

COVID-19

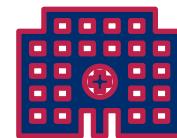
Превенција и контрола на инфекција (IPC)



Цели



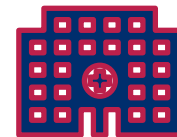
1. Да се разберат **принципите и практиките на IPC** со фокус на начините за пренесување како и механизмите за заштита на индивидуално ниво како и на ниво на установата и на заедницата.
2. Да се стекне знаење за тоа како правилно **да се идентификува и координира IPC** за пациенти со можна инфекција со COVID-19, врз основа на дефинициите на случај, кои се пријавуваат во здравствената установа.
3. Да се добие конкретно разбирање за **мерките за IPC при справување со COVID-19** за здравствените работници во однос на ЛЗО, со фокус на ставањето и отстранувањето, техниките за хигиена на раце и респираторна хигиена и надзорот на нивното применување.



Цели



4. Да се стекне знаење за тоа како да се **состават основни проценки за следење и евалуација на IPC** заради обезбедување на повратни информации и прилагодувања на протоколот во здравствените установи.
5. Да може да се **идентификуваат препорачаните барања за IPC** за COVID-19 за суспектни и потврдени случаи во заедницата.
6. Да се добие разбирање за тоа како да се **комуницира со заедниците со цел да се оптимизира IPC** за COVID-19 преку мерки соодветни за конкретната заедница и преку употреба на расположливите ресурси.



Преглед на оваа презентација

Мерки за превенција и контрола на инфекција за COVID-19

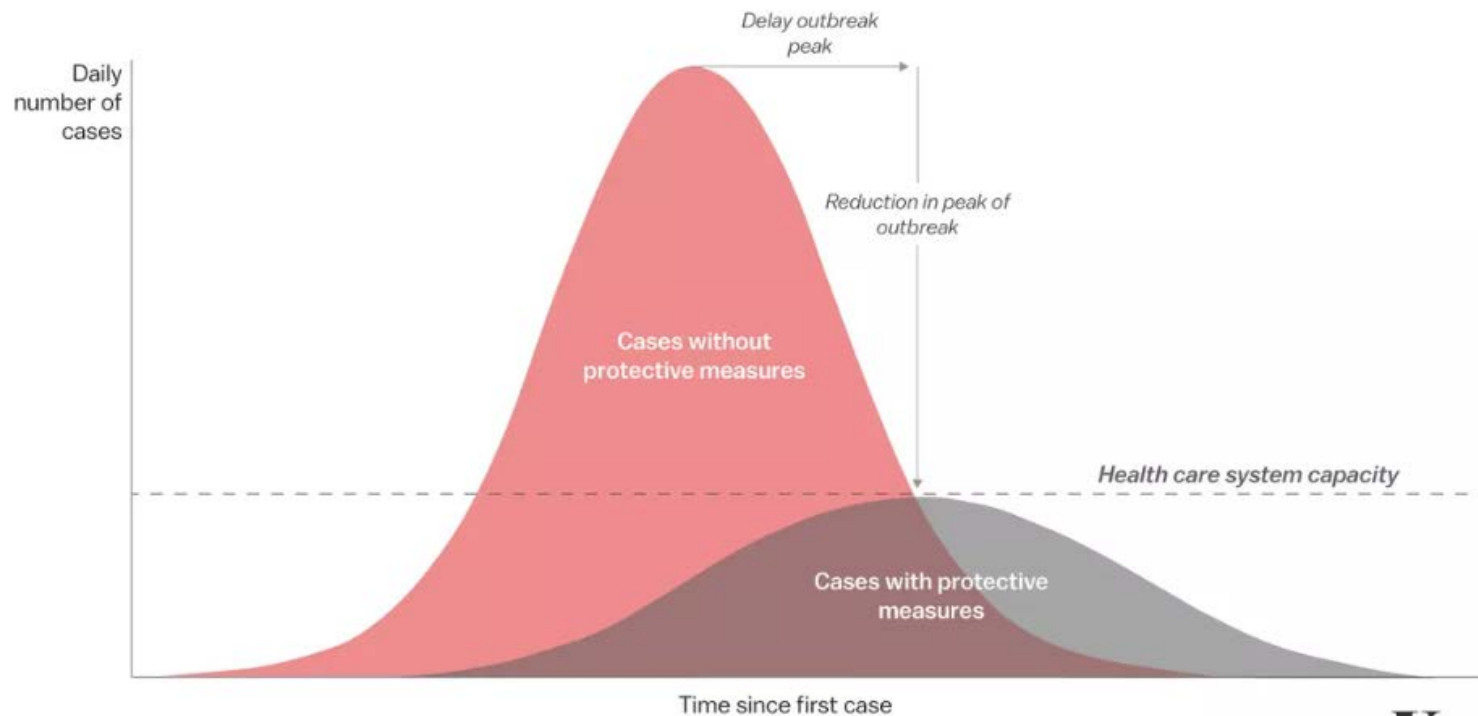
- Воведни информации за стратегиите за превенција и контрола на инфекција (IPC)
- Во здравствените установи
 - Тријажа, рано препознавање и контрола на изворот
 - Стандардни мерки на претпазливост
 - Хигиена на раце и респираторна хигиена
 - Мерки на претпазливост од пренесување преку контакт и преку воздушни капки
 - Третман на пациенти со COVID-19, посетители и здравствени работници
- Во заедницата
- Дезинфекција на околината
- Комуникација и известување

Важноста на контролата на инфекција

Здравствена установа/болнички услови

- Кај респираторните вирусни епидемии, голем процент на инфекциите може да се добие во болнички услови.
 - Од 136 случаи на COVID-19 во Кина, 43% ја добиле инфекцијата во болнички услови.
- Пациенти со други заболувања или постоечки здравствени состојби имаат поголем ризик од инфекција со, или сериозни компликации од, инфекцијата со SARS-CoV-2.
- Со оглед на тоа дека здравствените работници се во првите редови, нивната заштита мора да биде приоритет со цел да се овозможи континуиран пристап до медицинска нега.

