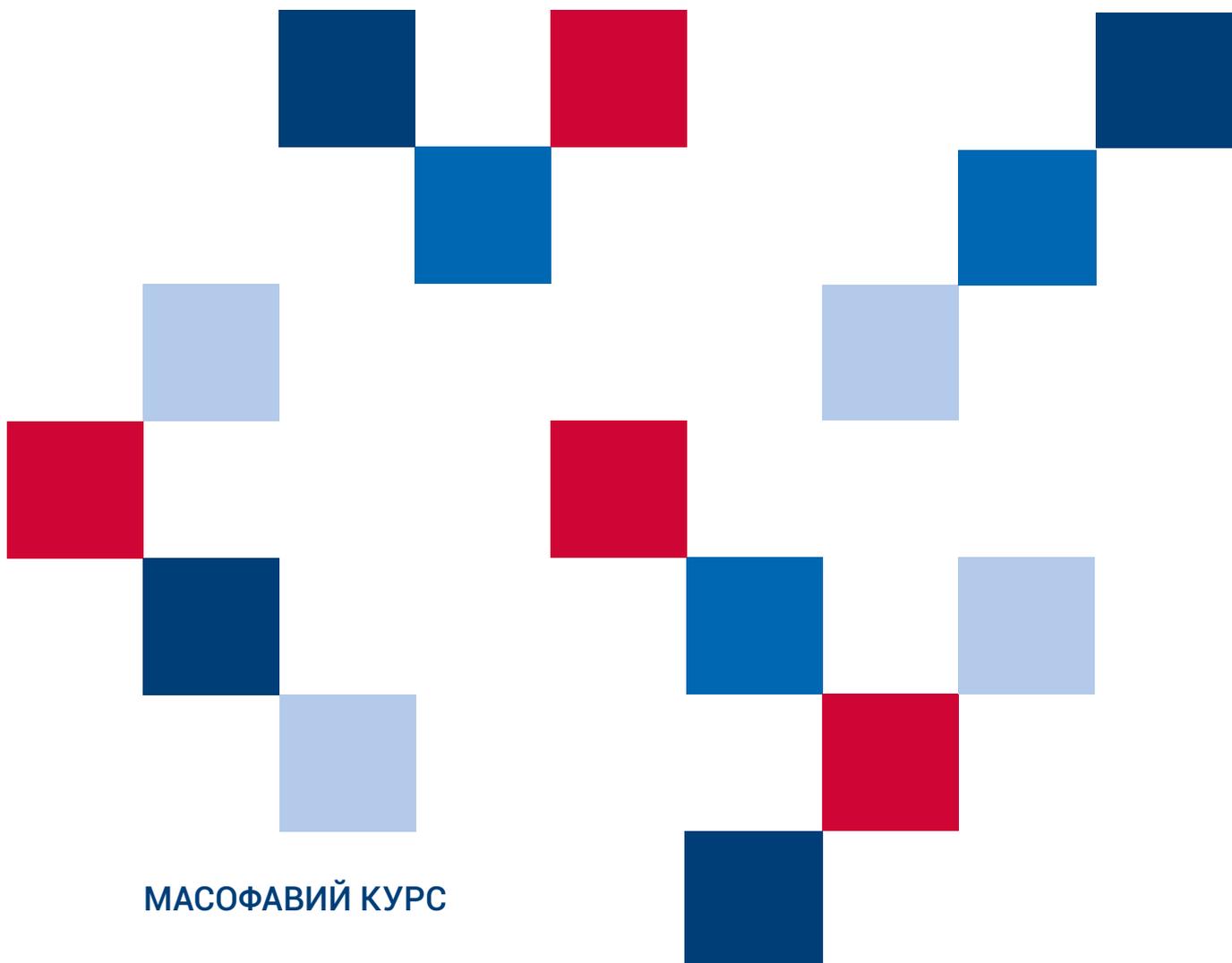




USAID
AMERIKA XALQIDAN



ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASI
СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ



МАСОФАВИЙ КУРС

COVID-19 БИЛАН БОҒЛИҚ ОҒИР ЎТКИР РЕСПИРАТОР ИНФЕКЦИЯ (ОЎРИ) БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОЛЛАРНИ ОЛИБ БОРИШ

