلب افراد دیابتی بیش از یک داروی خوراکی استفاده می‌کنند. اگر به داروهای ترکیبی دسترسی دارید، بجای نیمی از متفورمین مورد نیاز، داروی زیپمت درخواست کنید. یعنی نیمی از نیاز دارویی را متفورمین و مابقی را زیپمت درخواست کنید. به فکر موارد منع مصرف هم باشید.
- داروی امپاگلیفلوزین که یک SGLT2i است و انواع استاتین ها را جداگانه محاسبه کنید.
- اگر محدودیت در انواع دارو وجود نداشته باشد، باید دوزهای مختلف از هر دارو درخواست شود. اگر محدودیت وجود دارد، دوزهای حداقل ملاک قرار گیرد (مثلا با وجود متفورمین ۱۰۰۰ میلی گرمی، متفورمین ۵۰۰ میلی گرمی درخواست شود. برای بقیه ها، هم به همین ترتیب اقدام شود. توصیه می‌شود بعد از تعیین کل دوز مصرفی، از انواع دوزهای یک دارو درخواست دهید).
- **روش سریع:** تعداد بیماران دیابتی در جمعیت هدف را در شیوع ضرب کنید. سپس برای هر بیمار: داروی خوراکی: ۱۵۰۰ میلی گرم در روز (متفورمین)
- **انسولین:** فقط ۲۰-۳۰٪ بیماران به طور میانگین ۳۵ واحد در روز سپس در ۹۰ روز ضرب و به بسته‌بندی استاندارد تبدیل کنید.

در شرایط بحران، داروهای خوراکی را می‌توان بطور موقت با نصف دوز مدیریت کرد، اما انسولین را هرگز نصف نکنید.

### محاسبه داروهای ضد فشار خون

میزان متوسط مصرف داروهای بیماران مبتلا به فشار خون بالا را مطابق آنچه برای دیابت توضیح داده شد، محاسبه کنید و حداقل سه نوع دارو تهیه کنید. بیش از ۶۰٪ داروها میتواند ACEI-ARB باشد. داروهای CCB نیز ۳۰٪ و بتابلوکر و دیورتیک ۱۰٪ داروها را تشکیل میدهند. در شرایط محدودیت دسترسی به آب آشامیدنی، مصرف دیورتیک محدود می‌گردد.

برای پیشگیری ثانویه بیماری‌های قلبی-عروقی و افراد با خطر بالای قلبی، داروهای استاتین، آسپیرین، بتابلوکر را محاسبه کنید.

### نکته آخر:

موارد فوق برای اطلاع از نحوه برآورد داروی مورد نیاز در شرایط بحرانی است. بدیهی است ابتدا پزشکانی که دارو را تجویز می‌کنند نوع دارو و انواع دوز دارو را تعیین کنند و سپس محاسبه میزان مورد نیاز انجام شود.

## پیوست ۷: فهرست تجهیزات پزشکی اولویت دار برای مراقبت از بیماران مبتلا به دیابت و فشار خون بالا در بحران

تجهیزات در دو بسته استاندارد تعریف می شوند:

۱) کیت اضطراری بیمار<sup>۱</sup>: شامل وسایل مورد نیاز بیمار برای خودمراقبتی و تداوم درمان به مدت ۲ تا ۴ هفته؛

|               |                                                                                            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| پایش قند خون  | گلوکومتر، نوار تست قند (حداقل ۱۰۰ عدد)، لانس، دستگاه لانس، باتری یدکی                      |
| پایش فشار خون | فشارسنج دیجیتال بازویی، باتری یدکی                                                         |
| سایر          | دماسنج، چراغ قوه، پاوربانک، شارژر، آب آشامیدنی، محلول ORS، مواد غذایی مناسب بیماران دیابتی |

۲) کیت مراکز خدمات جامع سلامت<sup>۱</sup>: شامل تجهیزات موردنیاز برای ارزیابی، درمان اولیه، مراقبت از زخم پای دیابتی، مدیریت هیپوگلیسمی و شروع درمان DKA و HHS تا زمان ارجاع؛

