

REKOMENDACJE ZDROWOTNE FIP

EPIDEMIA KORONAWIRUSA SARS-CoV-2:
Informacje i tymczasowe wytyczne
dla farmaceutów i pracowników aptek

Epidemia koronawirusa SARS-CoV-2:

Informacje i tymczasowe wytyczne dla farmaceutów i pracowników aptek

FIP zaktualizuje niniejsze tymczasowe wytyczne, gdy dostępnych będzie więcej informacji.

Spis treści

Cel tego dokumentu	3
Obowiązki i rola apteki ogólnodostępnej	3
Obowiązki i rola apteki szpitalnej	3
Epidemia koronawirusa	3
Czym jest koronawirus?.....	3
Czym jest epidemia koronawirusa SARS-CoV-2?.....	4
W jaki sposób przenoszony jest koronawirus SARS-CoV-2?.....	4
W jaki sposób koronawirus SARS-CoV-2 NIE jest przenoszony?	5
Ostra choroba układu oddechowego SARS-CoV-2 – informacje kliniczne.....	5
Początek	5
Objawy.....	5
Leczenie	5
Zapewnienie zapasów kluczowych leków, sprzętu i urządzeń	6
Zapobieganie	6
Działania podejmowane we współpracy z aptekami	7
Środki zapobiegawcze	7
Zalecenie dotyczące opieki ambulatoryjnej	9
Badanie przesiewowe / triaż	9
Skierowanie i izolacja	10
Opieka domowa dla pacjentów z podejrzeniem zakażenia SARS-CoV-2 z łagodnymi objawami.....	10
Apteka jako źródło informacji	10
Testy laboratoryjne na obecność SARS-CoV-2 w podejrzanych przypadkach u ludzi	11
Kontrola infekcji: mycie i dezynfekcja rąk	11
Jak przygotowywać preparaty do odkażania rąk na bazie alkoholu.....	11
Zarządzanie czyszczeniem i dezynfekcją	11
Kontrola zakażeń: inne środki ostrożności	12
Łagodzenie obaw: podróz.....	12
Personel apteki	13
Odpowiedzi na częste pytania opinii publicznej i pacjentów	13

Obalanie mitów	15
Dodatkowe źródła i informacje.....	17
Bibliografia	17
Inne źródła i informacje.....	19
Ważność.....	21
ZAŁĄCZNIK 1: Wykaz kluczowych leków stosowanych w leczeniu zakażeń SARS-CoV-2.....	22
ZAŁĄCZNIK 2: Wykaz kluczowych obiektów, sprzętu i środków ochrony indywidualnej w przypadku zakażeń SARS-CoV-2.....	23
ZAŁĄCZNIK 3: Drzewo decyzyjne dotyczące poradnictwa dla farmaceutów	24
ZAŁĄCZNIK 4: Przewodnik WHO dotyczący sporządzania preparatów dezynfekujących	25
ZAŁĄCZNIK 5: Wykaz środków dezynfekujących dla obiektów często skażonych SARS-CoV-2	28
Podziękowania	29

Cel tego dokumentu

Dostarczenie adekwatnych informacji i wytycznych dotyczących epidemii koronawirusa - w szczególności nowego koronawirusa SARS-CoV-2 - dla farmaceutów i pracowników aptek, zarówno w kontekście podstawowej opieki zdrowotnej (tj. w aptekach ogólnodostępnych i podstawowych placówkach opieki zdrowotnej), jak i w szpitalach, a także dla farmaceutów pracujących w innych miejscach. Dokument oferuje zbiór odniesień, z którymi można się zapoznać w celu uzyskania dodatkowych informacji.

Zakażeniom koronawirusem można zapobiegać, a epidemię można zatrzymać poprzez aktywne zaangażowanie decydentów, pracowników ochrony zdrowia, mediów i społeczeństwa, jak wykazano w poprzednich epidemiach koronawirusa, takich jak w 2003 r. SARS-CoV (koronawirus zespołu ostrej niewydolności oddechowej) lub w 2012 r. MERS-CoV (koronawirus zespołu oddechowego na Bliskim Wschodzie). Niniejszy dokument ma na celu pomóc farmaceutom i pracownikom farmacji w zapobieganiu rozprzestrzenianiu się choroby, przyczyniając się do jej skutecznego opanowania.

Obowiązki i rola apteki ogólnodostępnej

Apteki ogólnodostępne w krajach dotkniętych epidemią i krajach wolnych od wirusa są często pierwszym punktem kontaktu z systemem opieki zdrowotnej dla osób z problemami zdrowotnymi lub po prostu potrzebujących informacji i wiarygodnych porad.

Farmaceuci w aptekach ogólnodostępnych są odpowiedzialni za:

- Przechowywanie odpowiednich zapasów produktów farmaceutycznych (leków, masek itp.) w celu zaspokojenia popytu
- Informowanie i edukowanie społeczeństwa
- Poradnictwo
- Rekomendacje
- Promowanie zapobiegania chorobom
- Promowanie kontroli infekcji

Obowiązki i rola apteki szpitalnej

Apteki szpitalne w krajach dotkniętych epidemią i krajach wolnych od wirusa odgrywają ważną rolę w:

- Przechowywaniu odpowiednich zapasów właściwych leków oraz innych produktów i urządzeń medycznych w celu zaspokojenia potrzeb
- Współpracy z innymi pracownikami ochrony zdrowia w zapewnianiu opieki i wsparcia dla pacjentów
- Zapobieganiu i kontroli zakażeń w szpitalu
- Informowaniu i doradztwie
- Zapewnieniu odpowiedzialnego stosowania dostarczanych produktów farmaceutycznych. Na przykład, upewnienie się, że pracownicy ochrony zdrowia konsekwentnie noszą maski.

Epidemia koronawirusa

Czym jest koronawirus?

Koronawirusy (CoV) to duża rodzina wirusów, które powodują choroby, od zwykłego przeziębienia do poważniejszych chorób, takich [jak Bliskowschodni zespół oddechowy \(MERS-CoV\)](#) i [zespół ciężkiej ostrej niewydolności oddechowej \(SARS-CoV\)](#). [Nowy koronawirus \(nCoV\)](#) to nowy szczep, który nie został wcześniej zidentyfikowany u ludzi.

Koronawirusy są odzwierzęce, co oznacza, że są przenoszone między zwierzętami i ludźmi. Szczegółowe badania wykazały, że SARS-CoV został przeniesiony z kotów cywetowych na ludzi, a MERS-CoV z wielbłądów na ludzi. Kilka znanych koronawirusów, które nie zainfekowały jeszcze ludzi krąży wśród zwierząt.

Koronawirusy to duże wirusy z otoczką i dodatnią nicią RNA. Mają największy genom spośród wszystkich wirusów RNA. Genom jest upakowany w helikalnym kapsydie utworzonym z białka nukleokapsydu i dodatkowo otoczony otoczką. Z otoczką wirusową związane są co najmniej trzy białka strukturalne: białko błonowe i białko otoczki uczestniczą w tworzeniu wirusa, natomiast białko kolczaste pośredniczy w wejściu wirusa do komórek gospodarza. Spośród białek strukturalnych, białko kolczaste tworzy duże wypukłości na powierzchni wirusa, nadając koronawirusom wrażenie posiadania koron (stąd ich nazwa, *corona* po łacinie oznacza koronę). Oprócz pośredniczenia we wnikaniu wirusa, białko kolczaste jest krytycznym wyznacznikiem zasięgu wirusowego gospodarza i tropizmu tkankowego oraz głównym czynnikiem indukującym odpowiedzi immunologiczne gospodarza. (Li, 2016)

Koronawirusy zwykle atakują ssaki i ptaki, powodując różnorodne śmiertelne choroby. Zasadniczo koronawirusy powodują rozległe choroby układu oddechowego, żołądkowo-jelitowego i ośrodkowego układu nerwowego u ludzi i innych zwierząt, zagrażając zdrowiu ludzi od łagodnych infekcji górnych i dolnych dróg oddechowych oraz powodując straty ekonomiczne. (Li, 2016) Koronawirusy są w stanie dostosować się do nowych środowisk ze względną łatwością poprzez mutację i rekombinację. (Li, 2016) Tym samym mogą infekować nowych gospodarzy i tkanki.

Z tego powodu, choć rzadko, niektóre koronawirusy, które zwykle atakują tylko niektóre gatunki zwierząt, mogą generować nowe szczepy, które mogą przenikać do ludzkich gospodarzy, a następnie być przenoszone między ludźmi. Ponieważ ludzie nie byli wcześniej narażeni na takie wirusy i nie mogą być chronieni istniejącymi szczepionkami ani naturalną odpornością, mutacje te mogą szybko prowadzić do epidemii chorób i ewentualnych pandemii. Tak było w przypadku poprzednich epidemii SARS i MERS.

Czym jest epidemia koronawirusa SARS-CoV-2?

SARS-CoV-2 to nowy szczep koronawirusa, który został po raz pierwszy wykryty w mieście Wuhan, w prowincji Hubei, w Chińskiej Republice Ludowej - mieście o 11 milionowej populacji. Epidemia zaczęła się jako zapalenie płuc o nieznannej etiologii pod koniec grudnia 2019 r.

30 stycznia 2020 r. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) wybuch epidemii ogłosiła nagłym wypadkiem zdrowia publicznego o zasięgu międzynarodowym (Public Health Emergency of International Concern). WHO zaleciła, aby tymczasową nazwą choroby wywołującej obecną epidemię była ostra choroba układu oddechowego 2019-nCoV. W akronimie 2019-nCoV „2019” jest rokiem pierwszego wykrycia wirusa, „n” oznacza „nowy”, a „CoV” odpowiada rodzinie koronawirusów.

11 lutego 2020 r. Międzynarodowy Komitet Taksonomii Wirusów (ICTV) zdecydował nazwać wirusa **koronawirusem 2 zespołu ciężkiej ostrej niewydolności oddechowej (SARS-CoV-2)**, a WHO ostatecznie zdecydowało nazwać chorobę wywołwaną przez tego wirusa jako **COVID-19** (choroba koronawirusowa zidentyfikowana w 2019 r.).

W jaki sposób przenoszony jest koronawirus SARS-CoV-2?

Przenoszenie SARS-CoV-2 odbywa się za pomocą następujących mechanizmów:

- Najczęściej rozprzestrzenia się między osobami w bliskiej odległości (około 6 stóp / 1,8 metra)
- Przenoszenie z osoby na osobę zachodzi drogą kropelkową, gdy zarażona osoba kaszle lub kicha, podobnie jak przy rozprzestrzenianiu się grypy i innych patogenów oddechowych
- Kropelki te mogą trafić do ust, nosa lub oczu osób znajdujących się w pobliżu lub mogą być wdychane.
- Obecnie nie jest jasne czy można zarazić się SARS-CoV-2 dotykając powierzchnię lub przedmiotów, na których jest wirus, a następnie dotykając ust, nosa lub oczu.

- e. W przypadku większości wirusów układu oddechowego, uważa się, że ludzie zarażają najbardziej kiedy wykazują najwięcej symptomów (są najbardziej chorzy). Jednak w przypadku SARS-CoV-2 zgłaszano przypadki rozprzestrzeniania się przez zakażonych pacjentów bez objawów przez bliski kontakt. (Centra kontroli i zapobiegania chorobom, 2020) (Rothe, 2020)

W jaki sposób koronawirus SARS-CoV-2 NIE jest przenoszony?

Chociaż wiedza na temat nowego koronawirusa jest nadal ograniczona, bardzo mało prawdopodobne jest aby przenoszenie mogło nastąpić przez:

- a. Przedmioty lub powierzchnie po krótkim czasie od skażenia wirusem lub narażone na niego. Obawy dotyczące paczek wysyłanych z obszarów dotkniętych chorobą są wysoce nieuzasadnione, biorąc pod uwagę czas jaki jest potrzebny na dotarcie paczki do celu. Nie ma jeszcze dowodów, że wirus może przetrwać na powierzchniach i przedmiotach.
- b. Dokładnie ugotowane i odpowiednio obrabiane produkty spożywcze.