Израмнување на кривата



Важноста на контролата на инфекција

Во заедницата

- Локалното ширење на COVID-19 доведува до брза трансмисија од човек на човек во и надвор од државните граници
- Ублажувањето на епидемијата на ниво на заедницата е предизвик кој налага локални, национални и меѓународни активности
- За најдобра алокација на ресурсите, процедурите за превенција и контрола на инфекцијата во заедницата треба да се одвоени од здравствените установи.
 - Треба да постои јасен начин на комуникација меѓу здравствените установи и обезбедувачи на здравствени услуги и службените лица од јавното здравство кои се одговорни за справување со епидемијата во заедницата.



COVID-19

IPC во здравствените установи

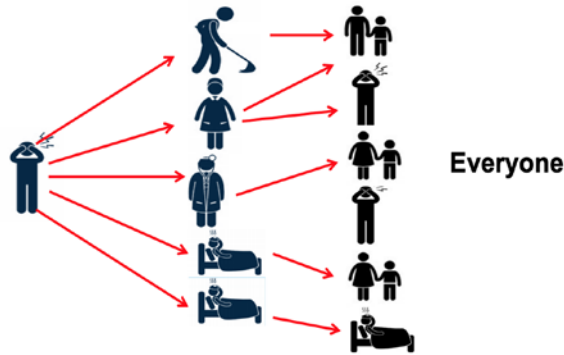
1. Да се назначи тим за справување со COVID-19 во секоја установа со конкретни улоги и одговорности за секој член на тимот
2. Да се воспостави дефиниција на случај
3. Да се обезбеди тријажа и рано препознавање
4. Да се применуваат стандардните мерки на претпазливост (хигиена на раце, респираторна хигиена) кај сите пациенти
5. Да се спроведуваат дополнителни мерки на претпазливост од пренесување преку воздушни капки/контакт и други контроли на средината
6. Да се рационализира употребата на ЛЗО
7. Да се направат подготовки за третман и третман на пациентите кои доаѓаат во установата а кои имаат суспектен, веројатен или потврден COVID-19.
8. Да се менаџираат посетителите
9. Да се спроведува процена на ризик и следење на изложените здравствени работници

Важноста на превенцијата и контролата на инфекција (IPC) во здравствените установи

Цели на IPC

1. Да се намали трансмисијата на SARS-CoV-2 во рамките на установата
2. Да се обезбеди безбедност на свкупниот персонал, пациентите, посетителите
3. Да се зајакне способноста на здравствените професионалци за справување со епидемијата

Who is at risk of infection?



Protecting yourself



Protecting your patients



Protecting your family & community

Основни принципи на превенција и контрола на инфекции

1. Тријажата да се фокусира на рано препознавање и изолирање на пациенти со суспектна инфекција
2. Да се применуваат стандарди за претпазливост со сите пациенти
3. Да се спроведуваат мерки на претпазливост за пренос преку респираторни капки и контакт кај пациентите со суспектна инфекција со SARS-CoV-2.
4. Да се следат контактите на пациентите со инфекција со SARS-CoV-2
5. Да се воспостават соодветни административни контроли и политики (обука за здравствените работници, адекватна покриеност со персонал, градење на капацитетите).
6. Да се модифицираат постоечките структури на здравствените установи со цел ширењето да се сведе на минимум.

Воспоставете тим за превенција и контрола на инфекција со COVID-19¹¹

Во секоја здравствена установа

- Воспоставете тим за превенција и контрола на инфекција со COVID-19 во секоја здравствена установа.
- **Одредете конкретни називи** и одговорности за секој член.
- Спроведете **обуки** со цел секој поединец да ги разбере своите улоги и одговорности
- Закажете состаноци **најмалку еднаш неделно** (или почесто, во зависност од ситуацијата) за да се обезбедат информации за ситуацијата, за да се направат прилагодувања на упатствата на установата и за да се координираат пораките кон јавноста.
- Воспоставете јасен начин на комуникација и известување во рамките на тимот.
- Воспоставете јасен начин на пренесување на информации од останатите здравствени работници во установата до соодветните членови на тимот врз основа на нивните улоги.
- Корисно е да се направи „организациска табела“ и да се напишат одговорностите и контакт информациите на членовите на тимот.

IPC во здравствената установа

Важни точки

- Да се разгледаат постоечките планови за итни случаи/епидемии
- Да се проценува бројот на распложливиот здравствен персонал и ресурси (ЛЗО, опрема за дезинфекција, итн) најмалку еднаш дневно
- Да се спроведе команден ланец за известување и делегирање на задачи
- Да се усвои конкретна процена на ризикот за здравствените работници
- Да се информираат сите здравствени работници во установата секојдневно и кога има измени во плановите за IPC.
- До сите чинители да се достави листа на лица за контакт со називи и улоги, процедури за известување и обрасци.

Дефиниција за контакт

Контакт е лице кое исполнува кој било од овие услови:

- Обезбедува **директна нега** на пациенти со COVID-19 **без соодветна ЛЗО**.
- Престојува во **истата блиска околина** со пациент со COVID-19 (како што е работно место, училиница, домаќинство, собир).
- Патува во **непосредна близина (1 м)** до пациент со COVID-19 во последните 14 дена од појавата на симптомите кај потврдениот пациентт.