ЖССТнинг «COVID-19 клиник-эпидемиологик жиҳатларига блок-модуль асосида ўқитиш» қўланмаси асосида ишлаб чиқилган

«COVID-19 ГА ҚАРШИ МАҲАЛЛИЙ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ТИЗИМИ БАРҚАРОРЛИГИНИ
ТАЪМИНЛАШ» ЎЗБЕКИСТОНДАГИ USAID ЛОЙИҲАСИ ДОИРАСИДА ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН

ТУЗУВЧИЛАР:

Красненкова Марианна Борисовна – т.ф.н., Тошкент тиббиёт академияси Анестезиология ва реаниматология кафедраси доценти.

Хамраева Гулчехра Шахабовна – т.ф.н., доцент, Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш марказининг педиатрияда анестезиология ва реанимация кафедраси мудири

Рахманова Жамила Амановна – т.ф.д. Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш марказининг Эпидемиология кафедраси доценти

КОНСУЛЬТАНТ:

Рахманкулова Сайера – ф.-м.ф.н., доцент, «COVID-19га қарши маҳаллий соғлиқни сақлаш тизими барқарорлигини таъминлаш» Ўзбекистондаги USAID лойиҳасининг МТ бўйича консультанти.

РАҲБАР:

Муратова Нодира – т.ф.н., «COVID-19га қарши маҳаллий соғлиқни сақлаш тизими барқарорлигини таъминлаш» Ўзбекистондаги USAID лойиҳасининг директори

АТ ни қўллаб қувватлаш:

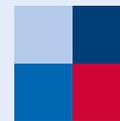
<http://vronica.uz/>

ТАҚРИЗЧИЛАР:

Сабиров Д. М. – т.ф.д., профессор. Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш марказининг Анестезиология ва реаниматология кафедраси мудири. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги бош анестезиолог-реаниматологи.

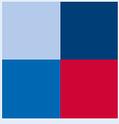
Матлубов М.М. – т.ф.д., профессор в.в.б., Самарқанд давлат тиббиёт институти-нинг Анестезиология ва реанимация кафедраси мудири.

Масофавий курс Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги узлуксиз касбий таълимни ривожлантириш бўйича Идоралараро Кенгаш томонидан кўриб чиқилган ва баённома билан тасдиқланган.



Мундарижа

Ўқув курси ҳақида ахборот	4
Мақсад ва кутилаётган натижалар	4
Модулар мундарижаси.....	5
Дарс жадвали	6
Ўқиш тартиби.....	6
Ташаккурнома	8
Модул 1. COVID-19 нинг клиник – эпидемиологик жихатлари	9
Модул 2.	15
Қисм 1. COVID-19 билан касалланган беморлар учун ташкил этилган тиббиёт муассасаларида фаолият олиб бораётган тиббиёт ходимларининг хавфсизлигини таъминлаш.....	15
Қисм 2. COVID-19 да инфекцион назорат.....	24
Модул 3. Тиббий саралаш: COVID-19 билан касалланган беморларни эрта аниқлаш	31
Модул 4. Шифохонада беморлар аҳволини кузатиш	36
Модул 5. COVID-19 инфекцияси оқибатида ОЎРИ бўлган беморларда дифференциал ташхис, намуна олиш ва диагностик тестлар	41
Модул 6. COVID-19 инфекцияси оқибатида ривожланган ОЎРИ билан касалланган беморларни оксигенотерапияси	46
Модул 7. Антимикроб терапия	51
Модул 8. COVID-19 оқибатида келиб чиққан ўткир респиратор дистресс-синдроми кузатилаётган беморларнинг ҳолатини шифохонада кузатиш	56
Модул 9. COVID-19 инфекциясини юқтириш сабабли юзага келган ўРДСда ўпкани сунъий вентиляция қилиш. Протектив ЎСВ	63
Модул 10. Сепсис ва септик шокнинг патофизиологияси, ташхиси ва давоси.....	68
Модул 11. COVID-19 га чалинганда ўРДС билан касалланган беморларда оғриқ, ҳаяжон, делирий ва седация	74
Модул 12. ўРДСда ўпкани сунъий вентиляция аппаратидан узиш.....	79
Модул 13. РИТБ да асоратларнинг олдини олишдаги илғор ёндашувлар	85
Модул 14. Ўта оғир ҳолатларда тиббий ёрдам кўрсатиш сифатини баҳолаш	91
Модул 15. Пандемияга тайёргёарликни таъминлаш ва ахлоқий мулоҳазалар.....	96
Тестларга жавоблар.....	99
Адабиёт	100



ЎҚУВ КУРСИ ҲАҚИДА АХБОРОТ

- ◆ Ўқиш муддати: 1 ҳафта
- ◆ Умумий ўқув соат: 18
- ◆ Курс тингловчилари: шифокор ва ҳамширалар.
- ◆ Ўқиш тури: Масофавий, мобил илова ёрдамида.
- ◆ Курс 15 модулдан иборат. Ҳар бир модул ўз ичига бир неча видеодарсларни қамраб олади.
- ◆ Ҳар бир модул сўнгида тингловчи билими тест саволлар ёрдамида баҳоланади.
- ◆ Курс ЖССТнинг «COVID-19 клиник-эпидемиологик жиҳатларига блок-модуль асосида ўқитиш» қўланмаси асосида ишлаб чиқилган (15 модул ва 7 алгоритмдан иборат) шу қаторда «Эпидемиологик назорат» онлайн курси асосида (Модул 8).

Курсга оид материалларни қуйидаги *хавола* орқали юклаб олиш мумкин.

МАҚСАД ВА КУТИЛАЁТГАН НАТИЖАЛАР

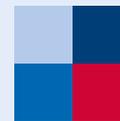
Курс мақсади: COVID-19 касаллиги билан касалланган беморларда интенсив терапия жараёнига оид тиббий муолажаларда зарурий кўникмаларни шакллантириш.

Лойиҳанинг устувор йўналишлари:

- ◆ Маҳаллий анестезиолог ва реаниматологлар, COVID-19 пандемия шароитида, ўз фаолият олиб бораётган ҳудуд имкониятларини тўғри аниқлаш, баҳолаш ва зарурий тадқиқот натижаларига асосланган Стратегик режа ишлаб чиқишида техник кўмак бериш.
- ◆ COVID-19 ва бошқа ўткир респиратор инфекцияларнинг интенсив терапия масалалари бўйича шифокорларни иш жойларида ўргатиш учун замонавий инновацион ёндашувлар асосида ишлаб чиқилган ўқув-ахборот платформаси ва масофавий ўқитиш курсларининг моделини яратиш.

Курс иштирокчилари қуйидаги малакавий компетенцияга эга бўладилар:

- ◆ Клиник шифокорлар инфекцион касалликларни олдини олиш ва назорат қилишни, касалхонада беморларни саралашни амалга оширишни янги ишлаб чиқилган алгоритм асосида олиб бориши мумкин;
- ◆ Реанимация бўлимида олиб борилаётган тадбирлар ва COVID-19 асоратлари, шунингдек, ишлаб чиқилган янги алгоритм асосидаги асоратларнинг олдини олиш чора-тадбирлари ҳақида батафсил маълумот бериши мумкин.



- ◆ Илгари муҳокама қилинмаган пандемиядаги ахлоқий масалаларга риоя қиладилар;
- ◆ ОЎРИ билан касалланган беморларни олиб бориш стандартларига оид жаҳон амалиётларига мисолларни тавсифлайдилар.