| تجهیزات معاینه و ارزیابی                                                   |                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ضروری                                                                      | فشارسنج دیجیتال، گوشی پزشکی، گلوکومتر (چند دستگاه)، پالس اکسیمتر، دماسنج، ترازو و قدسنج، متر پارچه‌ای، مونوفیلانمان ۱۰ گرمی، چراغ معاینه                                      |
| پیشنهادی                                                                   | افتالموسکوپ، اتوسکوپ، چکش رفلکس                                                                                                                                               |
| تجهیزات بررسی و درمان زخم پای دیابتی                                       |                                                                                                                                                                               |
| ضروری                                                                      | گاز استریل، باند و پانسمان، سرم شستشو، محلول ضدعفونی‌کننده، پنس استریل، قیچی استریل                                                                                           |
| پیشنهادی                                                                   | پانسمان فومی، پانسمان آلژینات، پانسمان هیدروژل، کفش یا وسایل کاهش فشار                                                                                                        |
| در مراکز دارای پزشک آموزش‌دیده                                             | تیغ یا ابزار دبریدمان ساده، پانسمان نقره، داپلر دستی ارزیابی عروق محیطی                                                                                                       |
| تجهیزات تشخیص هیپوگلیسمی، کتواسیدوز (DKA) و کمای هایپراسمولار (HHS)*       |                                                                                                                                                                               |
| ضروری                                                                      | گلوکومتر، نوار تست قند، دستگاه یا نوار اندازه‌گیری کتون، پالس اکسیمتر                                                                                                         |
| پیشنهادی                                                                   | ECG دوازده لید                                                                                                                                                                |
| تجهیزات درمان اولیه هیپوگلیسمی، کتواسیدوز (DKA) و کمای هایپراسمولار (HHS)* |                                                                                                                                                                               |
| ضروری                                                                      | سرم نرمال سالین، ست سرم، آنژیوکت، سرنگ و سرسوزن، انسولین رگولار، سرنگ انسولین، محلول دکستروز ۵۰٪ یا ۱۰٪، پتاسیم کلرید، اکسیژن                                                 |
| پیشنهادی                                                                   | گلوکاگون، ساکشن پرتابل                                                                                                                                                        |
| تجهیزات پشتیبانی                                                           |                                                                                                                                                                               |
| ضروری                                                                      | یخچال مخصوص نگهداری انسولین، منبع برق اضطراری (UPS یا ژنراتور)، کیف حمل واکسن و انسولین (Cold Box)، رایانه یا تبلت ثبت اطلاعات (و مودم)، تلفن یا بی‌سیم ارتباطی، چراغ اضطراری |

\* مراکز خدمات جامع سلامت معمولاً محل درمان کامل DKA یا HHS نیستند؛ هدف، تشخیص سریع، شروع اقدامات اولیه (به‌ویژه احیای مایعات و اصلاح هیپوگلیسمی)، پایدارسازی بیمار و ارجاع فوری به بیمارستان است.

## پیوست ۸: علائم هشداردهنده و موارد نیازمند ارجاع فوری

در صورت مشاهده هر یک از موارد زیر، بیمار باید در اولین فرصت به مرکز درمانی ارجاع داده شود و یا خدمات اورژانس دریافت کند.

### بیماران مبتلا به دیابت

- قند خون  $\text{mg/dL } 300 <$  همراه با علائم بالینی
- استفراغ مکرر یا ناتوانی در خوردن و آشامیدن
- تنفس غیرطبیعی (عمیق، سریع یا دشوار)
- کاهش سطح هوشیاری، خواب‌آلودگی شدید یا بیهوشی
- زخم پای عفونی یا هرگونه زخم همراه با علائم عفونت (قرمزی، تورم، ترشح یا تب)

### بیماران مبتلا به فشارخون بالا

- فشار خون سیستولیک  $\text{mmHg } 180$  و بالاتر و/یا فشارخون دیاستولیک  $\text{mmHg } 110$  و بالاتر
- درد قفسه سینه
- تنگی نفس
- سرگیجه، عدم تعادل، یا کاهش سطح هوشیاری
- تپش قلب
- تهوع و استفراغ به ویژه اگر با افزایش شدید فشارخون یا سایر علائم هشدار باشد
- علائم عصبی حاد مانند ضعف یا بی‌حسی ناگهانی یک سمت بدن، اختلال تکلم یا تاری دید

## واژه یاب

| نام واژه            | شماره صفحه                                                             |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------|
| آ                   |                                                                        |
| آمادگی              | ۷، ۸، ۹، ۱۷، ۱۹، ۲۳، ۳۱، ۳۲، ۳۴، ۳۵، ۴۶                                |
| ا                   |                                                                        |
| استرس               | ۸، ۹، ۱۴، ۱۶، ۲۰، ۲۲، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۴۱، ۴۹                               |
| اضطراب              | ۴۱، ۱۴                                                                 |
| اولویت              | ۸، ۹، ۱۳، ۱۷، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۵۰                           |
| انسولین             | ۸، ۱۰، ۱۴، ۱۶، ۲۱، ۲۲، ۳۰، ۳۲، ۳۶، ۳۹، ۴۰، ۴۴، ۴۸، ۴۹، ۵۰، ۵۱، ۵۳      |
| ب                   |                                                                        |
| بهورز               | ۱۱، ۱۲                                                                 |
| بیمارستان           | ۱۰، ۲۰، ۵۳                                                             |
| بیماری‌های غیرواگیر | ۷، ۸، ۹، ۱۲، ۱۳، ۱۶، ۲۷                                                |
| پ                   |                                                                        |
| پایش                | ۷، ۸، ۱۰، ۱۳، ۱۴، ۱۸، ۲۲، ۲۳، ۳۵، ۳۶، ۴۱، ۴۴، ۵۲                       |
| پزشک                | ۱۰، ۱۲، ۳۵، ۳۶، ۳۸، ۳۹، ۴۲، ۵۳                                         |
| پیشگیری             | ۱۰، ۱۱، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۲، ۲۳، ۳۱، ۳۲، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۴۱، ۴۲، ۴۷، ۵۱ |
| ت                   |                                                                        |
| تاب‌آوری            | ۷، ۹، ۱۰، ۱۳                                                           |
| تامین مالی          | ۸، ۱۵، ۱۶                                                              |
| چ                   |                                                                        |
| چک لیست             | ۱۹، ۲۳، ۳۱                                                             |
| ح                   |                                                                        |
| حکمرانی             | ۱۴، ۱۶                                                                 |
| خ                   |                                                                        |
| خودمراقبتی          | ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۴، ۱۶، ۱۸، ۱۹، ۲۱، ۲۲، ۳۰، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۴۱، ۵۲         |