Превенција и контрола на инфекција за време на тријажата

Рано препознавање

- Да се осигура дека севкупниот персонал одржува високо ниво на клиничка суспектност за COVID-19 преку едукација за симптомите и факторите на ризик за COVID-19
- Да се обезбеди тријажна станица на сите влезови со цел лицата кои влегуваат во установата да се проверат за симптоми и/или потенцијална изложеност.
- Проверката (скринингот) да се прави со користење на прашалници за факторите на ризик за COVID-19 кои се моментално дефинирани:
 - Историја на патување во зафатените области
 - Изложеност на суспектни случаи
 - Присуство на симптоми – треска, кашлица, недостаток на здив

Мерки на претпазливост за контрола на инфекцијата кај суспектни/потврдени случаи

Светската здравствена организација ги препорачува следниве мерки при грижа за сите пациенти со суспектна или потврдена инфекција со COVID-19:

→ Мерки на претпазливост од пренесување:

Мерки на претпазливост при контакт

За да се спречи пренос на патоген преку рацете до очите или мукозната мембрана

Мерки на претпазливост од пренесување преку респираторни капки

За да се спречи респираторна трансмисија на патогени преку инхалирање на големи воздушни капки кои можат привремено да останат во воздушниот простор на растојание од околу 6 стапки од пациентот со COVID-19

Мерки на претпазливост од пренос по воздушен пат САМО при постапки кои генерираат аеросоли

За да се спречи пренос преку мали заразни честички кои остануваат инфективни на големо растојание откако се исфрлени во воздухот

Стандардни мерки на претпазливост за СИТЕ пациенти (+/-COVID-19)

Хигиена на раце

5 МОМЕНТИ ЗА ХИГИЕНАТА НА РАЦЕ СПОРЕД СЗО

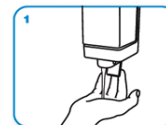
1. Пред допир со пациентот
2. Пред изведување на која било чиста или асептична процедура
3. По изложеност на која било телесна течност
4. По допир со пациентот
5. По допир со околината на пациентот

Процедура за миење на рацете (барем една од наведените)

- Мијте ги рацете со сапун и вода **најмалку 20 секунди**
 - (Пеење на Happy Birthday два пати \approx 20 seconds)
- Користете **средство за дезинфекција на рацете на база на алкохол** (најмалку 60% алкохол)
- Доколку ова не е достапно, **0.05% раствор од хлор** од разредено белило може да се користи како алтернатива за хигиена на рацете (повеќе информации во следните слајдови)



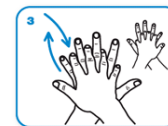
Wet hands with water



apply enough soap to cover all hand surfaces.



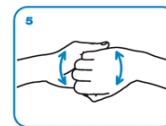
Rub hands palm to palm



right palm over left dorsum with interlaced fingers and vice versa



palm to palm with fingers interlaced



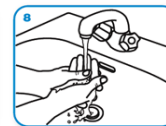
backs of fingers to opposing palms with fingers interlocked



rotational rubbing of left thumb clasped in right palm and vice versa



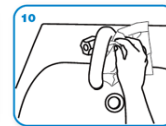
rotational rubbing, backwards and forwards with clasped fingers of right hand in left palm and vice versa.



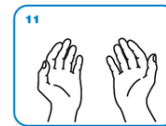
Rinse hands with water



dry thoroughly with a single use towel



use towel to turn off faucet



...and your hands are safe.

Стандардни мерки на претпазливост за сите пациенти

Респираторна хигиена

- Секој што кашла или кива треба **да го покрие носот и устата** со хартиено шамиче или со горниот ракав.
 - По кашлање или кивање рацете треба да се измијат.
- Доколку постои сомнеж за COVID-19, **понудете им маски за лице** на пациентите додека се наоѓаат во чекалницата или во јавните простори.
- Направете **хигиена на раце по секој контакт** со респираторни секрети.
- Во секое време **избегнувајте** допирање на очите, носот или устата.



Патот на респираторните капки при кивање

Мерки на претпазливост од пренос преку контакт и преку воздушни капки: кога и каде

- Назначете тим од обучен персонал да се грижи за суспектните/потврдени случаи на nCoV со цел да се намали ризикот од пренесување и бројот на луѓе кои се изложени.
- Пациентите треба да бидат сместени во адекватно проветрени, еднокреветни соби доколку е тоа возможно.
- Кога нема на располагање еднокреветни соби, суспектните пациенти може да се групираат но на кревети со **оддалеченост > 1 метар еден од друг.**
- **Користете опрема за еднократна употреба или за лична употреба кога е тоа возможно.** Исчистете ја и дезинфицирајте ја сета опрема која била користена од пациент со COVID-19 пред да се употреби на друг пациент.
- Дезинфицирајте ги предметите и површините во околината на пациентот.
- Пациентите треба да се изнесуваат надвор од нивната соба **САМО** поради неопходни медицински потреби.
 - Доколку е неопходно пациентот да се изнесе од собата, треба да носи маска и да ги следи правилата за респираторна хигиена/кашлање.

Мерки на претпазливост од пренос по воздушен пат при процедури кои генерираат аеросоли

Процедурите кои генерираат аеросоли вклучуваат трахеално интубирање, неинвазивна вентилација, трахеотомија, кардиопулмонарна реанимација, вентилација со балон-вентил маска пред интубација, и бронхоскопија.

- Се препорачува Соба за изолација на инфекции преносливи по воздушен пат (Airborne infection isolation room- AIIR) со посебен систем за вентилација и можности за управување на воздухот.
- Доколку ваква соба не е достапна, поставете го пациентот во **еднокреветна соба со затворена врата** и обезбедете N95 маски (или респиратори од повисока класа) за здравствениот персонал со цел да се намали преносот по воздушен пат.

Лична заштитна опрема (ЛЗО)

- Наметки со долги ракави (чисти, нестерилни), ракавици и маски за лице
- Соодветна хигиена на раце (од клучна важност, и покрај употребата на ЛЗО)
- Избегнувајте допирање на очите, носот, устата или маската во секое време
- Најдобро е да се користи нов сет на ЛЗО кога се дава нега на друг пациент
- Да се стави фокус на зачувување и соодветна реупотреба на ЛЗО
- ЛЗО НЕ ТРЕБА да се реупотребува кога е сериозно контаминирана
- Чизмите, скафандерот и престилката не се неопходни при рутинската нега на пациенти со COVID-19



Соодветна употреба на личната заштитна опрема

- Да се сведе на минимум потребата за ЛЗО за да се зачуваат залихите.
 - Да се ограничи пристапот до пациенти со COVID-19 на основниот здравствен персонал за да се намали потребата за ЛЗО
 - Да се комбинираат активностите за кои е потребен влез во околината на пациентот (на пример да се проверуваат виталните знаци во исто време со испорака на храната).
- Да се употребува технологијата (телефон, WhatsApp, интернет) за оценување на можни случаи за да се процени потребата за тестирање и/или клиничко испитување.
- Да се користат физички бариери за да се намали изложеноста на COVID-19 (стаклени/пластични прозори)

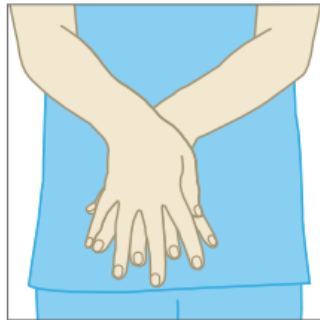


Облекување/ставање на ЛЗО



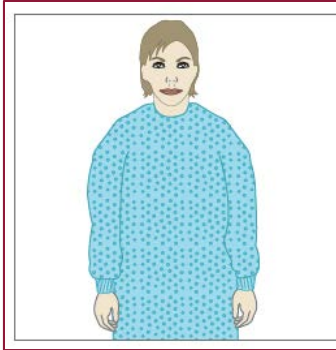
Чекор 1

- Идентификувајте ги опасностите и бидете свесни за ризикот. Соберете ја сета потребна ЛЗО
- Испланирајте каде ќе ја облечете/ставите и отстраните ЛЗО
- Имате ли кој да ви помогне? Огледало?
- Дали знаете како ќе го отстраните отпадот?



Направете
хигиена на
раце

Облекување/ставање на ЛЗО



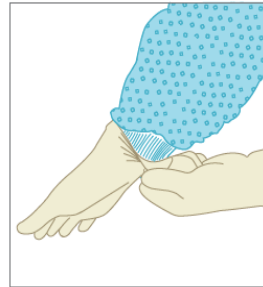
Чекор 2:
Облечете ја
наметката

Чекор 3:

Ставете ја медицинската маска и
заштитата за очи (визир или наочари)



+



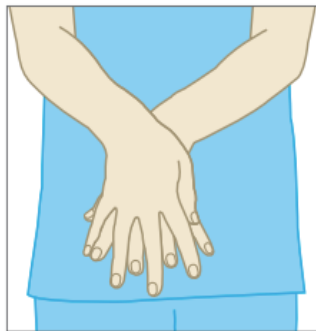
Чекор 4:

Ставете ракавици
(преку ракавот)



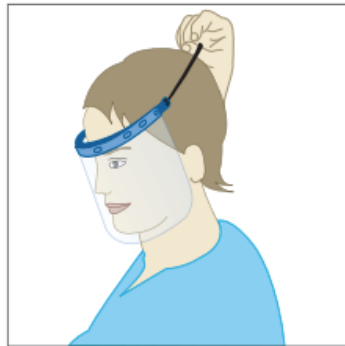
Чекор 1:

- Избегнувајте себе-контаминирање и контаминирање на другите или околината
- Најпрво отстранете ги најконтаминираните делови
- Отстранете ги ракавиците и наметката
- Соблечете ги наметката и ракавиците превртувајќи ги однадвор навнатре
- Безбедно отстранете ги ракавиците и наметката



Чекор 2:

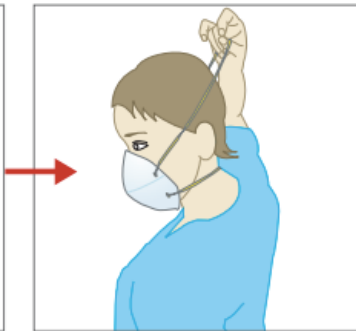
Направете
хигиена на раце



Чекор 3а:

Доколку носите визир:

- Отстранете го визирот од назад



Чекор 3б:

Доколку носите заштита за очите и маска:

- Отстранете ги очилата од назад
- Ставете ги очилата во посебен сад за реупотреба
- Отстранете ја маската од назад и безбедно ставете ја во отпад



Чекор 4:
Направете хигиена
на рацете

Реупотреба на ЛЗО во случај на недостиг

Наметки

- Може да се исперат со жешка вода и детергент за да се реупотребат. Чувајте ги користените наметки во затворен контејнер. Персоналот кој ракува со нечистите наметки треба да користи ЛЗО.

Ракавици

- Се препорачуваат ракавици за една употреба.

Маски

- Маските може да бидат ре-употребувани во текот на 2-3 дена или подолго. Избегнувајте да ја допирате маската кога ја носите; Ставајте ја и отстранувајте ја допирајќи ги само врвките.
- По отстранувањето, маските може да се чуваат спакувани со означена етикета заради ре-употреба од истото лице.

Заштитна опрема за очи

- Заштитната опрема за очи како што се очилата или визирите може да биде ре-употребена. По секоја употреба треба да биде дезинфицирана со шамичиња за дезинфекција и одложена во пакување со означена етикета.



Сместување на пациент со COVID-19

Во рамките на здравствената установа

- Сместете го пациентот со потврден или суспектен COVID-19 во **изолиран простор** доколку е достапен. Вратите треба да бидат затворени, а влегувањето и излегувањето од просторијата да бидат сведени на минимум.
- Доколку не се достапни еднокреветни соби за секој од пациентите, тие треба да бидат на **раздалеченост од најмалку 1 метар еден од друг** и сите да носат маски.
- Додека трае трансферот или отпуштањето, ставете му маска на пациентот и изолирајте го во собата за прегледи со затворена врата.

Соби/простории за преглед - COVID-19

- Да се ограничи транспортот и движењето на пациентот освен ако е тоа медицински неопходно.
- Суспектните или потврдени пациенти со COVID-19 треба да носат **маски за лице** при транспортот
- Во собата треба да влегува само неопходниот персонал.
- Со одредување на персонал кој ќе се грижи само за пациентите со COVID може да се сведе на минимум ризикот од пренесување на другите пациенти и здравствени работници, како и да се намали употребата на ЛЗО.
- Треба да се одржува **список на сите лица** кои ги негуваат пациентите или кои влегуваат во **собите или просториите** каде престојуваат овие пациенти

Менаџирање на посетителите

- Да се ограничат сите посети на болницата.
- Да се забрани влез во болницата за посетители со респираторна болест.
- Да се постават знаци со овие пораки на влезовите и на паркингот на установата.
- Персоналот обучен за тријажа треба да биде лоциран кај влезовите за да направи скрининг на посетителите.
- Сите посетители треба да ја спроведуваат респираторната хигиена и мерките за претпазливост при кашлање додека се наоѓаат во заедничките простории на установата.

Посетители на пациенти со COVID-19

За суспектни, можни и потврдени случаи

- Да се ограничи влезот на посетители во собата на пациенти со потврден или суспектен случај на COVID-19.
- Може да се направат **исклучоци** врз основа на терминални ситуации
- Доколку е возможно, да се поттикне користењето на технологијата за семејството да остане во контакт со пациентот (FaceTime, Skype, WhatsApp) или пак да го контактира медицинскиот персонал со цел да добие информации за неговата состојба.
- Доколку се дозволува влез на посетители кај пациенти со COVID-19, посетите треба да бидат **закажувани и контролирани за да може:**
 - Да се направи скрининг за симптоми за акутна респираторна болест пред влезот во установата
 - Да се дадат инструкции за хигиена на рацете и употреба на ЛЗО додека се наоѓаат во собата на пациентот.
 - Да се ограничи нивното движење во установата.

Третман на посетители изложени

на случај со COVID-19

- Изложени посетители се оние кои имале контакт со пациент со COVID-19 пред или за време на хоспитализацијата.
 - Контакт: ниту посетителот ниту пациентот не носеле маска додека посетителот бил на растојание помало од 6 стапки од пациентот > 15 мин.
- Посетителите кои биле изложени треба да бидат посветувани да ја известат медицинската служба за какви било знаци и симптоми на акутна болест во рок од 14 дена од последното изложување на лицето кое е болно.
- Доколку контактот заболи од симптоми на можна инфекција со SARS-CoV-2 , тестирањето може да биде земено предвид во зависност од расположливите ресурси.
- Посетител кој се разболел може да биде третиран во дневната болница или да биде хоспитализиран, зависно од сериозноста на болеста.

Препораки за одржување на хигиена во средината

За хоспитализирани пациенти

Преживување на коронавирусот на површини: преглед од 22 студии

- На површини во околината (метал, стакло, пластика) може да преживее до 9 дена
- Може да се отстрани со дезинфекција на површините со употреба на:
 - 62-71% етанол
 - .5% хидроген пероксид
 - .1% натриум хипохлорид
- Помалку ефикасни средства против коронавирусите:
 - .05 - 2% бензалкониум хлорид
 - .02% хлорохексидин диглуконат

Препораки за одржување на хигиена во средината

Stability of Infectious Virus

	SARS-CoV-2		SARS-CoV-1	
	Half Life, Hours	Detection Limit	Half Life, Hours	Detection Limit
Aerosol	2.74	Up to 3 hr	2.74	Up to 3 hr
Copper	3.4	Up to 4 hr	3.76	Up to 8 hr
Cardboard	8.45	Up to 24 hr	1.74	Up to 8 hr
Steel	13.1	Up to 48 hr	9.77	Up to 48 hr
Plastic	15.9	Up to 72 hr	17.7	Up to 48 hr

Препораки за одржување на хигиена на средината

За хоспитализирани пациенти

- Доколку е возможно да се користи опрема за еднократна употреба за собата на пациентот
- Секојдневно да се чистат површините во собата кои често се допираат
 - Може да се спроведува од страна на сестрите кои се грижат за пациентот
 - Доколку се спроведува од страна на персоналот за одржување на хигиена тие треба да ја носат истата ЛЗО како и клиничкиот персонал
- По отпуштањето да се одложи влегувањето во собата сè додека преку доволно проветрување не бидат отстранети потенцијално заразните вирусни честички.
 - Терминалното чистење може да се изведе од персоналот задолжен за одржување на хигиена откако собата ќе биде доволно проветрена
 - Персоналот треба да носи наметки и ракавици во најмала рака, а маска за лицето и заштита за очите доколку се очекува некакво прскање.

За хоспитализирани пациенти

Table B.1. Air changes/hour (ACH) and time required for airborne-contaminant removal by efficiency *

ACH § ¶	Time (mins.) required for removal 99% efficiency	Time (mins.) required for removal 99.9% efficiency
2	138	207
4	69	104
6+	46	69
8	35	52
10+	28	41
12+	23	35
15+	18	28
20	14	21
50	6	8

* This table is revised from Table S3-1 in reference 4 and has been adapted from the formula for the rate of purging airborne contaminants presented in reference 1435.

+ Denotes frequently cited ACH for patient-care areas.

Препораки за одржување на хигиена на средината

За хоспитализирани пациенти

- Употребувајте ракавици кога ракувате со облеката и постелнината на пациентот
- Не ги тресете предметите
- Перете според инструкциите на производителот
- Користете ја највисоката температура за перење според материјалот

Основни дефиниции

Здравствени работници и блиски контакти

Здравствен персонал:

- Сите платени или неплатени лица кои работат во здравствената установа а кои можеби имале директна или индиректна изложеност на пациенти и инфицирани материјали и површини, вклучувајќи и медицински материјали, уреди и опрема, контаминирани површини од околината или контаминиран воздух.

Близок контакт:

- Кога е некој во присуство на лице со COVID-19 на растојание помало од 6 стапки (2 метра) во време од 15 минути или подолго без користење на ЛЗО, независно дали се работи за грижа за пациент или за присуство во чекална или соба во здравствената установа.
- Кога некој има директен контакт со инфицирани секрети од пациентот (на пример кога пациентот се искашлува врз некого или кога со гола рака се допира употребено шамиче) без соодветна ЛЗО.

Следење и третман на изложениот здравствен персонал

Општи насоки

- Во секоја треба да постојат јасни упатства за процена на ризикот, следењето на изложените здравствени работници и критериумите за нивното враќање на работа.
 - Сите здравствени работници во установата треба да бидат известени за овие упатства, и истите треба во писмена форма да бидат достапни за понатамошна консултација.
 - СЗО има развиено алатки за процена: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331340/WHO-2019-nCov-HCW_risk_assessment-2020.1-eng.pdf
- Треба да бидат јасно наведени имињата и контакт информациите на поединците или одделите за пријавување и следење на изложените здравствени работници
- Установите треба да спроведуваат политики за боледување на персоналот.
- Политиките и упатствата треба да се прилагодуваат како што ќе се менува и потребата од персонал и ресурси.

Следење и третман на изложениот здравствен персонал

Дефинирање на ризикот на изложување

Нискоризични изложувања

- Кратки интеракции со пациенти со COVID-19 или пролонгиран близок контакт кога и пациентот и здравствениот работник носеле маска за лицето.

Високоризични изложувања

- Здравствен персонал кој имал пролонгиран близок контакт со пациенти со COVID-19 за време на кој пациентот или здравствениот работник не користеле препорачана ЛЗО и нивниот нос или уста биле изложени.
- Присуство во собата за процедури кои генерираат аеросоли или за време на кои респираторните секрети тешко можат да се контролираат (на пример кардиопулмонарна реанимација, интубација, екстубација, бронхоскопија, терапија со небулизатор, индуцирање на спутум) врз пациенти со COVID-19 во случај кога очите, носот или устата на здравствениот работник не биле заштитени (без целосната препорачана ЛЗО).

Следење на изложениот здравствен персонал

Самонадзор

- Здравствените работници вршат самонадзор за знаци на треска и респираторни симптоми (кашлица, недостаток на здив, болно грло).
- Треба да постојат јасни инструкции за тоа кого треба да го контактираат доколку добијат треска или респираторни симптоми.

Активно следење

- Останатиот здравствен персонал или службените лица од јавното здравство комуницираат преку телефон, текстуални пораки или во електронски формат со цел да проверат дали изложениот работник има треска или респираторни симптоми.

Самонадзор со супервизија (за ситуации во кои постои недостиг од здравствени работници во установата)

- Во деновите кога изложениот здравствен работник е на смена, останатите работници може да ја измерат температурата на изложениот работник и да проценат дали има симптоми пред да започне со работа.
- Здравствениот работник може исто така пред да започне со работа самиот да достави информации за својата температура и симптоми директно, преку телефон или на било кој од начините по електронски пат или интернет.

Здравствени работници кои имале потенцијална изложеност на COVID-19

СЗО има обезбедено упатство за категоризација и управување со ризикот на здравствените работници за време на епидемијата со COVID-19

<p>Препораки за здравствените работници со ВИСОК ризик од COVID-19</p>	<p>Препораки за здравствените работници со НИЗОК ризик од COVID-19</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Да се запре здравствената интеракција со пациенти за период од 14 дена од последното изложување на пациент со потврден COVID-19 • Да се тестираат за инфекција со вирусот COVID-19 • Карантин во траење од 14 дена во назначена просторија • Здравствените установи треба да обезбедуваат психолошка поддршка за оние кои се во карантин како и континуирана компензација 	<ul style="list-style-type: none"> • Само-надзор на температурата и респираторни симптоми секојдневно во период од 14 дена од денот на последното изложување на пациент со COVID-19 • Здравствените работници треба да се посоветуваат да се јават во здравствената установа доколку развијат какви било симптоми кои би можеле да укажуваат на инфекција со COVID-19 • Да се зајакнат мерките на претпазливост при контакт или пренос по воздушен пат при третирање на сите пациенти со акутни респираторни заболувања како и стандардни мерки на претпазливост при третманот на сите останати пациенти.

Изложување на здравствените работници на COVID-19 во заедницата

Изложување во заедницата или изложување при патување

- Здравствениот персонал треба да го извести назначениот поединец/тим од установата за какво било изложување во заедницата или изложување при патување .
- Тие треба да бидат подложени на следење како што е опишано во претходниот слајд.
- Оние кои спаѓаат во високоризичната категорија треба да бидат отстранети од здравствената установа во траење од 14 дена од последното изложување.
- Здравствените работници кои ќе развијат знаци или симптоми кои може да укажуваат на инфекција со COVID-19 треба да контактираат со одреденото лице на нивното работно место за да се направи медицински преглед пред да се вратат на работа.

Комуникација и известување

Здравствени установи

Треба да биде назначено лице или тим кој ќе води записник за сите изложувања поврзани со здравствената нега поради следните причини:

- Да се следат видовите на изложување (работникот не носел соодветна ЛЗО, пациентот со COVID-19 немал маска, изложувањето настанало при изведување на некоја процедура, итн.) со цел да се спроведе исправна едукација.
- Да се забележат датумите на здравствените работници во карантин за да се знае кога треба да се вратат на работа.
- Да се споделат извештаите со соодветните надлежни лица во здравствената установа со цел да се обезбедат информации за ситуацијата и, доколку е тоа потребно, да се направат прилагодувања на упатствата.



COVID-19

IPC во заедницата

1. Потсетување за дефинициите на случај
2. Процена за домашно лекување
3. Критериуми за карантин
4. Спроведување на стратегии за заштита на заедницата
5. Комуникации

IPC во заедницата- Скрининг за домашна нега: преглед на концепти

За пациентите кои се отпуштаат на домашно лекување треба да се направи скрининг на следниот начин

1. Дали пациентот и неговото семејство можат да ги почитуваат препораките кои се дел од домашното лекување во изолација (хигиена на раце, респираторна хигиена, итн)?
2. Дали домот на пациентот е безбедно место за тој да биде таму во карантин? (на пр. безбедносни ризици поврзани со случајно проголтавање на, или опасност од оган од, средствата за дезинфекција на раце на база на алкохол)?

Да се утврди начинот на кој може да се стапи во контакт со пациентот (точен телефонски број или друг начин на комуникација)

Следењето на симптомите (треска, кашлица, недостаток на здив) треба да продолжи и во домашни услови.

Препораки за домашно лекување:

преглед на концепти

- Пациентот треба да се постави во добро проветрена еднокреветна соба (т.е. со отворени прозорци и отворена врата)
- Треба да се ограничи контактот на пациентот со останатите:
 - Да се ограничи движењето на пациентот во домот
 - Да се ограничи бројот на негуватели
 - Сите останати членови на домаќинството да држат растојание од најмалку 1 м во секое време
- Да се спроведува хигиена на раце по секој контакт со пациентот.
- Лична заштитна опрема.
 - Пациентот треба да носи хируршка маска доколку е достапна
 - Негувателите треба да носат ракавици и добро прицврстена медицинска маска кога се во близок контакт (капење, облекување) со пациентот.

Кој треба да биде ставен во карантин? – Преглед на концепти

Дефиниција на контакти со COVID-19

- Обезбедување на директна нега на пациенти со COVID-19 без соодветна ЛЗО
- Престојување во блиска околина на пациент со COVID-19 (вклучувајќи го работното место, училишница, домаќинство, средби).
- Патување во блиска околина (1 метар) на пациент со COVID-19 во рамките на периодот од 14 дена од појавувањето на симптомите на тој пациент.

Препораки на СЗО

- Контактите на потврдените случаи треба да бидат ставени во карантин во траење од 14 дена од најскорешното изложување на пациентот.
- Може да биде препорачана самоизолација на дополнителни групи врз основа на нивни патувања или друг вид на изложеност.

Препораки за карантин: преглед на концепти

Карантин = “ограничување на активности или одделување на лица кои не се заболени, но кои можеби биле изложени на заразни агенси или болест, со цел да се следат симптомите и рано да се детектираат можните случаи”

- Тековната процена на локалната состојба ќе помогне во одредувањето на успешноста и потенцијалните ограничувања на карантинот.
- Различни фактори (културолошки, географски, економски) имаат влијание врз ефикасноста на мерките за карантин.

Доколку се донесе одлука за спроведување на карантин, властите треба да обезбедат:

- Соодветен објект и соодветни услови за времетраењето на карантинот
- Соодветни мерки за заштита и контрола на инфекции
- Соодветно следење на здравствената состојба на лицата кои се во карантин

Карантин

На лицата и заедниците кои се во карантин треба да им бидат обезбедени доверливи и ажурирани информации

- На лицата во карантин треба да им бидат обезбедени ресурси кои вклучуваат:
 - Услуги на здравствена нега
 - Финансиска, социјална и психолошка поддршка
 - Основни потреби како храна, вода и други неопходни работи
- Потребите на **ранливите категории на граѓани** треба да бидат приоритизирани и внимателно земени во предвид.

Спречување на локална трансмисија

Изолација и третман на случаи

- Да се идентификуваат суспектните случаи на COVID-19, да се изолираат пациентите дома или во здравствената установа зависно од сериозноста на симптомите, да се тестираат пациентите за COVID-19, и да се третираат симптомите.

Карантин на блиските контакти

- Блиските контакти на суспектни, можни и потврдени случаи на COVID-19 треба да бидат ставени во карантин во нивните домови и да се следат во времетраење од 14 дена од последниот ден на изложување.

Укинување на јавните собири

- Доколку се идентификува зголемен број на случаи, локалните власти може да препорачаат затворање на повеќе места каде луѓето се собираат, како што се театрите, спортските настани, верските собири, рестораните, кафулињата, итн.
- Локалните власти можат да одредат и ограничување на бројот на учесници во групните собири (на пример, не повеќе од 10 или 25).

Затворање на училишта, работни места итн.

Ограничување на движењето

- Препорака за напуштање на домот само за снабдување со храна, основни потреби или грижа за член на семејството
- Зabrana за патувањата кои не се неопходни

Мерки за превенција во заедницата

- Чекори кои ги презема заедницата за превенција од инфекцијата и ограничување на трансмисијата.
 - Социјално дистанцирање (држење на растојание во должина на раката од другите луѓе)
 - Останување дома во случај на заболување (треска, кашлица, други респираторни симптоми)
 - Редовно миење на рацете и добра респираторна хигиена
 - Да се избегнува допирање на лицето (особено очите, носот и устата)
- Носење на маска во заедницата не е препорачана, дури и во случаи кога има голем број на заразени со COVID-19 во таа област.

Разредени хлорни раствори како средство за дезинфекција

- Во многу места средствата за дезинфекција на база на алкохол се скапи или недостапни.
- Разредените хлорни раствори се покажале ефикасни во елиминирањето на широк спектар на вируси.
- Концентрацијата на хлор која е потребна за да средството биде ефикасно зависи од очекуваната употреба:
 - За **дезинфекција на површини** е потребен **0.5%** (5000 ppm) хлор
 - За **хигиена на рацете** е потребен **0.05%** (500 ppm) хлор.
- Производите за белење (натриум хипохлорит) се со различни концентрации во различни делови на светот и може да варираат од 2% до 12% NaOCl (натриум хипохлорит).
 - Количината на растворот зависи од производот кој е достапен.

Раствори за дезинфектанти на база на хлор

Добивање на раствор од течно белило:

[% на хипохлорит во течното белило како што е означен на етикетата/% на хипохлорит во растворот кој треба да се добие] – 1 = вкупно делови на вода за секој дел од течното белило.

Добивање на раствор од прашок:

[% хипохлорит во растворот/% хипохлорит во гранулите или прашокот како што е означено на етикетата од производот] x 1000 = количина во грамови на гранули кои треба да се додадат на секое литро вода.

Известување

На националните власти и СЗО

- Извештај за можните и потврдени случаи на инфекција со COVID-19 треба да биде доставен до регионалната канцеларија на СЗО во рок од 48 часа.
- Образец за поднесување на извештај до СЗО: [https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(2019-ncov))
 - Треба да се поднесе извештај за случаите во моментот кога ќе бидат идентификувани; извештаите не треба да се задржуваат додека да се добијат резултатите за одреден пациент; ажуриран извештај за пациентите треба да се обезбеди во рок од 30 дена од првиот извештај.
- Се бара поднесување на извештаи на база на случај сè додека е тоа возможно за државата.
- Во случај на зголемен број на пациенти кога повеќе не е возможно да се обезбедува извештај за секој случај, треба да се поднесува дневен и неделен извештај со агрегирани податоци.

Резиме

Превенција и контрола на инфекции: COVID-19

- Спроведувањето на стратегии за превенција и контрола обезбедува одговорна употреба на достапните ресурси со цел да се заштитат здравствените работници, пациентите и членовите на заедницата.
- Спроведувањето на IPC започнува со унифициран тим во секоја здравствена установа во кој секој член на тимот има јасно разбирање за улогите и одговорностите кои му се доделени
- Важно е да се биде во тек со упатствата од СЗО и националните здравствени власти со цел да се направат прилагодувања на напорите за справување на секоја поединечна здравствена установа.
- Мерките за превенција и контрола на инфекцијата на секоја болница/здравствена установа треба да бидат координирани со локалната заедница и националните тимови за справување со кризи.
- Комуникацијата и адекватното известување се клучни за успехот на планот за превенција и контрола на инфекцијата и за да се зачува довербата на јавноста.

1. World Health Organization, <https://openwho.org/courses/COVID-19-IPC-EN/items/5ZMmyYO6KlmIVXm7Ep4MwE>
2. Medscape, <https://www.medscape.com/viewarticle/926275>
3. Wang et al. JAMA; 2020. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=32031570>
4. World Health Organization Interim Technical Guidance, <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/infection-prevention-and-control>
5. World Health Organization, <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>
6. World Health Organization Case Definition, https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331340/WHO-2019-nCov-HCW_risk_assessment-2020.1-eng.pdf
7. World Health Organization Situation Report, https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331340/WHO-2019-nCov-HCW_risk_assessment-2020.1-eng.pdf
8. World Health Organization, [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)
9. World Health Organization, Clean Hands is Safer Care, https://www.who.int/gpsc/clean_hands_protection/en/
10. World Health Organization 5 Moments to Wash Hands, <https://www.who.int/gpsc/5may/background/5moments/en/>
11. World Health Organization, How to Hand Wash, https://www.who.int/gpsc/5may/How_To_HandWash_Poster.pdf?ua=1
12. Bourouiba L, et al. J Fluid Mechanics; 2014.
13. Centers for Disease Control and Prevention, Transmission-Based Precautions, <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/basics/transmission-based-precautions.html>
14. Centers for Disease Control and Prevention, Precautions Guidelines, <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/isolation/precautions.html>

15. World Health Organization, Rational Use of PPE, https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPE_use-2020.1-eng.pdf
16. Centers for Disease Control and Prevention, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/infection-control/control-recommendations.html>
17. Centers for Disease Control and Prevention, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-risk-assesment-hcp.html>
18. World Health Organization HCW Risk Assessment, https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331340/WHO-2019-nCov-HCW_risk_assessment-2020.1-eng.pdf
19. World Health Organization, Surveillance Guidance, [https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(2019-ncov))
20. World Health Organization, Home care, [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)
21. World Health Organization, Considerations for Quarantine, [https://www.who.int/publications-detail/considerations-for-quarantine-of-individuals-in-the-context-of-containment-for-coronavirus-disease-\(covid-19\)](https://www.who.int/publications-detail/considerations-for-quarantine-of-individuals-in-the-context-of-containment-for-coronavirus-disease-(covid-19))
22. Centers for Disease Control and Prevention, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/index.html>
23. World Health Organization, <https://www.who.int/publications-detail/water-sanitation-hygiene-and-waste-management-for-covid-19>
24. Centers for Disease Control and Prevention, <https://www.cdc.gov/vhf/ebola/clinicians/non-us-healthcare-settings/chlorine-use.html>
25. Centers for Disease Control and Prevention, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/php/public-health-communicators-get-your-community-ready.html>
26. World Health Organization, <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/risk-communication-and-community-engagement>