Ostra choroba układu oddechowego SARS-CoV-2 – informacje kliniczne

Początek

Okres inkubacji SARS-CoV-2 wynosi od 2 do 14 dni przed wystąpieniem objawów.

Uwaga: Jeżeli osoba została narażona na wirusa, a w ciągu 14 dni nie wystąpiły objawy, można uznać ją za niezarażoną.

Objawy

W przypadku potwierdzonych zakażeń SARS-CoV-2 zgłaszane choroby obejmowały osoby o niewielkich lub bez objawów, po osoby poważnie chore i umierające. Objawy mogą obejmować (przy przyjęciu do szpitala) (Nanshan Chen, 2020):

- Gorączkę (>80% pacjentów)
- Kaszel (>80%)
- Duszności (31%)
- Ból mięśni (11%)

Choroba może również wystąpić tylko z łagodnymi objawami, w tym gorączką o niskim stopniu nasilenia, kaszlem, złym samopoczuciem, nieżytem nosa, bólem gardła bez żadnych oznak niepokojących takich jak duszności lub trudności w oddychaniu, zwiększonym wydzielaniem z dróg oddechowych (tj. plwocina lub krwioplucie), objawami żołądkowo-jelitowymi takimi jak nudności, wymioty i/lub biegunka, bez zmian stanu psychicznego (tj. splątanie, letarg). (Światowa Organizacja Zdrowia, 2020).

Wstępne dane wskazują na 11% śmiertelność wśród hospitalizowanych pacjentów. Powikłania wystąpiły u 33% pacjentów i obejmowały zespół ostrej niewydolności oddechowej (ARDS) (17%), ostre uszkodzenie nerek, ostre uszkodzenie dróg oddechowych, wstrząs septyczny i zapalenie płuc wywołane respiratorem. (Nanshan Chen, 2020).

Czynniki ryzyka choroby nie są jeszcze jasne, chociaż starsi pacjenci lub pacjenci ze współistniejącymi chorobami towarzyszącymi (cukrzyca, nadciśnienie, choroby sercowo-naczyniowe, nowotwory) mogą być bardziej narażeni. W najcięższych przypadkach infekcja może powodować zapalenie płuc, ciężki ostry zespół oddechowy, niewydolność nerek, a nawet śmierć. (Światowa Organizacja Zdrowia, 2020).

Leczenie

Obecnie nie ma konkretnego leku ani szczepionki przeciwko koronawirusowi SARS-CoV-2 i żadne leki ani szczepionki nie zostały w pełni przetestowane pod kątem bezpieczeństwa i skuteczności. Odkąd 10 stycznia 2020 r. Chińskie władze ds. Zdrowia udostępniły pełny genom nowego wirusa społeczności międzynarodowej, kilka zespołów badawczych dąży do opracowania szczepionek i terapii. Jednak minie trochę czasu zanim takie

leczenie lub szczepionki będą dostępne.

Obecnie leczenie jest objawowe, oparte na ocenie stanu klinicznego pacjenta i opiece podtrzymującej. Leczenie wspomagające obejmuje tlenoterapię, nawodnienie i leczenie gorączki/bólu oraz podaniu antybiotyków, jeśli występuje współzakażenie bakteryjne.

Specyficzne leczenie może obejmować dożylną podanie remdesiwiru (nowy analog proleku nukleotydowego będący w fazie rozwoju), który został przetestowany u pierwszych pacjentów hospitalizowanych w USA (Michelle L. Holshue, 2020) i we Francji (dane niepublikowane).

Uzasadnienie różnych opcji leczenia, a także wytyczne dotyczące leczenia populacji specjalnych (pacjentek w ciąży, noworodków, dzieci i młodzieży) oraz wsparcia żywieniowego, znajdują się w wytycznych (w języku angielskim lub chińskim) przygotowanych przez Chińskie Stowarzyszenie Farmaceutyczne, dostępnych również na [dedykowanej stronie FIP](#). (Chińskie Stowarzyszenie Farmaceutyczne, 2020 (12 lutego)).

Zapewnienie zapasów kluczowych leków, sprzętu i urządzeń

Dążąc do zapobiegania zakażeniom SARS-CoV-2 i ich kontroli, apteki powinny gwarantować dostawę leków, w tym leków stosowanych w zapobieganiu chorobom, diagnozowaniu i leczeniu, a także zapewniając zaopatrzenie zespołom wsparcia medycznego.

Apteki powinny wyznaczyć farmaceutów, którzy zajmą się zaopatrzeniem, przechowywaniem i dystrybucją kluczowych leków, a także dostosują zasoby do potrzeb, aby zagwarantować zaopatrzenie dla praktyki klinicznej.

Lista obejmuje leki przeciwwirusowe, środki przeciwdrobnoustrojowe, przeciwgorączkowe i przeciwbólowe, kortykosteroidy i kilka innych kategorii leków. Zobacz tabelę opracowaną przez Chińskie Stowarzyszenie Farmaceutyczne w [Załączniku 1](#).

Wykaz kluczowych urządzeń, sprzętu i środków ochrony indywidualnej, opracowany również przez Chińskie Stowarzyszenie Farmaceutyczne, patrz [Załącznik 2](#).

Zapobieganie

Aby pomóc w kontrolowaniu dalszego rozprzestrzeniania się wirusa, osoby podejrzane lub z potwierdzoną chorobą powinny być izolowane od innych pacjentów i leczone przez pracowników ochrony zdrowia z zachowaniem ścisłych środków kontroli zakażeń.

Osoby, które miały kontakt z osobami z objawami i potwierdzonym zakażeniem SARS-CoV-2, powinny być monitorowane za pośrednictwem lokalnych zespołów opieki zdrowotnej.

Standardowe zalecenia WHO dla ogółu społeczeństwa dotyczące ograniczenia narażenia i przenoszenia tej i innych chorób układu oddechowego są następujące, i uwzględniają higienę rąk i układu oddechowego oraz bezpieczne praktyki żywieniowe:

1. Często myj ręce przy użyciu środka na bazie alkoholu lub wody z mydłem;
2. Zakrywaj usta i nos podczas kaszlu i kichania zgiętym łokciem lub chusteczką – natychmiast wyrzuć chusteczkę i umyj ręce;
3. Unikaj bliskiego kontaktu z każdym kto ma gorączkę i kaszel;
4. Jeśli masz gorączkę, kaszel i trudności w oddychaniu, zwróć się po pomoc lekarską jak najwcześniej i powiedz o swojej historii podróży lekarzowi;
5. Odwiedzając targowiska na obszarach, na których obecnie występują przypadki nowego koronawirusa, unikaj bezpośredniego niezabezpieczonego kontaktu z żywymi zwierzętami i powierzchniami mającymi z nimi kontakt;
6. Należy unikać spożywania surowych lub niedogotowanych produktów zwierzęcych. Z surowym mięsem, mlekiem lub podrobami zwierzęcymi należy obchodzić się ostrożnie, aby uniknąć zanieczyszczenia krzyżowego niegotowaną żywnością, zgodnie z dobrymi praktykami bezpieczeństwa żywności. (Światowa Organizacja Zdrowia, 2020)

Samoizolacja osób z objawami i/lub osób, które mogły mieć kontakt z osobami zakażonymi

Samoizolacja oznacza unikanie sytuacji, w których można zarazić inne osoby. Oznacza to wszystkie sytuacje, w których możesz mieć kontakt z innymi, takie jak spotkania towarzyskie, miejsca pracy, szkoły, ośrodki opieki nad dziećmi/przedszkola, uniwersytety, spotkania wyznaniowe, placówki opieki nad osobami starszymi i opieki zdrowotnej, więzienia, spotkania sportowe, supermarkety, restauracje, centra handlowe i spotkania publiczne. (Ministerstwo Zdrowia Nowej Zelandii, 2020).

Działania podejmowana we współpracy z aptekami

Zobacz również [Załącznik 3 - Drzewo decyzyjne dla porad farmaceutów](#)

Środki zapobiegawcze

Farmaceuci i pracownicy aptek mogą odegrać kluczową rolę w zapobieganiu rozprzestrzenianiu się koronawirusa SARS-CoV-2 poprzez:

- Zrozumienie charakteru choroby, sposobu jej przenoszenia i sposobu zapobiegania dalszemu rozprzestrzenianiu się;
- Wiedzę dotyczącą dostępu do krajowych źródeł informacji na temat strategii SARS-CoV-2 (w tym najbliższego centrum zapobiegania SARS-CoV-2) oraz posiadanie bieżących informacji;
- Informowanie, doradzanie i edukacja społeczeństwa;
- Dostarczanie odpowiednich produktów;
- Zachęcanie osób i rodzin z podejrzeniem przypadków ostrej choroby układu oddechowego SARS-CoV-2 do poszukiwania pomocy w placówkach opieki zdrowotnej posiadających odpowiednie środki i sprzęt do leczenia takich pacjentów. Ośrodki podstawowej opieki zdrowotnej, apteki lub inne placówki opieki zdrowotnej (w tym medycyny tradycyjnej), które nie mają odpowiednich środków i sprzętu, mogą odgrywać kluczową rolę w zapobieganiu chorobie, ale nie są odpowiednimi placówkami do leczenia lub zarządzania SARS-CoV-2. Próby leczenia pacjentów w nieodpowiednich warunkach mogą stanowić zagrożenie dla pracowników ochrony zdrowia i innych osób.

Ponadto zarząd apteki powinien rozważyć następujące środki (Chińskie Stowarzyszenie Farmaceutyczne, 2020 (12 lutego)):

1. Opracować plany awaryjne i plan pracy
2. Przeprowadzić pełne szkolenie personelu
3. Skoncentrować się na stanie zdrowia farmaceutów
4. Chronić personel apteki
5. Wzmocnić monitorowanie zakażeń farmaceutów
6. Zapewnić odpowiednie zarządzanie czyszczeniem i dezynfekcją
7. Wzmocnić zarządzanie pacjentami
8. Wzmocnić edukację pacjentów
9. Wzmocnić zarządzanie narażeniem na infekcje
10. Wzmocnić gospodarkę odpadami medycznymi

Szczegółowe wytyczne dotyczące każdego punktu zapewnia Chińskie Stowarzyszenie Farmaceutyczne w odpowiednim dokumencie, który można znaleźć na [dedykowanej stronie internetowej FIP](#).

Stosowanie masek

Noszenie maski medycznej jest jednym ze środków zapobiegawczych ograniczających rozprzestrzenianie się niektórych chorób układu oddechowego, w tym SARS-CoV-2,

na dotkniętych obszarach. **Jednak samo użycie maski jest niewystarczające do zapewnienia odpowiedniego poziomu ochrony** i należy przyjąć inne równie istotne środki.

Jeśli mają być stosowane maski, środek ten należy połączyć z higieną rąk i innymi środkami kontroli i zapobiegania zakażeniom, aby uniemożliwić przenoszenie SARS-CoV-2 z człowieka na człowieka.

WHO zaleca pracownikom ochrony zdrowia:

- Nosić maskę medyczną podczas wchodzenia do pokoju, w którym przyjmowani są pacjenci z podejrzeniem lub potwierdzonym zarażeniem SARS-CoV-2 oraz w każdej sytuacji zapewniając opiekę podejrzanemu lub potwierdzonemu przypadkowi;
- Należy stosować maski ochronne z certyfikatem N95 Amerykańskiego Narodowego Instytutu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (NIOSH), FFP2 Unii Europejskiej (UE) lub ich odpowiednik, który zapewnia przynajmniej taką samą ochronę w sytuacjach wykonywania procedur generujących aerozol, takich jak intubacja tchawicy, wentylacja nieinwazyjna, tracheotomia, resuscytacja krążeniowo-oddechowa, ręczna wentylacja przed intubacją i bronchoskopia.

Amerykańskie Centra Kontroli i Zapobiegania Chorób (CDC) wydały wytyczne dotyczące trzech kluczowych czynników, które muszą być spełnione aby maska działała skutecznie:

1. Maskę musi być prawidłowo założona i noszona podczas ekspozycji.
2. Maskę musi ściśle przylegać do twarzy użytkownika, aby zapewnić, że nie ma żadnych szczelin między skórą użytkownika a uszczelką maski.
3. Warstwa filtrująca maski musi wychwytywać ponad 95% cząstek z przepływającego powietrza. (Centra Kontroli i Zapobiegania Chorobom)

Wskazówki na temat prawidłowego (i niepoprawnego) używania masek ochronnych znajdują się w cytowanej [broszurze CDC](#).

Porady dla społeczeństwa

Osoby bez objawów oddechowych powinny:

1. Unikać dużych zgromadzeń i zamkniętych, zatłoczonych przestrzeni;
2. Zachować odległość co najmniej 1 metra od każdej osoby z objawami oddechowymi SARS-CoV-2 (np. kaszel, kichanie);
3. Często myć ręce, używając środka na bazie alkoholu jeśli ręce nie są wyraźnie zabrudzone lub mydła i wody gdy ręce są wyraźnie zabrudzone;
4. Kaszląc lub kichając zakrywać nos i usta zgiętym łokciem lub chusteczką, wyrzucić chusteczkę natychmiast po użyciu i umyć ręce;
5. Unikać dotykania ust, nosa i oczu przed umyciem rąk.

Maska medyczna nie jest wymagana, ponieważ nie ma dostępnych dowodów na jej przydatność do ochrony osób niedotkniętych chorobą. Maski mogą być jednak noszone w niektórych krajach zgodnie z lokalnymi zwyczajami kulturowymi. W przypadku stosowania maski, należy postępować zgodnie z najlepszymi praktykami dotyczącymi sposobu jej noszenia, zdejmowania i usuwania oraz higieny rąk po jej usunięciu (patrz poniższe porady dotyczące właściwego użytkownika masek medycznych).

Osoby z objawami oddechowymi powinny:

1. Nosić maskę medyczną i zwrócić się o pomoc w przypadku wystąpienia gorączki, kaszlu i trudności w oddychaniu, tak szybko jak to możliwe lub zgodnie z lokalnymi zaleceniami;
2. Postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami dotyczącymi odpowiedniego użytkownika masek.

Noszenie masek medycznych, gdy nie jest to wskazane, może powodować niepotrzebne koszty, zwiększać obciążenia związane z zakupami i stwarzać fałszywe poczucie bezpieczeństwa, które może prowadzić do zaniedbania innych niezbędnych środków, takich jak higiena rąk. Ponadto nieprawidłowe użycie maski może obniżyć jej skuteczność w zmniejszaniu ryzyka transmisji. (Światowa Organizacja Zdrowia, 2020)

Dodatkowe wskazówki można znaleźć w Zaleceniach CDC dotyczących [tymczasowego zapobiegania i kontroli zakażeń u pacjentów z potwierdzonym nowym koronawirusem 2019 \(2019-nCoV\) lub pacjentów w trakcie badania na 2019-nCoV](#). (Centra Kontroli i Zapobiegania Chorobom, 2020)

Zalecenie dotyczące opieki ambulatoryjnej

Podstawowe zasady zapobiegania zakażeniom i ich kontroli oraz standardowe środki ostrożności powinny być stosowane we wszystkich placówkach opieki zdrowotnej, w tym w opiece ambulatoryjnej i podstawowej. W przypadku zakażenia SARS-CoV-2 należy podjąć następujące środki:

- Triaż i wczesne rozpoznanie;
- Nacisk na higienę rąk, higienę układu oddechowego i używanie masek medycznych przez pacjentów z objawami oddechowymi;
- Właściwe stosowanie środków ostrożności podczas kontaktu we wszystkich podejrzanych przypadkach;
- Priorytetyzacja opieki nad objawowymi pacjentami;
- Gdy pacjenci z objawami muszą czekać, upewnij się, że mają oddzielną strefę oczekiwania;
- Poinformuj pacjentów i rodziny o wczesnym rozpoznawaniu objawów, podstawowych środkach ostrożności i podaj informację do której placówki opieki zdrowotnej powinni się kierować. (Światowa Organizacja zdrowia, 2020)

Badanie przesiewowe / Triaż

Amerykańskie CDC zalecają następujące kryteria w celu oceny pacjentów objętych badaniem w kierunku SARS-CoV-2 (Centra Kontroli i Zapobiegania Chorobom, 2020):

Cechy kliniczne	&	Ryzyko epidemiologiczne
Gorączka lub oznaki/objawy choroby dolnych dróg oddechowych (np. kaszel lub duszność)	ORAZ	Każda osoba, w tym pracownicy ochrony zdrowia, którzy mieli bliski kontakt z potwierdzonym laboratoryjnie pacjentem SARS-CoV-2 w ciągu 14 dni od wystąpienia objawów
Gorączka i oznaki/objawy choroby dolnych dróg oddechowych (np. kaszel lub duszność)	ORAZ	Historia podróży z provincji Hubei w Chinach w ciągu 14 dni od wystąpienia objawów
Gorączka i oznaki / objawy choroby dolnych dróg oddechowych (np. kaszel lub duszność) wymagające hospitalizacji	ORAZ	Historia podróży z Chin kontynentalnych w ciągu 14 dni od wystąpienia objawów

Pacjenci spełniający kryteria w dowolnym z trzech scenariuszy powinni zostać skierowani do odpowiedniego ośrodka opieki zdrowotnej w celu dalszej obserwacji.

Farmaceuci, którzy zidentyfikują pacjentów spełniających tego rodzaju kryteria, powinni ich izolować (patrz następna sekcja, „Skierowanie i izolacja”), unikać badań fizykalnych i **niezwłocznie** powiadomić odpowiednie służby ochrony zdrowia, aby można było podjąć niezbędne środki w celu zapewnienia opieki nad pacjentem i uniemożliwić dalszą transmisję.

Osobom, które źle się czują, ale nie mieszczą się w jednym z powyższych trzech scenariuszy, należy doradzić aby pozostały w domu i podjęły ogólne środki zaradcze, jak w przypadku większości infekcji dróg oddechowych (patrz dedykowany rozdział poniżej).

Skierowanie i izolacja

Jeśli podejrzewasz, że ktoś może cierpieć na ostrą chorobę układu oddechowego SARS-CoV-2, zachęcaj go i wspieraj aby natychmiast szukał właściwego leczenia w odpowiednim zakładzie opieki zdrowotnej. WHO nie zaleca rodzinom ani społecznościom sprawowania bezpośredniej opieki nad osobami z objawami SARS-CoV-2 w domu, z wyjątkiem okoliczności opisanych w szczegółowej sekcji poniżej.

Jeśli chodzi o kierowanie podejrzanych przypadków, krajowe, regionalne lub lokalne organy ds. ochrony zdrowia mogły opracować odpowiednie zalecenia. Ważne jest, aby zapoznać się z tymi procedurami, przestrzegać ich i współpracować przy ich wdrażaniu. Może to obejmować, w miarę możliwości, izolację podejrzanego przypadku w oddzielnym pomieszczeniu i natychmiastowe wezwanie odpowiednich służb ratunkowych, które powinny wysłać zespół odpowiednio przeszkolonych i chronionych specjalistów w celu przetransportowania osoby do wyznaczonego ośrodka zdrowia.

Oddzielne pomieszczenie izolacji w aptece powinno w idealnym przypadku posiadać indywidualną toaletę oraz minimum mebli i przedmiotów niezbędnych dla osoby oczekującej, w celu uniknięcia potencjalnego skażenia takich przedmiotów oraz potrzeby dekontaminacji większej liczby przedmiotów niż jest to konieczne. Po przekazaniu podejrzanego przypadku do placówki ochrony zdrowia, pokój, w którym pacjent był izolowany oraz wszelkie potencjalnie skażone miejsca, takie jak toalety, powinny zostać wyczyszczone/odkażone przy użyciu odpowiednich produktów oraz procedur (patrz konkretna sekcja poniżej).

Opieka domowa dla pacjentów z podejrzeniem zakażenia SARS-CoV-2 z łagodnymi objawami

WHO zaleca, aby podejrzone przypadki zakażenia SARS-CoV-2 były izolowane i monitorowane w warunkach szpitalnych w celu zapewnienia bezpiecznej i odpowiedniej opieki zdrowotnej (w przypadku nasilenia się objawów) i bezpieczeństwa zdrowia publicznego.

Jednakże w sytuacjach, gdy hospitalizacja jest niedostępna lub niebezpieczna (tzn. ograniczone możliwości i zasoby nie są w stanie zaspokoić popytu na usługi zdrowotne), lub w przypadku świadomej odmowy hospitalizacji, może zaistnieć potrzeba rozważenia innych miejsc świadczenia opieki zdrowotnej (w tym domu pacjenta).

Jeżeli taka przyczyna istnieje, pacjenci z łagodnymi objawami i bez współistniejących chorób przewlekłych, takich jak choroby płuc, serca, niewydolność nerek lub zaburzenia odporności, które narażają ich na zwiększone ryzyko wystąpienia powikłań, mogą być objęci opieką w domu.

Ponadto pacjenci i członkowie ich gospodarstw domowych powinni być edukowani w zakresie higieny osobistej, podstawowych środków profilaktyki i kontroli zakażeń, sposobu jak najbezpieczniejszej opieki nad podejrzanym o zakażenie członkiem rodziny oraz o sposobach zapobiegania rozprzestrzenianiu się zakażenia wśród pozostałych domowników. Powinni oni stosować się do szeregu zaleceń, które można znaleźć w [szczegółowych wytycznych](#) WHO.

Apteka jako źródło informacji

Farmaceuci i ich organizacje mogą również opracowywać materiały informacyjne (plakaty, ulotki, strony internetowe, wiadomości tekstowe, powiadomienia aplikacji itp.) dla społeczności, w tym informacje zawarte w niniejszych wytycznych oraz wszelkie inne informacje, które mogą być istotne dla lokalnych potrzeb. Mogą również organizować sesje pytań i odpowiedzi w społeczności (szkoły, domy kultury itp.).

FIP opracował również mały, łatwy do wydrukowania plakat z kluczowymi wskazówkami, które farmaceuci mogą przedstawić w różnych scenariuszach ([Załącznik 3](#)).

FIP opracowało również stronę internetową, na której można uzyskać dostęp do tych materiałów i innych zasobów. Aktualizacje można znaleźć na stronie www.fip.org/coronavirus. Oprócz materiałów FIP w różnych językach, ta strona zawiera opracowane przez Chińskie Stowarzyszenie Farmaceutyczne dokumenty zawierające wytyczne w języku angielskim i chińskim.

Oprócz tych zasobów można znaleźć obszerną międzynarodową kompilację zasobów komunikacji online w różnych językach, wymienionych w sekcji [Dodatkowe zasoby i informacje](#).

Testy laboratoryjne na obecność SARS-CoV-2 w podejrzanych przypadkach u ludzi

Dla farmaceutów pracujących w laboratoriach, którzy mogą być zaangażowani w badania diagnostyczne próbek z podejrzewanych przypadków u ludzi, WHO opracowało tymczasowe wytyczne, które można znaleźć [tutaj](#). Laboratoria powinny zachować szczególną staranność, wysyłając lub udzielając lekarzom odpowiednich wskazówek, dotyczących przekazywania próbek do wybranych laboratoriów referencyjnych w swoich krajach oraz dowiadywać się o nie we właściwych organach krajowych. WHO może pomóc państwu członkowskiemu w określeniu laboratoriów mogących zapewnić takie wsparcie.

Dodatkowe wskazówki można znaleźć na stronie [internetowej Amerykańskich Centrów Kontroli i Zapobiegania Chorobom - Tymczasowe wytyczne dotyczące pobierania, postępowania i testowania próbek klinicznych od pacjentów poddanych badaniu \(PUI\) na nowatorski koronawirus 2019 \(2019-nCoV\)](#). (Centra Kontroli i Zapobiegania Chorobom, 2020)

Kontrola infekcji: mycie i dezynfekcja rąk

Apteki mogą odgrywać ważną rolę dla zdrowia publicznego, podnosząc świadomość na temat znaczenia częstego i odpowiedniego mycia rąk oraz magazynując lub przygotowując środki dezynfekujące na bazie alkoholu.

Higiena rąk jest niezbędna do zapobiegania rozprzestrzenianiu się wirusa i powinna być wykonywana poprzez zastosowanie [właściwej techniki zalecanej przez WHO](#) i stosowanie mydła i bieżącej wody lub środków dezynfekujących na bazie alkoholu.

WHO zaleca aby preparaty do dezynfekcji miały zawartość alkoholu 80% etanolu lub 75% alkoholu izopropylowego.

Jak przygotowywać preparaty do odkażania rąk na bazie alkoholu

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat przygotowywania preparatów do odkażania, w tym metod obliczania ilości składników i sporządzania oraz przewodnik krok po kroku dla osób przygotowujących, zapoznaj się z *Przewodnikiem WHO dotyczącym produkcji lokalnej: Zalecane przez WHO preparaty odkażające*, które w celu ułatwienia poleamy w niniejszych wytycznych ([Załącznik 4](#)).

Dokument jest również dostępny pod adresem:

https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf

Zarządzanie czyszczeniem i dezynfekcją

Ponieważ SARS-CoV-2 może być przenoszony drogą kropelkową i przez kontakt, wszelkie obszary szpitala lub apteki, które mogły zostać skażone wirusem, powinny zostać zdezynfekowane. Poprzednie badania SARS CoV i MERS-CoV sugerują, że SARS-CoV-2 jest wrażliwy na promieniowanie ultrafioletowe i ciepło (56 ° C przez 30 minut). Ponadto następujące środki dezynfekujące mogą skutecznie inaktywować SARS-CoV-2: eter, 75% etanol, środki dezynfekujące zawierające chlor, kwas nadoctowy i chloroform. Chlorkheksydyna nie była skuteczna w inaktywacji SARS-CoV-2.

Personel apteki powinien czyścić i dezynfekować środowisko pracy oraz przedmioty i sprzęt zgodnie z odpowiednimi wytycznymi i przepisami dotyczącymi czyszczenia i dezynfekcji. (Chińskie Stowarzyszenie Farmaceutyczne, 2020 (12 lutego).

Aby zapoznać się z listą środków dezynfekujących i ich zastosowania do przedmiotów powszechnie skażanych, patrz [Załącznik 5](#).

Kontrola zakażeń: inne środki ostrożności

1. Zasady higieny układu oddechowego powinny być przez cały czas przestrzegane przez wszystkich, zwłaszcza przez osoby chore.
Zasady higieny układu oddechowego obejmują: zakrywanie ust i nosa podczas kaszlu lub kichania za pomocą masek medycznych, masek materiałowych, chusteczek lub zgiętego łokcia, a następnie higieny rąk.
2. Wyrzucić materiały użyte do zakrycia ust lub nosa lub odpowiednio wyczyścić je po użyciu (np. wyprać materiałowe chusteczki do nosa przy użyciu zwykłego mydła lub detergentu i wody).
3. Unikać bezpośredniego kontaktu z płynami ustrojowymi, w szczególności z wydzielinami z jamy ustnej lub dróg oddechowych oraz kałem. Używać rękawic jednorazowych i stosować okulary ochronne w przypadku sprawowania opieki w zakresie higieny jamy ustnej i dróg oddechowych oraz przy kontakcie z kałem, moczem i odpadami. Przeprowadzić higienę rąk przed i po zdjęciu rękawic.
4. Rękawice, chusteczki, maski i inne odpady pochodzące od osób chorych lub opiekujących się chorymi powinny być umieszczone w pojemniku z workiem w pomieszczeniu chorego przed usunięciem ich wraz z innymi odpadami z gospodarstwa domowego.
5. Unikać zbędnego kontaktu z osobami chorymi lub zanieczyszczonymi przedmiotami w ich bezpośrednim otoczeniu (np. unikać dzielenia się szczoteczkami do zębów, papierosami, przyborami do jedzenia, naczyniami, napojami, ręcznikami, ściereczkami do prania lub bielizną pościelową). Przybory kuchenne i naczynia powinny być po użyciu czyszczone płynem do naczyń lub detergentem z wodą i mogą być ponownie wykorzystane zamiast wyrzucane.
6. Należy codziennie czyścić i dezynfekować często dotykane powierzchnie, takie jak stoliki nocne, ramy łóżkowe i inne meble sypialniane zwykłym domowym środkiem dezynfekcyjnym, zawierającym rozcieńczony roztwór wybielacza (1 część wybielacza na 99 części wody).
7. Należy czyścić i dezynfekować powierzchnie w łazienkach i toaletach przynajmniej raz dziennie zwykłym, domowym środkiem dezynfekującym zawierającym rozcieńczony roztwór wybielacza (1 część wybielacza na 99 części wody).
8. Ubrania, pościel, ręczniki itp. osób chorych należy czyścić przy użyciu zwykłego proszku do prania i wody lub prać w pralce w temperaturze 60-90°C przy użyciu zwykłego detergentu i dokładnie suszyć. Zanieczyszczone materiały włożyć do worka na pranie. Nie potrząsać zabrudzonym praniem. Kraje mogą rozważyć podjęcie działań mających na celu zapewnienie, aby odpady były usuwane na składowisku odpadów sanitarnych, a nie na wysypisku komunalnym, jeśli to możliwe. Konieczne mogą być dodatkowe środki, aby zapobiec niehigienicznemu ponownemu użyciu rękawic i masek oraz w celu uniknięcia bezpośredniego kontaktu skóry i odzieży z zanieczyszczonymi materiałami.
9. Podczas czyszczenia powierzchni, odzieży lub materiałów zabrudzonych płynami ustrojowymi należy używać rękawic jednorazowych, ochrony oczu i odzieży ochronnej (np. fartuchów z tworzywa sztucznego). Przeprowadzić higienę rąk przed i po zdjęciu rękawic. (Światowa Organizacja Zdrowia, 2020)

Łagodzenie obaw: podróz

Ludzie mogą być zaniepokojeni możliwością podróżowania tym samym samolotem, statkiem, autobusem lub innym pojazdem z osobą zarażoną SARS-CoV-2 i mogą zapytać o to farmaceutę

Przydatne jest przypomnienie im, że uważa się, że rozprzestrzenianie się wirusa SARS-CoV-2 następuje bezpośrednio drogą kropelkową, gdy zarażona osoba kaszle lub kicha, podobnie jak rozprzestrzenianie się grypy i innych patogenów oddechowych. Może to mieć miejsce podczas podróży.

Tak więc, jeśli dana osoba ma gorączkę i kaszel, należy poradzić aby unikała podróży.

Kilka krajów podejmuje działania kontroli pasażerów na lotniskach i w portach dążąc do wczesnego wykrycia symptomatycznych podróżnych w celu ich dalszej oceny i leczenia, a tym samym zapobiegania rozprzestrzenianiu się choroby przy jednoczesnym minimalizowaniu zakłóceń w ruchu międzynarodowym.

Badania przesiewowe obejmują: sprawdzanie oznak i objawów zakażenia (gorączka powyżej 38 ° C, kaszel); przeprowadzanie wywiadu z pasażerami z objawami infekcji dróg oddechowych przybywających z obszarów dotkniętych zakażeniem; kierowanie symptomatycznych podróżnych na dalsze badania lekarskie, a następnie badanie na SARS-CoV-2 oraz utrzymywanie potwierdzonych przypadków w izolacji i ich leczeniu. (Światowa Organizacja Zdrowia, 2020)

Personel apteki

Jakkolwiek ważne jest, aby wszyscy pracownicy apteki zapoznali się z powyższymi wytycznymi oraz wskazówkami, ocena ryzyka zakażenia SARS-CoV-2 u pacjenta powinna być prowadzona przez farmaceutów. Są oni również odpowiedzialni za właściwe kierowanie podejrzanych przypadków do odpowiednich placówek i organów ochrony zdrowia.

Oczywistym jest, że istnieje możliwość narażenia farmaceutów na SARS-CoV-2, ponieważ kontaktują się oni z pacjentami, którzy mogą być zakażeni, z tego względu, pracownicy ochrony zdrowia powinni podejmować działania mające na celu ochronę również samych siebie.

Odpowiedzi na częste pytania opinii publicznej i pacjentów

Co to jest nowy koronawirus?

Nowy koronawirus (nCoV) to taki, który nie został wcześniej zidentyfikowany. SARS-CoV-2 nie jest tym samym, co [koronawirusy, które powszechnie krążą wśród ludzi](#) i powodują łagodne choroby, takie jak przeziębienie. Diagnoza koronawirusa 229E, NL63, OC43 lub HKU1 nie jest tożsama z diagnozą SARS-CoV-2. Są to różne wirusy, a pacjenci z SARS-CoV-2 będą oceniani i otoczeni inną opieką niż pacjenci zdiagnozowani z powszechną odmianą koronawirusa. (Centra Kontroli i Zapobiegania Chorobom, 2020)

Jakie jest źródło SARS-CoV-2?

Urzednicy i współpracownicy z sektora zdrowia publicznego ciężko pracują nad identyfikacją źródła SARS-CoV-2. Koronawirusy to duża rodzina wirusów, z których niektóre wywołują choroby u ludzi, a inne krążą wśród zwierząt, w tym wielbłądów, kotów i nietoperzy. Trwa analiza drzewa genetycznego tego wirusa w celu określenia jego konkretnego źródła. Ciężki ostry zespół oddechowy (SARS), czyli kolejny koronawirus, który pojawił się, zarażając ludzi, pochodzi od kotów cywetowych, natomiast zespół oddechowy Bliskiego Wschodu (MERS) od wielbłądów. (Centra Kontroli i Zapobiegania Chorobom, 2020)

Jak wirus się rozprzestrzenia?

Wirus ten prawdopodobnie pojawił się pierwotnie ze źródła zwierzęcego, ale teraz wydaje się rozprzestrzeniać z człowieka na człowieka. Należy zauważyć, że sposób rozprzestrzenia się wśród ludzi jest zmienny. Niektóre wirusy są wysoce zaraźliwe (jak odra), podczas gdy inne mniej. W tym momencie nie jest jasne, jak łatwo SARS-CoV-2 rozprzestrzenia się między ludźmi. (Centra Kontroli i Zapobiegania Chorobom, 2020)

Czy SARS-CoV-2 jest taki sam jak MERS-CoV lub wirus SARS?

Nie. Koronawirusy to duża rodzina wirusów, niektóre z nich wywołują choroby u ludzi, a inne krążą wśród zwierząt, w tym wielbłądów, kotów i nietoperzy. Niedawno odkryty SARS-CoV-2 nie jest tożsamy z koronawirusami, które wywołują MERS lub SARS. Analizy genetyczne sugerują jednak, że powstał on z wirusa spokrewnionego z tym, który spowodował SARS. Prowadzone są obecnie badania, które pozwolą dowiedzieć się więcej. Jest to sytuacja szybko ewoluująca, a informacje będą aktualizowane w miarę ich dostępności. (Centra Kontroli i Zapobiegania Chorobom, 2020 r.)

Mam gorączkę i kaszel. Czy to może być ten nowy koronawirus?

Jeśli byłeś w Chinach lub miałeś bliski kontakt z potwierdzonym przypadkiem zakażenia SARS-CoV-2, to może być, i powinieneś zostać zbadany. W przeciwnym razie, prawdopodobnie nie jest to nowy wirus. Na półkuli północnej jest teraz sezon grypowy, więc może to być grypa.

Co mogę zrobić, aby uchronić się przed infekcją?

Należy przestrzegać zwykłych środków higieny, aby zapobiec rozprzestrzenianiu się infekcji: regularne mycie rąk, zakrywanie ust i nosa podczas kaszlu i kichania, dokładne gotowanie mięsa i jaj. Należy unikać bliskiego kontaktu z osobami wykazującymi objawy choroby układu oddechowego, takie jak kaszel i kichanie. (Royal Pharmaceutical Society, 2020)

Czy istnieją jakieś specyficzne leki, które mogą zapobiegać lub leczyć SARS-CoV-2?

Do chwili obecnej nie zaleca się stosowania żadnego konkretnego leku w celu zapobiegania lub leczenia SARS-CoV-2. Jednakże, osoby zakażone wirusem powinny otrzymać odpowiednią opiekę w celu złagodzenia i leczenia objawów, a osoby ciężko chore powinny otrzymać optymalną opiekę wspomagającą. Niektóre specyficzne metody leczenia są obecnie badane i zostaną przetestowane w ramach badań klinicznych. WHO pomaga w przyspieszeniu prac badawczo-rozwojowych we współpracy z szeregiem partnerów. (Światowa Organizacja Zdrowia, 2020 r.)

Jeśli chcesz uchronić się przed zakażeniem nowym koronawirusem, powinieneś zachować podstawową higienę rąk i dróg oddechowych oraz bezpieczne praktyki żywieniowe, a także unikać, w miarę możliwości, bliskiego kontaktu z osobami wykazującymi objawy chorób układu oddechowego, takie jak kaszel i kichanie.

Następujące działania nie są zalecane jako środki zapobiegawcze SARS-CoV-2, ponieważ są one nieskuteczne i mogą nawet zaszkodzić:

- Przyjmowanie witaminy C
- Picie tradycyjnych herbat ziołowych
- Noszenie wielu masek w celu zapewnienia maksymalnej ochrony
- Samoleczenie z wykorzystaniem leków takich jak antybiotyki

W każdym przypadku gorączki, kaszlu i trudności w oddychaniu, zwróć się o pomoc lekarską wcześniej, aby zmniejszyć ryzyko poważniejszej infekcji i koniecznie podziel się swoją historią podróży z lekarzem.

Czy szczepionki przeciwko zapaleniu płuc chronią Cię przed SARS-CoV-2?

Nie. Szczepionki przeciwko zapaleniu płuc, takie jak szczepionka przeciwko pneumokokom (PV) i szczepionka przeciwko Haemophilus influenza typ B (Hib), nie zapewniają ochrony przed SARS-CoV-2.

Wirus ten jest nowy i tak odmienny, że potrzebuje własnej szczepionki. Naukowcy starają się opracować taką szczepionkę, a ich wysiłki wspierane są przez WHO. Chociaż szczepionki przeciwko wirusowi PV i Hib nie są skuteczne przeciwko SARS-CoV-2, szczepienie przeciwko chorobom układu oddechowego jest wysoce zalecane w celu ochrony zdrowia. (Światowa Organizacja Zdrowia, 2020)

Czy antybiotyki są skuteczne w leczeniu SARS-CoV-2?

Nie, antybiotyki nie działają na wirusy, działają tylko na infekcje bakteryjne. SARS-CoV-2 jest wirusem i dlatego antybiotyki nie powinny być stosowane jako środek zapobiegawczy lub leczniczy. Jeśli jednak pacjent jest hospitalizowany z SARS-CoV-2, może otrzymać antybiotyki, ponieważ możliwe jest współzakażenie bakteryjne. (Światowa Organizacja Zdrowia, 2020)

Czy SARS-CoV-2 może być złapany od osoby nie wykazującej żadnych objawów?

Jest to możliwe. Zrozumienie czasu, w którym zainfekowani pacjenci mogą rozprzestrzeniać wirusa na innych, jest krytyczne dla działań kontrolnych. Szczegółowe informacje medyczne od osób zakażonych są potrzebne do określenia okresu zakaźności

SARS-CoV-2. Zgodnie z ostatnimi doniesieniami, możliwe jest, że osoby zakażone SARS-CoV-2 mogą być zakaźne przed wystąpieniem znaczących objawów. Jednak w oparciu o obecnie dostępne dane, osoby wykazujące objawy najbardziej rozprzestrzeniają wirusa. (Światowa Organizacja Zdrowia, 2020)

Czy otrzymanie listu lub paczki z Chin jest bezpieczne?

Tak, jest bezpieczne. Osoby otrzymujące paczki z Chin nie są narażone na ryzyko kontaktu z SARS-CoV-2. Z poprzednich analiz wiemy, że koronawirusy nie przetrwają długo na przedmiotach, takich jak listy czy paczki. (Światowa Organizacja Zdrowia, 2020)

Czy maski medyczne skutecznie chronią mnie przed infekcją?

Noszenie maski medycznej jest jednym ze środków profilaktycznych mających na celu ograniczenie rozprzestrzeniania się niektórych chorób układu oddechowego, w tym SARS-CoV-2, w obszarach dotkniętych chorobą. Jednak samo noszenie maski jest niewystarczające do zapewnienia odpowiedniego poziomu ochrony i należy przyjąć inne, równie istotne działania, w tym odpowiednią higienę rąk oraz inne środki kontroli i zapobiegania zakażeniom. (Światowa Organizacja Zdrowia, 2020 r.)

Byłem w Chinach i mam biegunkę. Czy to może być SARS-CoV-2?

Najczęstszymi objawami zakażenia SARS-CoV-2 są gorączka, kaszel i duszność. Choroba może wystąpić również z innymi łagodnymi objawami, takimi jak: gorączka niskiego stopnia, kaszel, złe samopoczucie, nieżyt nosa, ból gardła bez żadnych objawów ostrzegawczych, takich jak duszność lub trudności w oddychaniu, zwiększone wydzielanie z dróg oddechowych (np. plwocina lub krwioplucie), objawy żołądkowo-jelitowe, takie jak nudności, wymioty i/lub biegunka, bez zmian stanu psychicznego (tj. splątanie, letarg). Jeśli jednak występuje tylko biegunka, bez żadnych objawów oddechowych, jest mało prawdopodobne, aby była to infekcja SARS-CoV-2.

Czy zwierzęta domowe mogą rozprzestrzeniać SARS-CoV-2?

Obecnie nie ma dowodów na to, że zwierzęta domowe/zwierzęta towarzyszące, takie jak psy lub koty, mogą zostać zarażone SARS-CoV-2. Jednak po kontakcie ze zwierzętami domowymi zawsze warto umyć ręce wodą z mydłem. Chroni to przed różnymi powszechnie występującymi bakteriami, takimi jak E. coli i salmonella, które mogą przedostawać się między zwierzętami i ludźmi. (Światowa Organizacja Zdrowia, 2020)

Obalanie mitów

SARS-CoV-2 dotyczy tylko osób starszych lub osób z wcześniejszymi chorobami

Osoby w każdym wieku mogą być zarażone SARS-CoV-2. Osoby starsze oraz osoby z wcześniej istniejącymi chorobami (takimi jak astma, cukrzyca, choroby serca) wydają się być bardziej podatne na zachorowanie na ten wirus.

WHO zaleca osobom w każdym wieku podjęcie działań mających na celu ochronę przed wirusem, na przykład poprzez przestrzeganie zasad dobrej higieny rąk i higieny dróg oddechowych. (Światowa Organizacja Zdrowia, 2020 r.)

Należy unikać kontaktu z osobami narodowości chińskiej, dopóki nie dowiemy się więcej o chorobie

Należy unikać bliskiego kontaktu z KAŻDĄ OSOBA, która była w Chinach w ciągu ostatnich 14 dni i u której występują objawy choroby. W przeciwnym razie, nie należy unikać kontaktu z osobami lub społecznością narodowości chińskiej, gdyż prowadzi to do stygmatyzacji.

Jedzenie czosnku może pomóc w zapobieganiu infekcji SARS-CoV-2

Czosnek jest zdrową żywnością, która może mieć pewne właściwości antybakteryjne. Nie ma jednak żadnych dowodów z obecnego ogniska choroby, że spożywanie czosnku uchroniło ludzi przed SARS-CoV-2.

Dym i gaz z fajerwerków i petard zapobiegają SARS-CoV-2

Nie. Wdychanie dymu i gazu z fajerwerków lub petard jest niebezpieczne i nie zabija SARS-CoV-2.

Stosowanie oleju sezamowego blokuje SARS-CoV-2 przed przedostaniem się do organizmu

Nie. Olej sezamowy nie zabija SARS-CoV-2. Istnieją pewne chemiczne środki dezynfekujące, które mogą zabić SARS-CoV-2 na powierzchniach. Należą do nich środki wybielające/chlorowe, rozpuszczalniki eterowe, 75% etanol, kwas nadcotowy i chloroform. Mają one jednak niewielki lub żaden wpływ na wirusa, jeśli zostaną umieszczone na skórze lub pod nosem. Umieszczenie tych środków chemicznych na skórze może być niebezpieczne.

Picie naparu z nasion anyżu może pomóc w zapobieganiu infekcji SARS-CoV-2

Napar z nasion anyżu jest napojem, który może mieć pewne właściwości nawilżające. Nie ma jednak dowodów z obecnej epidemii, że picie naparu z nasion anyżu uchroniło ludzi przed SARS-CoV-2.

Płyn do płukania jamy ustnej chroni przed infekcją SARS-CoV-2

Nie, nie chroni. Nie ma dowodów, że stosowanie płynu do płukania ust uchroni cię przed zakażeniem SARS-CoV-2. Niektóre marki lub płyny do płukania jamy ustnej mogą przez kilka minut eliminować niektóre mikroorganizmy występujące w jamie ustnej. Nie oznacza to jednak, że chronią one osoby je stosujące przed zakażeniem SARS-CoV-2. (Światowa Organizacja Zdrowia, 2020)

Regularne płukanie nosa solą fizjologiczną pomaga zapobiegać zakażeniom SARS-CoV-2

Nie, nie pomaga. Nie ma dowodów na to, że regularne płukanie nosa solą fizjologiczną uchroniło ludzi przed zakażeniem SARS-CoV-2. Istnieją pewne ograniczone dowody na to, że regularne płukanie nosa solą fizjologiczną może pomóc ludziom szybciej wyzdrowieć z przeziębienia. Nie wykazano jednak, aby regularne płukanie nosa zapobiegało infekcjom dróg oddechowych. (Światowa Organizacja Zdrowia, 2020)

Dodatkowe źródła i informacje

Bibliografia

- Associação Nacional das Farmácias (Portugal). (January de 2020). *Coronavírus 2019-nCoV: Intervenção da farmácia*. Fonte: https://www.revistasauda.pt/SiteCollectionDocuments/ANFOnline/Fluxograma_CEDIMEFinal.pdf
- Centers for Disease Control and Prevention. (31 de January de 2020). *2019 Novel Coronavirus - Frequently asked questions and answers*. Fonte: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/faq.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. (31 de January de 2020). *How 2019-nCoV Spreads*. Acesso em 1 de February de 2020, disponível em CDC - 2019 Novel Coronavirus: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/about/transmission.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. (31 de January de 2020). *Interim Guidance for Healthcare Professionals*. Acesso em 1 de February de 2020, disponível em CDC - 2019 Novel Coronavirus: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/clinical-criteria.html#foot1>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2 de February de 2020). *Interim Guidelines for Collecting, Handling, and Testing Clinical Specimens from Patients Under Investigation (PUIs) for 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV)*. Fonte: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/lab/guidelines-clinical-specimens.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. (3 de February de 2020). *Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Confirmed 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) or Patients Under Investigation for 2019-nCoV in Healthcare Settings*. Fonte: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control.html>
- Centers for Disease Control and Prevention. (s.d.). *Three Key Factors Required for a Respirator to be Effective*. Fonte: <https://www.cdc.gov/niosh/npptl/pdfs/KeyFactorsRequiredResp01042018-508.pdf>
- Chinese Pharmaceutical Association. (2020 (12 Feb)). *Coronavirus SARS-CoV-2 Infection: Expert Consensus on Guidance and Prevention Strategies for Hospital Pharmacists and the Pharmacy Workforce (2nd Edition)*. Beijing: Chinese Pharmaceutical Association.
- Li, F. (29 de September de 2016). Structure, Function, and Evolution of Coronavirus Spike Proteins. *Annual Review of Virology*, 3(1), 237-261. doi:10.1146/annurev-virology-110615-042301
- Michelle L. Holshue, M. C.-C. (31 de January de 2020). First Case of 2019 Novel Coronavirus in the United States. *New England Journal of Medicine*, NA. doi:DOI: 10.1056/NEJMoa2001191
- Ministry of Health of New Zealand. (3 de February de 2020). *Interim Advice for Health Professionals: Novel Coronavirus (2019-nCoV)*. Fonte: https://www.health.govt.nz/system/files/documents/pages/interim_health_advice_for_health_professionals_novel_coronavirus_wuhan_2020_02_03.pdf
- Nanshan Chen, M. Z. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet*, NA. Acesso em 4 de February de 2020, disponível em [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30211-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30211-7/fulltext)
- Rothe, C. (30 de January de 2020). *Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany*. Fonte: *New England Journal of Medicine - Correspondence*: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2001468>
- Royal Pharmaceutical Society. (January de 2020). *Wuhan novel coronavirus - Five key facts for pharmacy teams*. Fonte: <https://www.rpharms.com/resources/pharmacy-guides/wuhan-novel-coronavirus>
- World Health Organization. (April de 2010). *Guide to Local Production: WHO-recommended Handrub Formulations*. Fonte: https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf
- World Health Organization. (28 de January de 2020). *Advice on the use of masks in the community, during home care and in health care settings in the context of the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak*. Fonte:

[https://www.who.int/publications-detail/advice-on-the-use-of-masks-the-community-during-home-care-and-in-health-care-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)-outbreak](https://www.who.int/publications-detail/advice-on-the-use-of-masks-the-community-during-home-care-and-in-health-care-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-(2019-ncov)-outbreak)

World Health Organization. (20 de January de 2020). *Home care for patients with suspected novel coronavirus (nCoV) infection presenting with mild symptoms and management of contacts*. Fonte: [https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts](https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-(ncov)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts)

World Health Organization. (January de 2020). *Novel Coronavirus (2019-nCoV) advice for the public*. Fonte: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>

World Health Organization. (January de 2020). *Novel Coronavirus (2019-nCoV) advice for the public: Myth busters*. Fonte: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/myth-busters>

World Health Organization. (27 de January de 2020). *Novel Coronavirus(2019-nCoV) - Situation report 7*. Fonte: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200127-sitrep-7-2019--ncov.pdf>

World Health Organization. (9 de January de 2020). *Q&A on coronaviruses*. Fonte: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-coronaviruses>

World Health Organization. (27 de January de 2020). *Updated WHO advice for international traffic in relation to the outbreak of the novel coronavirus 2019-nCoV*. Fonte: https://www.who.int/ith/2019-nCoV_advice_for_international_traffic/en/

World Health Organization. (25 de January de 2020). *Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected: interim guidance*. Fonte: [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)

Inne źródła i informacje

Angielski

Kluczowa zawartość	Opublikowany przez	Hipertąże (kliknij aby przekierować)
Nowy koronawirus (SARS-CoV-2) - Aktualizacje	World Health Organization	https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019
Nowy koronawirus Wuhan - Pięć kluczowych faktów dla farmaceutów	Royal Pharmaceutical Society (UK)	https://www.rpharms.com/resources/pharmacy-guides/wuhan-novel-coronavirus
Wszystko, co powinieneś wiedzieć o epidemii koronawirusa	<i>The Pharmaceutical Journal</i> (UK)	https://www.pharmaceutical-journal.com/news-and-analysis/features/everything-you-should-know-about-the-coronavirus-outbreak/20207629.article
Przegląd wiedzy nt. nowego koronawirusa (SARS-CoV-2)	<i>British Medical Journal – Best Practice</i> (UK)	https://bestpractice.bmj.com/topics/en-gb/3000165#reference-Pop13
Nowy koronawirus 2019	Centers for Disease Control and Prevention (USA)	https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html
Nowy koronawirus	European Centre for Disease Prevention and Control	https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus-china
SARS-CoV-2 Global Cases by Johns Hopkins CSSE aktualizacja potwierdzonych przypadków	Johns Hopkins University – Center for Systems Science and Engineering	https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6
Informacje dla farmaceutów nt. zapobiegania infekcjom koronawirusem	Pharmaceutical Society of Australia – Australian Pharmacist	https://www.australianpharmacist.com.au/pharmacists-warned-to-be-on-alert-for-coronavirus-infections/
Artykuły nt. SARS-CoV-2 w kolekcji The Lancet (otwarty dostęp)	The Lancet	https://www.thelancet.com/coronavirus
Centrum badawcze koronawirusa (otwarty dostęp)		
Publikowane przez Wiley artykuły dotyczące koronawirusa z <i>Journal of Medical Virology</i> , chorób transgranicznych i nowo powstających, chorób odzwierzęcych i zdrowia publicznego oraz kilku innych	Wiley Scientific Publisher	https://secure.wiley.com/Coronavirus2020

Arabski

Kluczowa zawartość	Opublikowany przez	Hipertąże (kliknij aby przekierować)
Przewodnik jak uniknąć infekcji koronawirusem	Ministry of public health (Lebanon)	www.moph.gov.lb
Przewodnik po koronawirusie	Ministry of health and prevention (UAE)	www.mohap.gov.ae

Chiński

Kluczowa zawartość	Opublikowany przez	Hipertąże (kliknij aby przekierować)
Zakażenie Coronavirusem SARS-CoV-2: Konsensus ekspercki w sprawie wytycznych i strategii profilaktyki dla farmaceutów i pracowników aptek (1 Edycja)	Chinese Pharmaceutical Association. (February 10,2020)	https://www.fip.org/files/content/priority-areas/coronavirus/CH-CPA-CORONAVIRUS-2019-nCoV-Expert-Consensus-on-Guidance-and-Prevention.pdf

Informacje na temat kontroli i zapobiegania chorobom dla SARS-CoV-2	National Health Commission of the People's Republic of China	http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/list_gzbd.shtml
Propozycje dotyczące diagnostyki i leczenia nowego koronawirusowego zapalenia płuc w praktyce aptecznej	Zhejiang Hospital Pharmacy Administration & Quality Control Centre	http://www.zjyszk.com/tzgg/ShowContent_11605.htm
Strategie ochrony stanowisk farmaceutycznych, farmaceutów i personelu logistycznego w kontekście nowego zakażenia koronawirusem	Department of Pharmacy, Zhongnan Hospital of Wuhan University	http://www.zgys.org/ch/reader/view_news.aspx?id=20200128200338001&category_id=zxxx
Ostra choroba układu oddechowego związana z nowym czynnikiem zakaźnym (centrum informacji i zasobów)	Centre for Health Protection, Department of Health, Government of Hong Kong SAR	https://www.chp.gov.hk/sc/features/102465.html (Simplified Chinese) https://www.chp.gov.hk/tc/features/102465.html (Traditional Chinese)
Nowy koronawirus: pytania i odpowiedzi w języku chińskim	National Institute for Public Health and the Environment (The Netherlands)	https://www.rivm.nl/coronavirus/nieuw-coronavirus-in-China/Chinese

Francuski

Kluczowa zawartość	Opublikowany przez	Hipertącze (kliknij aby przekierować)
Koronawirus	Ministère des Solidarités et de la Santé (France)	https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-infectieuses/coronavirus/
Coronavirus : informations pour les professionnels de santé	Ministère des Solidarités et de la Santé (France)	https://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-infectieuses/coronavirus/coronavirus-PS
Cas de pneumonies associées à un nouveau coronavirus (SARS-CoV-2) à Wuhan, en Chine	Santé Publique France	https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus/articles/cas-de-pneumonies-associees-a-un-nouveau-coronavirus-2019-ncov-a-wuhan-en-chine
Avis relatif aux mesures d'hygiène pour la prise en charge d'un patient considéré comme cas suspect, possible ou confirmé d'infection à SARS-CoV-2	Société française d'hygiène hospitalière SF2H	https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/sf2h_mesures_hygiene_prise_en_charge_2_019-ncov_280120_.pdf
Surveillance des patients suspects d'infection due au nouveau coronavirus (SARS-CoV-2)	Santé Publique France	https://www.santepubliquefrance.fr/content/download/227118/2491785

Portugalski

Kluczowa zawartość	Opublikowany przez	Hipertącze (kliknij aby przekierować)
Fluxograma de atuação / Decision tree	Associação Nacional das Farmácias (Portugal)	https://www.revistasauda.pt/SiteCollectionDocuments/ANFOnline/Fluxograma_CEDIMEFinal.pdf
Recomendações da Direção-Geral da Saúde	Direção-Geral da Saúde (Portugal)	https://www.revistasauda.pt/SiteCollectionDocuments/ANFOnline/Cartaz%20DGS%202.pdf
Novo coronavírus: o que é, causas, sintomas, tratamento, diagnóstico e prevenção	Ministério da Saúde do Brasil	https://saude.gov.br/saude-de-a-z/novocoronavirus

Rosyjski

Kluczowa zawartość	Opublikowany przez	Hipertącze (kliknij aby przekierować)
--------------------	--------------------	---------------------------------------

Wytyczne dotyczące zapobiegania, diagnozowania i leczenia nowego zakażenia koronawirusem SARS-CoV-2	Ministry of Health of Russia	https://www.rosminzdrav.ru/news/2020/02/03/13264-minzdrav-rossii-obnovil-vremennyye-metodicheskie-rekomendatsii-po-profil-aktike-diagnostike-i-lecheniyu-novoy-koronavirusnoy-infektsii-2019-ncov
Chronologiczna oś czasu dotycząca epidemii koronawirusa	Interfax Ltd (news agency)	https://www.interfax.ru/chronicle/novyi-koronavirus-v-kitae.html

Hiszpański

Kluczowa zawartość	Opublikowany przez	Hipertącze (kliknij aby przekierować)
Cobertura nuevo coronavirus (SARS-CoV-2)	Organización Panamericana de la Salud	https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15696:coronavirus&Itemid=4206&lang=es
Coronavirus – Informe técnico	Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (España)	https://www.portalfarma.com/Profesionales/campanaspf/Asesoramiento-salud-publica/infeccion-coronavirus-2019-nCoV/Documents/Informe-tecnico-Coronavirus.pdf
Nuevo coronavirus SARS-CoV-2 ¿Qué debes saber?	Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (España)	https://www.portalfarma.com/Profesionales/campanaspf/Asesoramiento-salud-publica/infeccion-coronavirus-2019-nCoV/Documents/Informacion-poblacion-general-Coronavirus.pdf
Actualizaciones sobre el nuevo coronavirus	Foro Farmacéutico de las Américas	https://www.facebook.com/Foro-Farmac%C3%A9utico-de-las-Am%C3%A9ricas-128231457332611/?pageid=128231457332611&ftentidentifier=1397744367047974&padding=0
Recomendaciones para equipos de salud. Nuevo coronavirus SARS-CoV-2	Ministerio de Salud de Argentina	https://www.argentina.gob.ar/salud/recomendaciones-equipos-de-salud-coronavirus-2019-ncov
Plan de acción coronavirus SARS-CoV-2	Ministerio de Salud de Chile	https://www.minsal.cl/nuevo-coronavirus-2019-ncov/
Lineamientos nacionales para la vigilancia de la infección por coronavirus (SARS-CoV-2)	Ministerio de Salud de Costa Rica	https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/741-noticias-2020/1532-lineamientos-nacionales-para-la-vigilancia-de-la-infeccion-por-coronavirus-2019-ncov
Información general sobre el "nuevo coronavirus"	Gobierno de México, Secretaría de Salud	https://www.gob.mx/salud/documentos/nuevo-coronavirus
MSP informa sobre situación epidemiológica de coronavirus	Ministerio de Salud Pública de Uruguay	https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/noticias/msp-informa-sobre-situacion-epidemiologica-coronavirus
Dos estudios apoyan que el murciélago está en el origen del coronavirus de Wuhan	Correo Farmacéutico	https://www.correofarmaceutico.com/investigacion/dos-estudios-apoyan-que-el-murcielago-esta-en-el-origen-del-coronavirus-de-wuhan.html

Szwedzki

Kluczowa zawartość	Opublikowany przez	Hipertącze (kliknij aby przekierować)
Frågor och svar om nytt coronavirus SARS-CoV-2	Folkhälsomyndigheten	https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/smittsamma-sjukdomar/coronavirus/fragor-och-svar-om-nytt-coronavirus/
Coronavirus Vårdguiden 1177	Västra Götalandsregionen	https://www.1177.se/Vastra-Gotaland/aktuellt/nytt-coronavirus-2019-ncov/
Krisinformation för svenska myndigheter	Krisinformation	https://www.krisinformation.se/nyheter/2020/januari/myndighete-rna-om-det-nya-coronaviruset

Polski

Kluczowa zawartość	Opublikowany przez	Hipertącze (kliknij aby przekierować)
Koronawirus – co musisz wiedzieć?	Ministerstwo Zdrowia RP	https://www.gov.pl/web/zdrowie/co-musisz-wiedziec-o-koronawirusie
Koronawirus z Wuhan - aktualności	Główny Inspektor Sanitarny	https://gis.gov.pl/kategoria/aktualnosci/
Koronawirus. Materiały dla farmaceutów	Naczelna Izba Aptekarska	https://www.nia.org.pl/2020/03/02/koronawirus-materialy-dla-farmaceutow/

Ważność

Dokument ten został przygotowany na podstawie powszechnie przyjętych dowodów na dzień 5 lutego 2020 r. Został zaktualizowany w odniesieniu do nomenklatury wirusa i choroby w dniu 12 lutego 2020 r.

ZAŁĄCZNIK 1: Wykaz kluczowych leków stosowanych w leczeniu zakażeń SARS-CoV-2

Lista ta została opracowana przez Chińskie Stowarzyszenie Farmaceutyczne. Uzasadnienie i źródła pomocnicze dla wymienionych opcji terapeutycznej można znaleźć w oryginalnym dokumencie (w języku angielskim), dostępnym na stronie internetowej FIP. (Chińskie Stowarzyszenie Farmaceutyczne, 2020 (12 lutego)) Uwaga: Niniejszy wykaz ma charakter wyłącznie informacyjny, instytucja ochrony zdrowia może wprowadzać korekty w zależności od konkretnych uwarunkowań.

Rodzaj leczenia	Nazwa leku	Forma i specyfikacja dozowania
Terapia przeciwwirusowa	Rekombinowany ludzki interferon	Iniekcje rekombinowanego ludzkiego interferonu α -2a: 3 miliony IU, 5 milionów IU; Iniekcje rekombinowanego ludzkiego interferonu α -2b, Rekombinowany ludzki interferon α -2b Iniekcja (<i>P.putida</i>): 3 miliony IU, 5 milionów IU
	Lopinawir / rytonawir	Kapsułka: Lopinawir 200 mg, Rytonawir 50 mg
	Rybawiryna	Iniekcja: 1 ml: 0,1 g
Środki przeciwdrobnoustrojowe	Zgodnie z obowiązującymi zaleceniami służb ochrony zdrowia	
Leczenie przeciwgorączkowe i przeciwbólowe	Ibuprofen	Tabletki, granulat: 0,1 g, 0,2 g; Kapsułki: 0,2 g; Powolne uwalnianie (tabletki, kapsułki): 0,3 g; Zawiesina: 60 ml: 1,2 g, 100 ml: 2 g
	Zgodnie z obowiązującymi zaleceniami służb ochrony zdrowia	
Kortykosteroidy	Metyloprednizolon	Tabletki: 4 mg (Bursztynian sodu) Sterylny Proszek do wstrzykiwań : 40 mg, 500 mg
Jelitowe preparaty probiotyczne	Zgodnie z obowiązującymi zaleceniami służb ochrony zdrowia	
Inne leczenie żołądkowo-jelitowe	Zgodnie z obowiązującymi zaleceniami służb ochrony zdrowia	
Leczenie antydrgawkowe	Zgodnie z obowiązującymi zaleceniami służb ochrony zdrowia	
Uzuwanie plwociny	Zgodnie z obowiązującymi zaleceniami służb ochrony zdrowia	
Leczenie przeciw astmatyczne	Zgodnie z obowiązującymi zaleceniami służb ochrony zdrowia	
Chińskie leki patentowe	Huoxiangzhengqi	Kapsułka miękka: 0,45 g; pigułka: 2,6 g / torebka Skoncentrowana pigułka: 8 tabletek odpowiada 3 g surowca ziołowego Nalewka: 10 ml; Roztwór doustny: 10 ml
	Jinhua Qinggan	Granulat: 5 g (odpowiednik 17,3 g surowca ziołowego)
	LianhuaQingwen	Kapsułka: 0,35 g; Granulat: 6 g / torebka
	ShufengJiedu	Kapsułka: 0,52 g
	Fangfengtongsheng	Skoncentrowane pigułki: 8 tabletek odpowiada 6 g surowca ziołowego; Watered pill: 6 g / torebka Granulki: 3 g / torebka
	Xiyanping	Iniekcja: 2 ml: 50 mg, 5 ml: 125 mg
	Xuebijing	Iniekcja: 10ml
	Shenfu	Iniekcja: 10ml
	Shengmai	Iniekcja: 10ml, 20ml

ZAŁĄCZNIK 2: Wykaz kluczowych obiektów, sprzętów i środków ochrony indywidualnej w przypadku zakażeń SARS-CoV-2

Ta lista została opracowana przez Chińskie Stowarzyszenie Farmaceutyczne. Dotyczy to zwłaszcza aptek szpitalnych. Więcej informacji można znaleźć w oryginalnym dokumencie (w języku angielskim), dostępnym na specjalnej stronie internetowej FIP. (Chinese Pharmaceutical Association, 2020 (12 lutego))

Klasyfikacja		Nazwa
obiekty	Istotne	Izolowane okienko wydawcze
	Opcjonalne	Komora bezpieczeństwa biologicznego
Wyposażenie	Istotne	Lampa UV
		Sterylizator powietrzny
		Urządzenia do pomiaru temperatury ciała
		Sterylizator parowy wysokociśnieniowy (autoklaw)
	Opcjonalnie	Skrzynka transferowa
Środki ochrony osobistej	Istotne	Inteligentne urządzenia dystrybucyjne
		Medyczna maska ochronna
		Jednorazowy czepek roboczy
		Rękawice jednorazowe
	Opcjonalne	Kombinezon
		Medyczna maska chirurgiczna
		Medyczna maska ochronna (maska N95 lub równoważna)
		Ośłony twarzy
		Maska ochronna zasilana elektrycznie z opcjonalnym filtrem cząstek
		Gogle
		Grube rękawice gumowe z długimi rękawami
		Buty robocze
		Kalosze
		Wodoszczelna osłona buta
		Jednorazowy pokrowiec na buty
		fartuch medyczny
		Fartuch wodoszczelny
Wodoszczelna płachta izolacyjna		

KORONAWIRUS SARS-CoV-2: JAK DORADZAJĄ FARMACEUCI?



Brak objawów (kaszel, gorączka lub trudności w oddychaniu)



Brak historii podróży do obszarów dotkniętych lub kontaktu z zarażonymi ludźmi

- Uspokojenie obaw
- Bardzo niskie ryzyko zakażenia SARS-CoV-2
- Zwróć uwagę na środki zapobiegawcze
- Udzielenie informacji i porad w oparciu o dowody naukowe (w formie ustnej i/lub pisemnej)



Objawy (kaszel, gorączka lub trudności w oddychaniu)



Brak historii podróży do obszarów dotkniętych lub kontaktu z zarażonymi ludźmi

- Uspokojenie obaw
- Niskie ryzyko zakażenia SARS-CoV-2
- Zwróć uwagę na środki zapobiegawcze
- Udzielenie informacji i porad w oparciu o dowody naukowe (w formie ustnej i/lub pisemnej)



Brak objawów (kaszel, gorączka lub trudności w oddychaniu)



Niedawna historia podróży do obszarów dotkniętych chorobą lub kontaktu z osobami zakażonymi

- Uspokojenie obaw
- Istnieje ryzyko zakażenia SARS-CoV-2
- Należy zastosować szczególne środki zapobiegawcze i zalecić kwarantannę domową przez 14 dni
- Prześledź historię kontaktów
- Udzielenie informacji i porad w oparciu o dowody naukowe (w formie ustnej i/lub pisemnej)
- W przypadku pojawienia się objawów w ciągu 14 dni po powrocie z podróży lub po kontakcie z osobą zakażoną, należy skontaktować się z najbliższą stacją sanitarno-epidemiologiczną lub szpitalem z oddziałem zakaźnym



Plany podróży do obszarów dotkniętych chorobą lub kontakt z osobami zakażonymi

- Uspokojenie obaw
- Może istnieć ryzyko zakażenia SARS-CoV-2
- Zalecenie kwarantanny domowej przez 14 dni po powrocie z podróży
- Poinformuj o możliwościach i sposobach przenoszenia się wirusa
- Zwróć uwagę na środki zapobiegawcze
- Udzielenie informacji i porad w oparciu o dowody naukowe (w formie ustnej i/lub pisemnej)



Objawy (kaszel, gorączka lub trudności w oddychaniu)



Niedawna historia podróży do obszarów dotkniętych chorobą lub kontaktu z osobami zakażonymi

- Uspokojenie obaw
- Może istnieć ryzyko zakażenia SARS-CoV-2
- Skontaktuj się z dedykowaną jednostką ochrony zdrowia, aby zostać objętym opieką
- Poinformuj o procedurze kwarantanny, diagnozowania i opieki medycznej
- Zwróć uwagę na środki zapobiegające dalszemu rozprzestrzenianiu wirusa
- Udzielenie informacji i porad w oparciu o dowody naukowe (w formie ustnej i/lub pisemnej)

ZAŁĄCZNIK 4: Przewodnik WHO dotyczący sporządzania preparatów dezynfekujących

Źródło: [Przewodnik WHO dotyczący lokalnej produkcji preparatów dezynfekujących](#) (Światowa Organizacja Zdrowia, 2010)

Wymagane materiały (sporządzanie małoseryjne)

ODCZYNNIKI DO FORMULACJI 1:	ODCZYNNIKI DO FORMULACJI 2:
<ul style="list-style-type: none">• Etanol 96%• Nadtlenek wodoru 3%• Glicerol 98%• Sterylna destylowana lub przegotowana zimna woda	<ul style="list-style-type: none">• Alkohol izopropylowy 99.8%• Nadtlenek wodoru 3%• Glicerol 98%• Sterylna destylowana lub przegotowana zimna woda