## د

|       |                                                                                                                                         |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| دارو  | ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۴۳، ۴۴، ۴۵، ۴۶، ۴۷، ۴۸، ۴۹، ۵۰، ۵۱         |
| دیابت | ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۷، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۹، ۴۱، ۴۲، ۴۳، ۴۴، ۴۷، ۴۸، ۵۰، ۵۱، ۵۴ |

## ز

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| زنجیره تامین | ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۱۸    |
| زیر ساخت     | ۹، ۱۰، ۱۳، ۱۵، ۱۷ |

## س

|            |                        |
|------------|------------------------|
| سانحه      | ۱۴                     |
| سبک زندگی  | ۲۳                     |
| سطح خطر    | ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۳۱، ۳۲، ۳۳ |
| سلامت روان | ۱۲، ۱۴، ۴۱، ۴۲         |

## ف

|                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| فشار خون بالا        | ۱۰، ۱۲، ۱۶، ۱۸، ۲۷، ۳۰، ۳۶، ۴۱، ۵۴ |
| فناوری اطلاعات سلامت | ۱۳، ۱۵                             |

## ق

|            |                                       |
|------------|---------------------------------------|
| قلبی-عروقی | ۹، ۱۹، ۲۰، ۲۷، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۴۴، ۴۷، ۵۱ |
|------------|---------------------------------------|

## ک

|          |    |
|----------|----|
| کاهش خطر | ۱۷ |
|----------|----|

## م

|              |                                      |
|--------------|--------------------------------------|
| مدیریت بحران | ۱۵، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۳۲، ۳۵           |
| مراقب سلامت  | ۱۰، ۱۱، ۱۲                           |
| مزمّن        | ۶، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۹، ۳۰، ۴۴ |

## ن

|            |                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------|
| نظام ارجاع | ۱۳، ۱۶                                              |
| نظام سلامت | ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۹، ۲۰، ۲۳، ۲۷ |





ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN  
MINISTRY OF HEALTH AND MEDICAL EDUCATION  
DEPUTY FOR HEALTH  
CENTER FOR NON-COMMUNICABLE DISEASES MANAGEMENT

# **NATIONAL PROTOCOL FOR MANAGEMENT OF DIABETES AND HYPERTENSION IN DISASTERS**

## **FOR PRIMARY HEALTH CARE SETTING**

### **Authors**

Dr. Ozra Tabatabaei-Malazy; Dr. Haniye-Sadat Sajadi; Dr. Alireza Mahdavi Hezaveh; Dr. Samaneh Akbarpour;  
Eng. Elham Yousefi; Dr. Azita Karimi; Zahra Najafi; Elaheh Najafi; Mohammad Hossein Nozarian;  
Anis Gharajeh; Sarmad Salehi; Dr. Hossein Fakhrazadeh; Dr. Mahnaz Pezhman Sani

### **Under the Supervision:**

Dr. Bagher Larijani; Dr. Alireza Raeisi; Dr. Jafar Jandaghi

### **Prepared by:**

Non-Communicable Diseases Research Center, Endocrinology and Metabolism Research Institute (EMRI),  
Tehran University of Medical Sciences (TUMS)

### **In Collaboration with:**

Office of Non-Communicable Diseases Management, Ministry of Health and Medical Education (MOHME),  
Islamic Republic of Iran

2026



ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN  
MINISTRY OF HEALTH AND MEDICAL EDUCATION  
DEPUTY FOR HEALTH  
CENTER FOR NON-COMMUNICABLE DISEASES MANAGEMENT

# **NATIONAL PROTOCOL FOR MANAGEMENT OF DIABETES AND HYPERTENSION IN DISASTERS**

FOR PRIMARY HEALTH CARE SETTING

## **Prepared by:**

Non-Communicable Diseases Research Center,  
Endocrinology and Metabolism Research Institute (EMRI),  
Tehran University of Medical Sciences (TUMS)

1405