МОДУЛЛАР МУНДАРИЖАСИ

- Модул 1.** COVID-19 нинг клиник – эпидемиологик жихатлари
- Модул 2.** **Қисм 1.** COVID-19 билан касалланган беморлар учун ташкил этилган тиббиёт муассасаларида фаолият олиб бораётган тиббиёт ходимларининг хавфсизлигини таъминлаш. **Қисм 2.** COVID-19да инфекцион назорат
- Модул 3.** Тиббий саралаш: COVID-19 билан касалланган беморларни эрта аниқлаш
- Модул 4.** Шифохонада беморлар аҳволини кузатиш
- Модул 5.** COVID-19 инфекцияси оқибатида ОЎРИ бўлган беморларда дифференциал ташхис, намуна олиш ва диагностик тестлар
- Модул 6.** COVID-19 инфекцияси оқибатида ривожланган ОЎРИ билан касалланган беморларни оксигенотерапияси
- Модул 7.** Антимикроб терапия
- Модул 8.** COVID-19 оқибатида келиб чиққан ўткир респиратор дистресс-синдроми кузатилаётган беморларнинг ҳолатини шифохонада кузатиш
- Модул 9.** COVID-19 инфекциясини юқтириш сабабли юзага келган ЎРДСда ўпкани сунъий вентиляция қилиш. Протектив ЎСВ
- Модул 10.** Сепсис ва септик шокнинг патофизиологияси, ташхиси ва давоси
- Модул 11.** COVID-19га чалинганда ЎРДС билан касалланган беморларда оғриқ, ҳаяжон, делирий ва седация
- Модул 12.** ЎРДСда ўпкани сунъий вентиляция аппаратидан узиш
- Модул 13.** РИТБ да асоратларнинг олдини олишдаги илғор ёндашувлар
- Модул 14.** Ўта оғир ҳолатларда тиббий ёрдам кўрсатиш сифатини баҳолаш
- Модул 15.** Пандемияга тайёргарликни таъминлаш ва ахлоқий мулоҳазалар

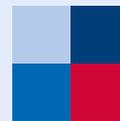


ДАРС ЖАДВАЛИ

Кун/ Соатлар сони	Модуллар	Тест
1 кун/3 соат	Курс очилиши. Модуллар 1-2	Тест
2 кун/3 соат	Модуллар 3-5	Тест
3 кун/3 соат	Модуллар 6-8	Тест
4 кун/3 соат	Модуллар 9-11	Тест
5 кун/3 соат	Модуллар 12-13	Тест
6 кун/3 соат	Модуллар 14-15	Тест

ЎҚИШ ТАРТИБИ

- ◆ Машғулотнинг давомийлиги 1 ҳафта бўлиб, ўқиш давомида модулларни ўрганиш ва тестлардан ўтиш, шунингдек гуруҳда ўзаро тажриба алмашиш учун тингловчи учун қулай вақтда кунига 3 соат вақт ажратиш етарли бўлади.
- ◆ Тренинг иштирокчилари суҳбат ботидан фойдаланишлари мумкин, у ерда улар ўқитувчи ва бошқа тренинг иштирокчилари билан ўзаро саволлар ёки тажриба алмашишлари мумкин.
- ◆ Ўқув жараёни назарий материаллар, методик адабиётлар ва мутахассисларнинг амалий тажрибасини Интернет орқали он-лайн курс ёрдамида ўрганишни ўз ичига олади. Назарий материал видео дарслар ёки презентация тақдимотидан иборат. Тингловчи лозим топса, видеоларни олдинга ва орқага силжитиш орқали қайта кўриш имконига эга.
- ◆ Ҳар бир модул назорат вазифасига эга бўлиб, вазифа муваффақиятли бажарилгандан сўнггина кейинги модулни ўрганишга ўтиш мумкин бўлади. Фақат барча тест саволларга жавоб берилгандан сўнг, тест муваффақиятли яқунланди деб ҳисобланади. Агар хатолар бўлса, тингловчига маълумотнома берилади.
- ◆ Курс материаллари ва мобил илова Зиёнет тармоғидаги - www.ziyonet.uz DLMED папкасида жойлашган.
- ◆ Мавзулар бўйича сиз ўз саволларингизни USAID WHO MENTORS (Интенсивная терапия) гуруҳида беришингиз ва муҳокама қилишингиз мумкин.
- ◆ 16та назорат синови ўтказилади.
- ◆ Тренинг натижаларига кўра, барча назорат вазифалари муваффақиятли бажарилгандан сўнг, сертификат олиш мумкин бўлади



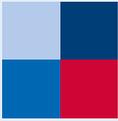
БИЛИМНИ БАҲОЛАШ МЕЗОНЛАРИ

- ◆ Муҳокамаларда фаол қатнашиш – 40%. Фаоллик даражаси иштирокчи томонидан юборилган хабар ва савол жавоблар сони ва сифати билан белгиланади.
- ◆ Назорат вазифаларининг баҳоланиши – 60% .

ДАРС ЖАРАЁНИГА ОИД ТАВСИЯЛАР

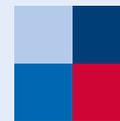
- ◆ Қулайлик учун курс материалларини юклаб олинг.
- ◆ Машғулотлар жадвалига риоя қилинг.
- ◆ Ўқиш жараёнида ҳар куни USAID WHO MENTORS (Интенсивная терапия) гуруҳига кириг.
- ◆ Гуруҳда ўз мулоҳазаларингиз билан бўлишинг, саволлар беринг.

Масофавий таълимга оқ йўл!



ТАШАККУРНОМА

- ◆ *USAID томонидан лойиҳани самарали амалга оширишда кўрсатган ёрдамлари учун д-р Анна Мельцер ва хоним Флора Салиховага;*
- ◆ *Abt Associates томонидан Лиза Николс хоним, жаноб Джеймс Уайтс ва лойиҳа бошқаруви ва он-лайн курсларни ишлаб чиқиш имконияти учун Сайка Панджшери;*
- ◆ *ЖССТнинг Европа минтақавий бюроси томонидан курс учун тақдим этилган материаллар учун Дина Пфайффер ва Анна Паола Канчинога;*
- ◆ *ЖССТнинг Ўзбекистондаги ваколатхонаси томонидан тақдим этилган материаллар учун Лианн Куппенсга;*
- ◆ *"COVID-19 клиник-эпидемиологик жиҳатларига блок-модуль асосида ўқитиш» курси муаллифларига;*
- ◆ *Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигига лойиҳани амалга оширишдаги кўмаги ва қўллаб қувватлаши учун;*
- ◆ *Ишчи гуруҳнинг барча аъзоларига беморларни даволашдаги сабр-тоқат ва ўз ишига бўлган содиқлик ва садоқати учун.*



Модул 1.

COVID-19нинг КЛИНИК-ЭПИДЕМИОЛОГИК ЖИХАТЛАРИ

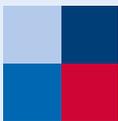
БУ МОДУЛДА ҚҲЙИДАГИ МАСАЛАЛАР БЕРИЛГАН:

- ◆ Коронавируслар вирусологияси (коронавируслар оиласи, SARS-CoV-2-нинг ўзига хос хусусиятлари);
- ◆ COVID-19 эпидемиологияси;
- ◆ COVID-19 клиник симптомлари ва кечиши;
- ◆ COVID-19 лаборатория диагностикаси (клиник-лаборатория натижалари, КТ, ПЗР – диагностика натижалари).

КОРОНАВИРУСЛАР

Уч хил коронавирус одамларда оғир касалликларни ва ўлим ҳолатини келтириб чиқариши мумкин:

- ◆ **SARS-коронавируси (SARS-CoV)**
Оғир ўткир респиратор синдромни келтириб чиқаради (ОЎРС);
- ◆ **MERS-коронавируси (MERS-CoV)**
Яқин шарқ респиратор синдромини келтириб чиқаради (MERS);
- ◆ **SARS-2-коронавируси (SARS-CoV-2)**
2019 йил (COVID-19) коронавирус касаллигини келтириб чиқаради;
2019 йил декабр ойида Хитойда аниқланган;
2020 йил 11 мартда Жаҳон Соғлиқни Сақлаш Ташкилоти дунё бўйича пандемия эълон қилди.



SARS-CoV-2 КОРОНАВИРУСИ

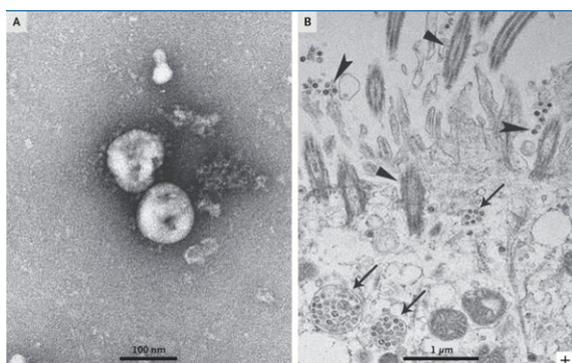
SARS-CoV-2 янги коронавируси Coronaviridae оиласига мансуб, таркибида РНК сақловчи бир занжирли вирус бўлиб, Beta-CoV В сафига киради.

SARS-CoV-2 коронавируси кўршапалак коронавируси ва калтакесак коронавируси ўртасидаги рекомбинант вирусдир.

COVID-19 пандемияси ривожланиб борар экан касаллик қўзғатувчиси SARS-CoV-2 коронавируси мутация қилишда давом этмоқда.

SARS-CoV-2 геноми – бу узоқ РНК кетма-кетлиги бўлиб, қатъий тартибда бир-бирига эргашган 30 мингга яқин белги (нуклеотидлар)лардан иборат.

Бу тартиб ўзгариши мумкин: вируснинг ҳар бир янги нусхасини йиғишда бу звеноларнинг исталганида хато пайдо бўлиши мумкин – битта нуклеотид бошқаси билан алмаштирилади – натижада бутун занжирнинг коди бироз ўзгаради.



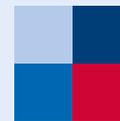
Янги коронавируснинг 7та асосий штамми бор,улар GR, G, GH, O, S, L ва V ҳарфлари билан белгиланади.

Ҳаммаси L штаммидан бошланди – айнан у 2019йил декабр ойида Хитой шаҳри Уханда топилган.

Вирус тезда S вирионнинг (спайк) сирт оқсилнинг ўрнини эгаллади, бу унинг юқумлилигини оширади.

Коронавируснинг янги штаммлари:

- ◆ SARS-CoV-2 Альфа-штамми;
- ◆ SARS-CoV-2 Бета-штамми;
- ◆ SARS-CoV-2 Гамма-штамми;
- ◆ SARS-CoV-2 Дельта-штамми;
- ◆ SARS-CoV-2 Лямбда-штамми;
- ◆ Омикрон.



COVID-19 нинг эпидемиологик хусусиятлари

- ◆ **Ҳозирги вақтда юқтиришнинг асосий манбаси касал одамдир**
 - COVID-19 билан касалланганлар бошқа одамларга касалликни нафақат ўзлари касал бўлган пайтда, балки инкубацион даврида ҳам юқтириши мумкин.

Юқишнинг асосий йўллари:

- ◆ Томчи орқали (касал одам гапирганда, йўталганда ва аксирганда)
- ◆ Контакт орқали (одамлар бир-бирлари билан маълум вақт ичида бевосита яқинликда алоқа қилганда – одатда бир метрдан кам масофада).
- ◆ Ҳаво-томчи орқали (интубация, бронхоскопия, экстубация каби аэрозоллар ҳосил бўлиши билан боғлиқ муолажалар пайтида рўй бериш эҳтимоли бор).

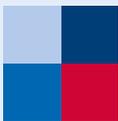
Клиник манзараси

- ◆ Инкубацион давр 2 кундан 14 кунгача (ўртача олганда касаллик юқтиригандан 5-6 кунда касаллик белгилари пайдо бўлади)
- ◆ Кўпинча қайд этилади:
 - Юқори ҳарорат
 - Қуруқ йўтал
- ◆ Кам учрайдиган белгилар:
 - Мушак ва бўғимлардаги оғриқлар.
 - Бурун битиши.
 - Томоқда оғриқ.
 - Ич кетиши.
 - Конъюнктивит.
 - Бош оғриғи.
 - Таъм ва ҳид сезишнинг йўқолиши.
 - Терида тошмалар ёки қўл ёки оёқ бармоқлари рангининг ўзгариши.

https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_3.

Клиник кечиши:

- ◆ COVID-19 (SARS-CoV-2 коронавируси келтириб чиқарган) енгил, ўртача ва оғир кечиши мумкин
- ◆ Оғир касалликларга зўрайиб боровчи пневмония, ўткир нафас етишмовчилиги, ЎРДС, сепсис ва септик шок киради.

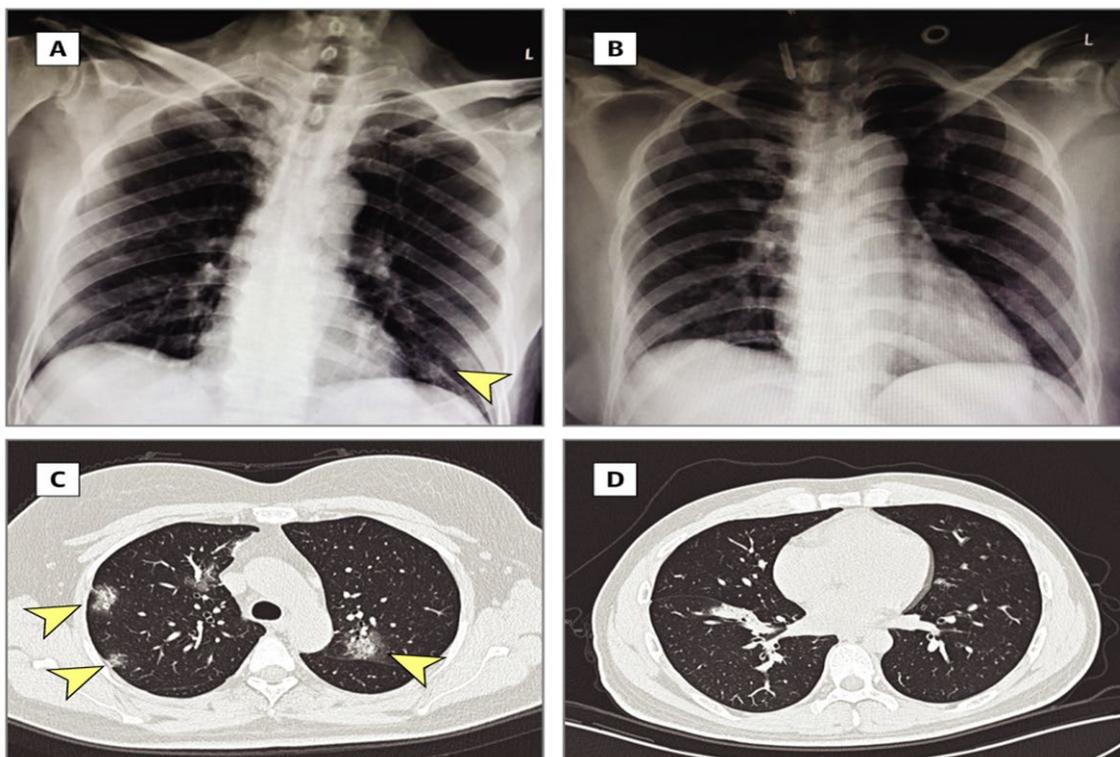


- ◆ Баъзи одамлар касаллик юқтирганда клиник белгилар бўлмаслиги мумкин, лекин улар бошқаларга вирус юқтиришлари мумкин.

Клиник маълумотлар

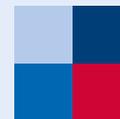
- ◆ COVID-19 оғир турининг кўп учрайдиган кўриниши ўРДС ёки ўпка шиши билан асоратланган икки томонлама вирусли пневмония ҳисобланади.
- ◆ Ёмон оқибатлар зўрайиб борувчи нафас етишмовчилиги, сепсис кўринишидаги иккиламчи инфекцияларда ривожланади.

Янги коронавирус билан касалланган беморларни кўкрак қафаси кўриниши



- A Пастки чап қисмида тарқоқ хиралашиш кўрсатилган (йўналиш учи)69 ёшли эркекнинг кўкрак рентгенограммаси
- B 32 ёшли аёлнинг одатдаги рентгенограммаси
- C Икки томонлама хиралашиш (хира еки музли шиша) кўрсатилган (йўналиш учи) 49 ёшдаги аёлнинг кўкрак қафасининг КТ си.
- D 34 ёшли эркекнинг одатдаги КТси.

Манба: *Epidemiologic and Clinical Characteristics of Novel Coronavirus Infections Involving 13 Patients Outside Wuhan, China. Published by JAMA Network*

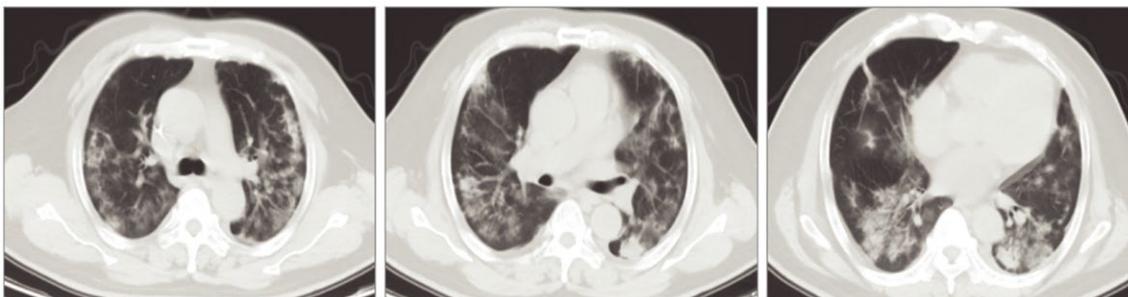


Янги коронавирус 2019 йилги (2019-nCoV) билан касалланган 52 ёшли беморнинг кўкраги компьютер томографияси

A Computed tomography images on day 5 after symptom onset



B Computed tomography images after treatment on day 19 after symptom onset

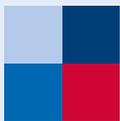


- A Январ 7, 2020 йилда олинган кўкрак қафаси КТси иккала ўпкада аломатлар бошлангандан кейинги 5-кунида шиша хиралик ойдинмаслигини кўрсатади.
- B 21 январ, 2020 йилда қилинган тасвирлар, январ 7 дан 12 гача интенсив экстракорпорал мембрана кислород даволашдан сўнг икки томонлама шиша хиралик сўрилишини кўрсатади.

Манба: *Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus – Infected Pneumonia in Wuhan, China. Published by JAMA Network.*

Лаборатория диагностикаси

- ◆ SARS-CoV-2 келтириб чиқарган инфекцияни лаборатория диагностикасида ПЗР усули ишлатилади.
- ◆ Бурун-халқум ва/ёки оғиз-халқум суртмалари лаборатория текширувлари учун асосий турдаги намуналар ҳисобланади.
- ◆ Намуналарни олиш ва қадоқлаш биохавфсизлик қоидаларига ва талабларига ўқитилган тиббий ходим томонидан амалга оширилади.
- ◆ Намуналар биологик материалларни ташиш қоидаларига мувофиқ ташилади.



УШБУ МОДУЛДА СИЗ БИЛИБ ОЛАСИЗ:

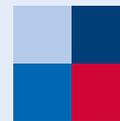
- ◆ Коронавируслар вирусологиясини (коронавируслар оиласи, SARS-CoV2 ўзига хос хусусиятлари);
- ◆ COVID-19 Эпидемиологиясини;
- ◆ COVID-19 клиник симптомлари ва кечишини;
- ◆ COVID-19 лаборатория диагностикасини (клиник-лаборатория натижалари, КТ, ПЗР – диагностика натижалари)

<https://www.who.int/publications-detail/laboratory-testing-for-2019-novel-coronavirus-in-suspected-human-cases-20200117>

Кенгроқ маълумотлар билан Модул 1 [1]да танишиб оласиз.

ТЕСТЛАР

- 1. Коронавирус бу:**
 - A РНК-сақловчи вирус
 - B ДНК-сақловчи вирус
 - C РНК ва ДНК-сақловчи вирус
 - D оқсил - сақловчи вирус
- 2. SARS-CoVнинг табиий резервуари:**
 - A кўршапалаклар
 - B отлар
 - C шоқоллар
 - D Ит ва мушуклар
- 3. SARS-CoV-2 келтириб чиқарган коронавирус инфекциясининг инкубацион даври:**
 - A 2-14 сутка
 - B 5-6 сутка
 - C 40 сутка
 - D 6-9 кун
- 4. COVID-19 коронавирус инфекциясининг эпидемиологияси**
 - A Инфекция манбаи – бемор одам
 - B Юқиш механизми – аэроген (ҳаво орқали)
 - C Эпидемиянинг характери – «портловчи» бўлиб катта ҳудудлардаги коллективларни қамраб олади
 - D Барча жавоблар тўғри



Модул 2 , Қисм 1.

COVID-19 БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАР УЧУН ТАШКИЛ ЭТИЛГАН ТИББИЁТ МУАССАСАЛАРИДА ФАОЛИЯТ ОЛИБ БОРАЁТГАН ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИНИНГ ХАВФСИЗЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШ

УШБУ МОДУЛДА СИЗ COVID-19 БЕМОРЛАР БИЛАН ИШЛАШДА ТИББИЙ ХОДИМЛАРНИНГ ҲИМОