



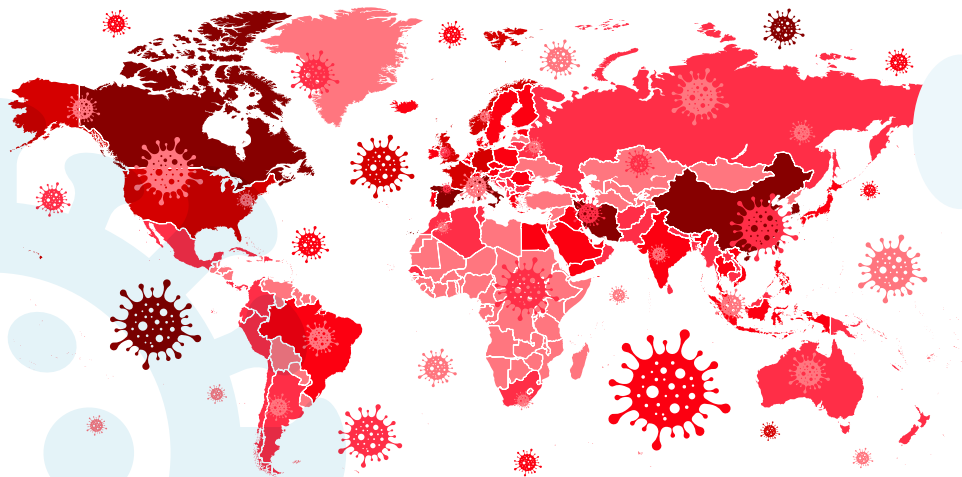
Chorzy na cukrzycę w dobie pandemii COVID-19

Poradnik dla pacjenta i jego rodziny



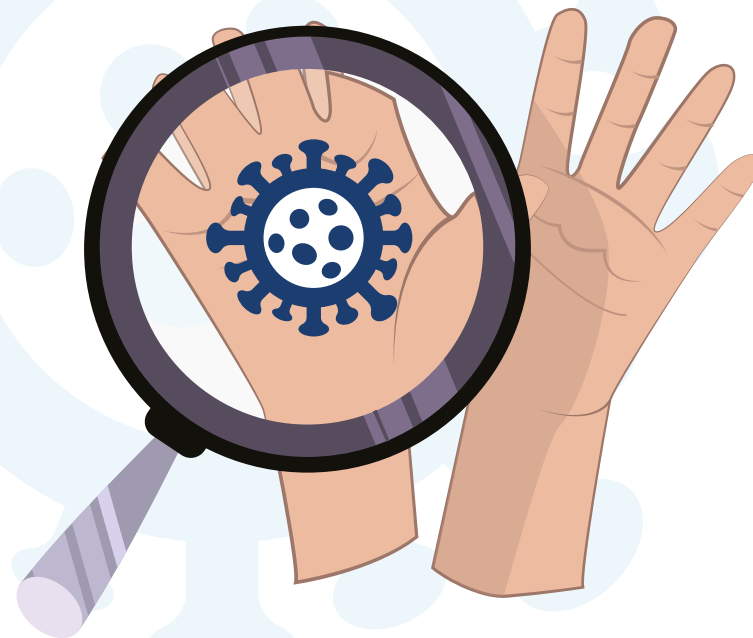
**Boehringer
Ingelheim**

W trosce o zdrowie lekarzy i pacjentów



W grudniu 2019 r. w chińskim mieście Wuhan lekarze zaobserwowali narastającą liczbę pacjentów cierpiących na zapalenie płuc o nieznanym przyczynie. Badacze odkryli, że były one wywołane dotychczas nieznanym wirusem, który otrzymał nazwę **SARS-CoV-2**. Wirus ten należy do rodziny koronawirusów i wywołuje **ostrą chorobę zakaźną układu oddechowego** nazwaną **COVID-19**.

Większość chorych (ponad 80%) przechodzi zakażenie łagodnie i ma objawy podobne do przeziębienia lub grypy. **Choroba najczęściej objawia się gorączką, kaszlem, dusznością, bólami mięśni i zmęczeniem**. Niestety u niektórych chorych dochodzi do ciężkiego zapalenia płuc, powikłanego ostrą niewydolnością oddechową, która wymaga leczenia z użyciem respiratora. Najbardziej narażone na rozwinięcie się ciężkiej postaci choroby i zgon są osoby starsze, z obniżoną odpornością, którym towarzyszą inne choroby, w szczególności takie jak przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP), cukrzyca, otyłość, choroby sercowo-naczyniowe. **U chorych na cukrzycę nie występuje większe prawdopodobieństwo zachorowania na COVID-19 niż u osób w populacji ogólnej, ale częściej dochodzi do rozwoju ciężkich powikłań.**



Co to za wirus?

Koronawirusy to duża grupa wirusów RNA powodujących objawy ze strony układu oddechowego i czasami także dolegliwości żołądkowo-jelitowe. Składają się z materiału genetycznego otoczonego osłonką tłuszczową z charakterystycznymi wypustkami nadającymi im wygląd podobny do korony. **Osłonka ta ulega zniszczeniu po zastosowaniu zwykłych środków chemicznych, na przykład alkoholu w stężeniu minimum 60–70%, mydła, preparatów dezynfekujących i wirusobójczych.**

Wywoływane przez koronawirusy infekcje układu oddechowego mogą wywoływać objawy od przeziębienia do zapalenia płuc, zwykle o łagodnym przebiegu. Istnieje jednak kilka podtypów koronawirusa, które **mogą powodować ciężki przebieg choroby**. Należą do nich: SARS-CoV, zidentyfikowany początkowo w Chinach w 2003 r., MERS-CoV, który pojawił się w Arabii Saudyjskiej w 2012 r., oraz SARS-CoV-2 odpowiedzialny za ostatnie zachorowania.

Jak dochodzi do zakażenia?



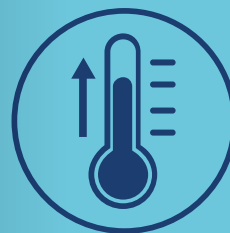
Wirus przenoszony jest pomiędzy ludźmi drogą kropelkową, poprzez wydychane powietrze, podczas kaszlu i kichania oraz przez przedmioty, na których się znajduje.

Do zakażenia dochodzi, gdy **wirus wniknie do organizmu człowieka** przez błonę śluzową nosa, ust i spojówek. Wydostając się z organizmu człowieka, wirus przenosi się w jego najbliższe otoczenie – w odległości około jednego metra, a w niektórych sytuacjach nawet na kilkumetrową odległość. **Wirusy wydychane z kaszlem czy kichaniem osiadają na znajdujących się w pobliżu przedmiotach i powierzchniach.**

Dlatego **zakażeniu sprzyjają bliskie kontakty między ludźmi i dotykane przedmiotów, na których znajduje się wirus** (zwłaszcza takich jak biurka, klamki, poręcze, przyciski czy telefony). Szczególnie niebezpieczne jest dotykane nieumytymi rękami twarzy, kiedy się przebywa lub przebywało w pomieszczeniach, w których mogli znajdować się potencjalni chorzy lub nosiciele wirusa.

Jakie objawy może wywołać nowy koronawirus?

Nowy koronawirus może powodować objawy o różnym stopniu nasilenia – od łagodnych do bardzo ciężkich. **Najczęściej występujące objawy choroby COVID-19 to:**



gorączka



kaszel



duszność

problemy z oddychaniem

Ponadto chorobie mogą towarzyszyć dreszcze, bóle mięśni i zmęczenie. Rzadziej występują bóle gardła, głowy, nudności, wymioty czy biegunka. U niektórych chorych obserwowano nagłą utratę lub osłabienie węchu, a także zapalenie spojówek. W cięższych przypadkach może dojść do trudności w oddychaniu, niewydolności oddechowej, niewydolności nerek, a nawet zgonu.



Jak rozpoznaje się chorobę COVID-19?

Obecność wirusa można potwierdzić dzięki testom PCR, które identyfikują cechy charakterystyczne materiału genetycznego wirusa. Badanie polega na powieleniu w warunkach laboratoryjnych fragmentu materiału genetycznego mikroorganizmu. W tym celu pobiera się wymaz z nosa lub gardła albo próbkę płwociny. Metoda PCR dostarcza wyniki w ciągu kilku godzin do 2 dni. Obecnie testy te dostępne są tylko w stacjach sanitarno-epidemiologicznych i niektórych szpitalach. **Można je wykonać jedynie po kwalifikacji dokonanej przez lekarza lub uprawnione osoby ze stacji sanitarno-epidemiologicznych.**



Wraz z rozwojem liczby zakażeń dostępne stają się także metody serologiczne, które umożliwiają wykrycie przeciwciał wytwarzanych przez organizm zakażony wirusem. Badania takie mogą być pomocne w identyfikowaniu osób, które przebyły infekcję bezobjawowo, oraz w celach epidemiologicznych, na przykład do oszacowania liczby osób, które miały kontakt z wirusem. Jednak **aby ostatecznie wykluczyć lub potwierdzić aktywne zakażenie SARS-CoV-2, należy wykonać badanie z zastosowaniem diagnostyki molekularnej techniką PCR.**

Szybki test molekularny, który został zatwierdzony w USA do diagnostyki SARS-CoV-2, pozwala w ciągu 5 minut potwierdzić, a w niespełna kwadrans wykluczyć zakażenie koronawirusem. Wymaga systemu diagnostycznego, który w ostatnich latach doskonale sprawdził się w diagnostyce wielu innych zakażeń. **Wykonywanie badań za pomocą szybkich testów molekularnych może być szczególnie przydatne na izbach przyjęć oddziałów zakaźnych i szpitalnych oddziałach ratunkowych.**

Jakie są możliwości leczenia COVID-19?

Jak dotąd nie ma ustalonego schematu leczenia przyczynowego tego schorzenia. Szczepionka znajduje się obecnie w fazie badań, nie jest jeszcze dostępna. W wielu badaniach klinicznych testowane są różne leki o potencjalnej skuteczności w zwalczaniu zakażenia koronawirusem.

Podczas leczenia COVID-19 zwykle wystarcza postępowanie takie jak przy zachorowaniu na grypę czy przeziębieniu. W razie gorączki lub bólu skuteczny jest paracetamol. Pojedynczą dawkę leku można przyjąć 3–4 razy na dobę. Nie wolno przekraczać dawki maksymalnej 4,0 g na dobę (jeśli lek stosowany jest już przez kilka dni, nie wolno przekraczać dawki 2,5 g na dobę), ponieważ grozi to nieodwracalnym uszkodzeniem wątroby. W przypadku niewydolności nerek (**która często występuje u pacjentów z cukrzycą**) czy niewydolności wątroby dawki leku powinny być mniejsze, a u osób w podeszłym wieku maksymalne dawki dobowe wynoszą 50%. **Zwróć uwagę, że paracetamol może wpływać na odczyty glikemii przez niektóre urządzenia do ciągłego monitorowania stężenia glukozy we krwi.**



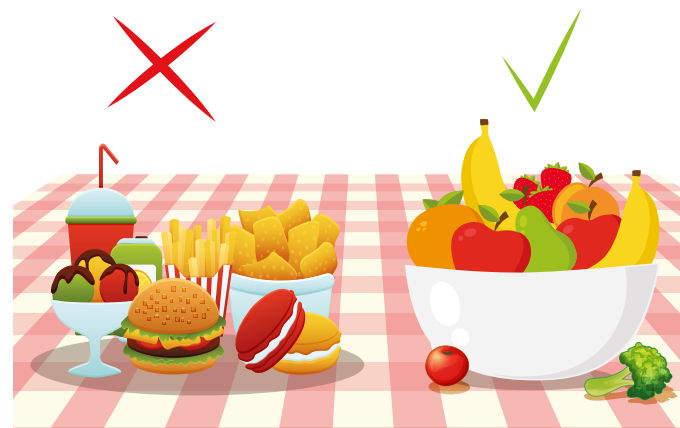
Pamiętaj, że antybiotyki nie działają przeciwko wirusom, ale wyłącznie przeciwko bakteriom. Będą skuteczne tylko w leczeniu infekcji bakteryjnej, dlatego nie należy ich stosować bez zalecenia lekarza.

Wskazówki dla pacjentów z cukrzycą na okres pandemii:

- Bez względu na to, czy przyjmujesz insulinę, czy leki doustne, najważniejsza jest **kontynuacja dotychczasowego leczenia zgodnie z zaleceniami lekarza**. Leki należy przyjmować w dotychczas stosowanych dawkach. Nieprzyjmowanie leków lub samodzielne modyfikacje dawkowania mogą doprowadzić do wahań stężenia glukozy we krwi oraz zwiększyć ryzyko ostrych (np. kwasica ketonowa, hipoglikemia) i przewlekłych powikłań, narażając chorych na poważne konsekwencje zdrowotne.



- **Utrzymuj dobrą kontrolę glikemii.** Może to pomóc w zmniejszeniu ryzyka infekcji, a także złagodzić przebieg samej choroby. Często monitoruj stężenia glukozy oraz ketonów we krwi.
- **Samokontrola/podawanie insuliny.** Umyj ręce i oczyść miejsce iniekcji/infuzji oraz nakłucia opuszki palca wodą z mydłem lub środkiem dezynfekującym na bazie alkoholu. Poczekaaj, aż dezynfekowane miejsce wyschnie.



- **Hipoglikemia.** Jeśli zaobserwujesz spadek stężenia glukozy (poniżej 70 mg/dl lub zalecanego docelowego przedziału glikemii), spożyj 15 gramów łatwo przyswajalnych cukrów prostych (np. miód, dżem, galaretka, sok lub słodzony napój typu cola) i skontroluj ponownie poziom glikemii za 15 minut, aby upewnić się, czy wzrasta. Wykonuj dodatkowe oznaczenia stężenia glukozy (zazwyczaj co 2–3 godziny; jeśli używasz urządzenia do ciągłego monitorowania glikemii, często sprawdzaj jego odczyty).
- **Hiperglikemia.** Jeśli stwierdzisz u siebie wysokie stężenie glukozy (powyżej 250 mg/dl) w więcej niż w dwóch kolejnych oznaczeniach, wykonaj pomiar ciał ketonów w moczu, aby uniknąć rozwoju cukrzycowej kwasicy ketonowej.
- **Infekcja wirusowa** u pacjentów z cukrzycą, jak każdy ostry stan zapalny, może prowadzić do gwałtownego wzrostu stężenia glukozy we krwi i zwiększa ryzyko rozwoju cukrzycowej kwasicy ketonowej. Dotyczy to przede wszystkim chorych na cukrzycę typu 1.



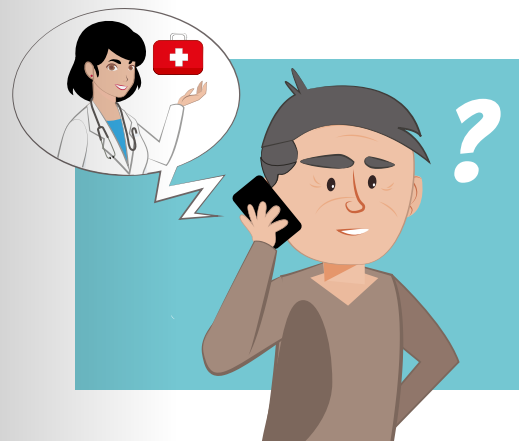
- **Leki.** Pamiętaj o tym, że paracetamol wpływa na odczyty glikemii mierzone przez niektóre urządzenia do ciągłego monitorowania stężenia glukozy we krwi. Dla pewności zmierz glukozę na glukometrze.

Przygotuj plan na wypadek ewentualnego zachorowania:



Zgromadź potrzebne materiały, to jest:

- numery telefonów do lekarzy i zespołu terapeutycznego, apteki,
- listę leków, które stosujesz i ich dawki,
- zestaw produktów zawierających cukry proste, takich jak słodzone napoje gazowane, miód, dżem, galaretki lub landrynki na wypadek hipoglikemii lub osłabienia spowodowanego chorobą,
- przygotuj sobie zapas insuliny na 3 miesiące na wypadek choroby lub niemożności wykupienia kolejnej recepty,
- zgromadź glukagon i testy paskowe do badania stężenia ciał ketonowych w moczu, jeżeli jesteś leczony insuliną.



Porozmawiaj z lekarzem/pielęgniarką diabetologiczną na następujące tematy:

- kiedy należy zadzwonić do gabinetu lekarza (w sprawie stężenia ketonów w moczu, zmian w diecie, dawek leków itd.),
- jak często należy kontrolować stężenie glukozy we krwi,
- kiedy należy oznaczyć stężenie ketonów w moczu,
- jakie leki należy przyjmować na przeziębienie lub gripę,
- jak należy dostosować leczenie cukrzycy w trakcie choroby.



Przed rozmową telefoniczną z lekarzem przygotuj:

- wyniki pomiaru glikemii,
- wynik pomiaru stężenia ciał ketonowych w moczu,
- informację o ilości przyjętych płynów (możesz w tym celu wykorzystać butelkę o pojemności litra).

W czasie rozmowy telefonicznej z lekarzem:

- przedstaw wyniki pomiaru glikemii, ciał ketonowych w moczu, podaj ilość przyjętych płynów,
- jasno określ odczuwane objawy (np. czy masz nudności, czy masz tylko zatkany nos),
- zapytaj o to, jak w tej sytuacji należy kontrolować cukrzycę,
- dowiedz się, jak masz postępować, kiedy zachorujesz.



Jak mogę się przygotować na pandemię COVID-19?



- **Zachowaj dystans** społeczny w kontaktach międzyludzkich, aby uniknąć zakażenia. Zostań w domu tak długo, jak to tylko możliwe, kontaktuj się ze znajomymi i rodziną przez telefon, pracuj zdalnie, przez internet. Ogranicz kontakt z domownikami, którzy pracują w miejscach podwyższonego ryzyka zakażenia.
- **Przygotuj zapasy** pożywienia i zaopatrzyć się w leki stale przyjmowane oraz w te łagodzące objawy infekcji.
- Jeżeli Twoja wizyta kontrolna może czekać, rozważ przełożenie jej na czas, gdy ograniczenia w kontaktach zostaną zniesione. Upewnij się, czy w Twojej poradni możliwa będzie konsultacja z lekarzem przez telefon – tzw. teleporada. **W sytuacji pandemii jest to preferowana forma kontaktu z pracownikami ochrony zdrowia.** Skorzystaj z e-recepty.
- **Zaplanuj, kto będzie się Tobą opiekował**, w przypadku gdy zachorujesz albo zachoruje członek rodziny lub opiekun.
- Szukając wiedzy o COVID-19, **korzystaj tylko z oficjalnych i rekomendowanych stron internetowych**, na przykład Ministerstwa Zdrowia, Państwowego Zakładu Higieny, Głównego Inspektora Sanitarnego.

Jak mogę zadbać o kondycję fizyczną, pozostając w domu?

Pozostawanie w domu przez dłuższy czas może mieć negatywny wpływ na zdrowie, samopoczucie, jakość życia oraz pogarszać zdrowie psychiczne. Aktywność fizyczna i techniki relaksacyjne (np. medytacja) mogą być sposobami, **które pomogą zachować spokój i chronić zdrowie w tym trudnym czasie**. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) zaleca, aby w każdym tygodniu poświęcać przynajmniej 150 minut na wysiłek fizyczny, nawet w domu, bez specjalnego sprzętu i na ograniczonej przestrzeni:

- **Rób w ciągu dnia krótkie przerwy na ćwiczenia.** Taniec, zabawa z dziećmi i wykonywanie prac domowych, takich jak sprząatanie i praca w ogrodzie, to także sposoby na utrzymanie odpowiedniego poziomu aktywności fizycznej. Siedząc, wykonuj ćwiczenia izometryczne. Rozpocznij nową formę aktywności – np. jogę (można wykonywać w domu, wiele filmów instruktażowych dostępnych jest w serwisie internetowym YouTube).
- **Dołącz do zajęć sportowych online.** Skorzystaj z bogatej oferty filmów instruktażowych z ćwiczeniami w internecie. Zachowaj ostrożność i pamiętaj o własnych ograniczeniach.
- **Maszeruj.** Nawet jeśli masz małe mieszkanie, spacer po pokoju lub marsz w miejscu pomogą Ci utrzymać aktywność fizyczną. Kiedy rozmawiasz przez telefon, nie siedź, lecz stój lub chodź po domu.
- **Wstawaj.** W miarę możliwości ograniczaj czas spędzony w pozycji siedzącej, rób przerwy na „rozprostowanie nóg” co 30 minut, staraj się wykonywać pracę na stojąco.
- **Zrelaksuj się.** Medytacja i głębokie oddechy pomogą Ci zachować spokój.

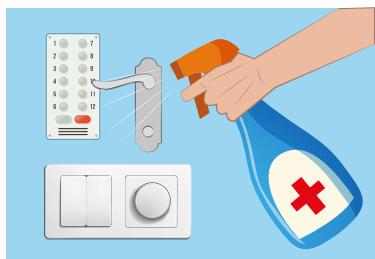


Dla optymalnego zdrowia ważne jest również zdrowe odżywianie i odpowiednie nawodnienie:

- **Pij wodę** zamiast napojów słodzonych cukrem.
- **Unikaj** spożywania napojów alkoholowych.
- **Jedz dużo owoców i warzyw.**
- **Ogranicz** spożycie soli, cukru i tłuszczu.
- **Wybieraj produkty pełnoziarniste** zamiast rafinowanych.

Jak można zmniejszyć ryzyko rozprzestrzeniania się koronawirusa?

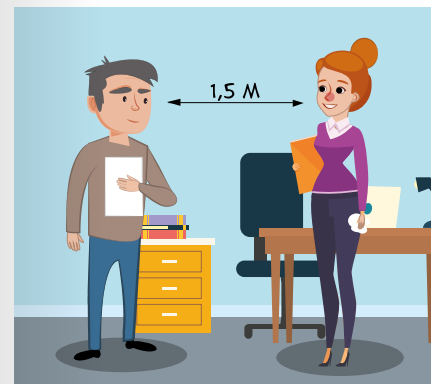
- Jeżeli to możliwe, **ogranicz przebywanie w miejscach publicznych**. Poproś bliskich o pomoc w codziennych czynnościach, takich jak robienie zakupów, zaopatrzenie w leki, załatwianie spraw urzędowych i pocztowych.



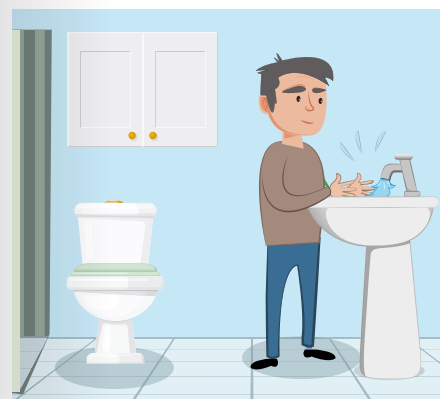
- **Regularnie myj lub dezynfekuj** (z użyciem wody z detergentem lub środka do dezynfekcji) wszystkie często dotykane powierzchnie, takie jak stoły, klamki, włączniki światła lub poręcze.
- **Regularnie dezynfekuj swój telefon** (np. wilgotnymi chusteczkami nasączonymi środkiem dezynfekującym). Nie korzystaj z niego podczas spożywania posiłków.
- **Stosuj zasady higieny podczas kichania i kaszlu** – zakryj usta i nos zgiętym łokciem lub chusteczką, jak najszybciej wyrzuć chusteczkę do zamykanego kosza i umyj ręce.



Co zrobić, gdy muszę wyjść z domu?



- **Zachowuj cały czas dystans pomiędzy Tobą a innymi ludźmi** (co najmniej 1,5 metra), szczególnie w przypadku osoby, która kaszle, kicha lub ma gorączkę.
- **Często myj ręce** (przez co najmniej 30 sekund) wodą z mydłem lub dezynfekuj je płynami/żelami na bazie alkoholu (min. 60%).
- **Unikaj przyjmowania leków poza domem**, chyba że jest to konieczne z powodów medycznych.
- **Unikaj dotykania rękami oczu, nosa i ust.**
- **Maseczka na twarz jest niezbędna**, zawsze gdy mamy bezpośredni kontakt z osobą zakażoną. Kiedy jesteśmy w dużej grupie, wchodzimy do zamkniętych pomieszczeń, takich jak winda, autobus, sklep, w których znajdują się inni ludzie, założenie maseczki ochraniającej twarz jest wskazane, bo nigdy nie wiadomo, czy ktoś obok nas nie jest chory.





Jeśli wróciłeś lub wracasz z regionu, gdzie występuje koronawirus, i masz objawy choroby lub miałeś kontakt z osobą zakażoną, nie idź do przychodni ani na izbę przyjęć do szpitala. Telefonicznie powiadom o tym fakcie stację sanitarno-epidemiologiczną lub zgłoś się na oddział obserwacyjno-zakaźny.

Infolinia NFZ, tel. 800 190 590

Niniejsza publikacja nie stanowi porady medycznej. Treści zawarte w niniejszej publikacji, takie jak teksty, grafiki, informacje i ilustracje, są przeznaczone wyłącznie do celów informacyjnych. Treść publikacji nie może zastępować profesjonalnej porady medycznej, diagnostyki ani leczenia. W przypadku jakichkolwiek pytań należy zawsze kontaktować się z lekarzem. Nigdy nie lekceważyc profesjonalnej porady medycznej bądź opóźniać skorzystania z pomocy lekarskiej z powodu treści przeczytanych lub zaobserwowanych w tej publikacji. Jeżeli uważasz, że potrzebujesz pilnej pomocy medycznej, niezwłocznie skontaktuj się z lekarzem.

Źródła: 1. AACE Position Statement: Coronavirus (COVID-19) and People with Diabetes (Updated March 18, 2020). <https://www.aace.com/recent-news-and-updates/aace-position-statement-coronavirus-covid-19-and-people-diabetes-updated>. 2. Algorytm postępowania w sytuacji podejrzenia COVID-19. <https://www.termedia.pl/mz/Algorytm-postepowania-w-sytuacji-podejrzenia-COVID-19,37249.html>. 3. Clinical considerations for patients with diabetes in times of COVID-19 epidemic. Diabetes Metab. Syndr. 2020; 14: 211–212. 4. Cukrzyca a COVID-19. <https://www.termedia.pl/mz/Cukrzyca-a-COVID-19,37319.html>. 5. Zalecenia postępowania w zakażeniach SARS-CoV-2 Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych. Wersja 31-03-2020. <http://www.pteilchz.org.pl>.



Boehringer Ingelheim Sp. z o.o.
ul. Franciszka Klimczaka 1, 02-797 Warszawa
tel.: 22 699 0 699, fax: 22 699 0 698
www.boehringer-ingelheim.pl
info.waw@boehringer-ingelheim.com