- 10-litrowe szklane lub plastikowe butelki z zakrętkami (1) lub
- 50-litrowe zbiorniki z tworzywa sztucznego (najlepiej z polipropylenu lub polietylenu o dużej gęstości, półprzezroczyste, aby widzieć poziom cieczy) (2), lub
- Zbiorniki ze stali nierdzewnej o pojemności 80–100 litrów (do mieszania bez przelewania) (3, 4)
- Drewniane, plastikowe lub metalowe łopatkki do mieszania (5)
- Cylindry miarowe i dzbanki pomiarowe (6, 7)
- Lejek z tworzywa sztucznego lub metalu
- 100 ml plastikowe butelki z nieprzeciekającymi wieczkami (8)
- 500 ml szklane lub plastikowe butelki z zakrętkami (8)
- Alkoholomierz: skala temperatury znajduje się na dole, a stężenie etanolu (procent v / v) na górze (9, 10, 11)

UWAGA

- Glicerol: stosowany jako substancja utrzymująca wilgoć, ale inne emolienty mogą być stosowane do pielęgnacji skóry, pod warunkiem, że są tanie, szeroko dostępne i mieszalne z wodą i alkoholem oraz nie zwiększają toksyczności i nie powodują alergii.
- Nadtlenek wodoru: stosowany do inaktywacji przetrwalnikowych zanieczyszczeń bakteryjnych w roztworze i nie jest substancją czynną dla antyseptyki rąk.
- Każdy kolejny dodatek do obu preparatów powinien być wyraźnie oznakowany i nietoksyczny w razie przypadkowego spożycia.
- Można dodać barwnik pozwalający na odróżnienie od innych płynów, ale nie powinien on zwiększać toksyczności, powodować alergii ani wpływać na właściwości antybakteryjne. Nie zaleca się dodawania perfum lub barwników ze względu na ryzyko wystąpienia reakcji alergicznych.



SPOSÓB SPORZĄDZENIA: PREPARAT 10 LITROWY

Odpowiednie są dziesięciolitrowe butelki szklane lub plastikowe z korkami gwintowanymi.

Zalecana ilość składników:

FORMULACJA 1	FORMULACJA 2
<ul style="list-style-type: none">• Etanol 96%: 8333 ml• Nadtlenek wodoru 3%: 417 ml• Glicerol 98%: 145 ml	<ul style="list-style-type: none">• Alkohol izopropylowy 99.8%: 7515 ml• Nadtlenek wodoru 3%: 417 ml• Glicerol 98%: 145 ml

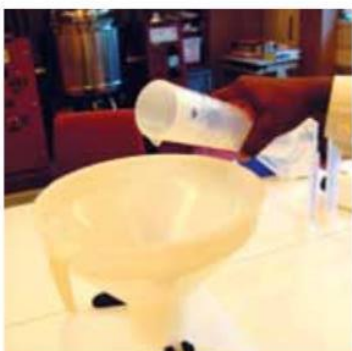
Przygotowanie krok po kroku:



1. Alkohol w odpowiedniej ilości wlewa się do dużej butelki lub zbiornika.



4. Następnie butelka / zbiornik jest uzupełniany do poziomu 10 litrów wodą (sterylną destylowaną lub zimną przegotowaną).



2. Nadtlenek wodoru dodaje się za pomocą cylindra miarowego.



5. Pokrywa lub zakrętka jest umieszczana na zbiorniku/butelce jak najszybciej po przygotowaniu, aby zapobiec parowaniu.

6. Roztwór miesza się delikatnie wstrząsając w razie potrzeby lub za pomocą łopatki.



3. Glicerol dodaje się za pomocą cylindra miarowego. Ponieważ glicerol jest bardzo lepki i przylega do ścianki cylindra miarowego, należy go przepłukać wodą (sterylną destylowaną lub zimną przegotowaną), a następnie opróżnić do butelki/zbiornika.



7. Natychmiast rozlać roztwór do jego ostatecznych pojemników (np. plastikowych butelek o pojemności 500 lub 100 ml) i poddać butelki kwarantannie na 72 godziny przed użyciem. Daje to czas na zniszczenie wszelkich przetrwalników obecnych w alkoholu lub nowych/ponownie użytych butelkach.

Produkty końcowe

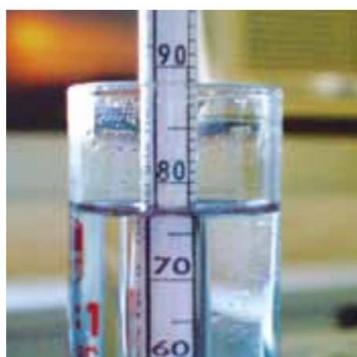
FORMULACJA 1	FORMULACJA 2
Końcowe stężenia: <ul style="list-style-type: none">• Etanol 80% (v/v),• Glicerol 1.45% (v/v),• Nadtlenek wodoru 0.125% (v/v)	Końcowe stężenia: <ul style="list-style-type: none">• Alkohol izopropylowy 75% (v/v)• Glicerol 1.45% (v/v),• Nadtlenek wodoru 0.125% (v/v)

Kontrola jakości

1. Analiza przedprodukcyjna powinna być przeprowadzana każdorazowo gdy certyfikat analityczny nie jest dostępny, żeby potwierdzić zawartość alkoholu (w przypadku produkcji lokalnej). Należy sprawdzić stężenie alkoholu za pomocą alkoholomierza i dokonać niezbędnych korekt objętościowych w formulacji preparatu w celu uzyskania ostatecznego zalecanego stężenia.



2. Analiza poprodukcyjna jest obowiązkowa w przypadku użycia etanolu lub roztworu izopropanolu. Do kontroli stężenia alkoholu w końcowym roztworze użytkowym należy użyć alkoholomierza. Dopuszczalne wartości graniczne powinny być ustalone na poziomie $\pm 5\%$ stężenia docelowego (75%- 85% dla alkoholu etylowego).



3. Alkoholomierz przedstawiony w niniejszej broszurze informacyjnej jest przeznaczony do stosowania z alkoholem etylowym; jeżeli jest używany do kontroli roztworu izopropanolu, roztwór 75% będzie wykazywał 77% ($\pm 1\%$) na skali w temperaturze 25°C.

Informacje ogólne

Etykieta preparatu powinna być zgodna z wytycznymi krajowymi i powinna zawierać następujące elementy:

- Nazwa instytucji
- Zalecany przez WHO preparat do dezynfekcji
- Tylko do użytku zewnętrznego
- Unikać kontaktu z oczami
- Przechowywać poza zasięgiem dzieci
- Data produkcji i numer partii
- Użycie: Nałóż na dłoń preparat na bazie alkoholu i pokryj nim całą powierzchnię dłoni. Pocieraż dłońmi do wyschnięcia rąk.
- Skład: etanol lub izopropanol, gliceryna i nadtlenek wodoru
- Łatwopalne: trzymać z dala od ognia i ciepła

Zaplecze produkcyjne i magazynowe:

- Pomieszczenia produkcyjne i magazynowe powinny być klimatyzowane lub chłodzone. W tych pomieszczeniach nie powinno się dopuszczać otwartego ognia ani palenia tytoniu.
- Zalecane przez WHO preparaty do dezynfekcji rąk nie powinny być produkowane w ilościach przekraczających 50 litrów na miejscu lub w aptekach nieposiadających specjalistycznej klimatyzacji i wentylacji.
- Ponieważ nierozcieńczony alkohol etylowy jest wysoce łatwopalny i może zapalić się w temperaturze nawet 10°C, powinien on być bezpośrednio rozcieńczony do wyżej wymienionego stężenia w miejscu produkcji. Temperatury zapłonu alkoholu etylowego 80% (v/v) i alkoholu izopropylowego 75% (v/v) wynoszą odpowiednio 17,5°C i 19°C.
- Należy przestrzegać krajowych wytycznych bezpieczeństwa i lokalnych wymogów prawnych dotyczących przechowywania składników i produktu końcowego.

ZAŁĄCZNIK 5: Wykaz środków dezynfekujących dla obiektów często skażonych SARS-CoV-2

Lista ta została opracowana przez Chińskie Stowarzyszenie Farmaceutyczne. Więcej szczegółów można znaleźć w oryginalnym dokumencie (w języku angielskim), dostępnym na stronie internetowej FIP. (Chińskie Stowarzyszenie Farmaceutyczne, 2020 (12 lutego))

Obiekt do dezynfekcji	Rodzaj środka dezynfekującego	Materiały eksploatacyjne
Powierzchnie użytkowe	Środek dezynfekujący zawierający chlor (1000mg/L), dwutlenek chloru (500mg/L), 75% alkohol	Jednorazowy materiał absorbujący
Ręce	Szybkoschnący środek do dezynfekcji rąk na bazie alkoholu, środek dezynfekcyjny zawierający chlor, nadtlenuk wodoru	
Skóra	0,5% środek dezynfekujący na bazie jodu, nadtlenuk wodoru	
Błona śluzowa	0,05% środek dezynfekujący na bazie jodu	
Powietrze w pomieszczeniu	Kwas nadooctowy, dwutlenek chloru, nadtlenuk wodoru	
Zanieczyszczenia środowiskowe (polutanty)	Środek dezynfekujący zawierający chlor (5000-20000mg/L), proszek dezynfekujący lub wybielacz absorpcyjny	
Tekstylia takie jak ubrania, pościel	Środek dezynfekujący zawierający chlor (500mg/L, tlenek etylenu)	
Recepty	Tlenek etylenu	

Podziękowania

FIP dziękuje międzynarodowej grupie zadaniowej, która opracowała ten dokument:

Przewodniczący: **Jane Dawson**, FPS – Wojskowa i Ratownicza Sekcja Farmacji FIP, Nowa Zelandia

Marwan Akel, Libański Uniwersytet Międzynarodowy, Liban

Julien Fonsart, Przewodniczący Sekcji Biologii Klinicznej FIP, Francja

Laurence Josset, Centre National de Référence Virus Influenzae, Centre de Biologie et Pathologie Nord (Lyon), Francja

Scarlett Pong, Towarzystwo Farmaceutyczne Hong Kongu

Eduardo Savio, Urugwajskie Towarzystwo Chemii i Farmacji, Urugwaj

Lars-Åke Söderlund, Prezes Sekcji Farmacji Wspólnoty FIP, Szwecja

Gonçalo Sousa Pinto, Przewodniczący FIP ds. Rozwoju i Transformacji Praktyki

Jacqueline Surugue, Wiceprezes FIP, Hospital Pharmacist, Francja

Zhao Rongsheng, Trzeci Szpital Uniwersytetu Pekińskiego, Wydział Farmacji; Zastępca Przewodniczącego Komitetu Farmacji Szpitalnej Chińskiego Stowarzyszenia Farmaceutycznego; Zastępca przewodniczącego Komitetu Farmacji opartej na dowodach Chińskiego Stowarzyszenia Farmaceutycznego, Chiny

Dokument został przetłumaczony z języka angielskiego przez Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne. W przypadku rozbieżności między tymi dwoma tekstami, rozstrzygający będzie oryginalny dokument Międzynarodowej Federacji Farmaceutycznej w języku angielskim. Prawa autorskie pozostają własnością Międzynarodowej Federacji Farmaceutycznej.

Tłumaczenie: Jakub Polak.

Redakcja tłumaczenia tekstu polskiego: Dr Artur Owczarek, Dr hab. Karol Nartowski, Prof. Janusz Pluta



International Pharmaceutical Federation (FIP)

Andries Bickerweg 5

2517 JP The Hague

The Netherlands

Tel.: +31-70-3021970

Fax: +31-70-3021999

Email: fip@fip.org www.fip.org/coronavirus

Zaktualizowano 12 lutego 2020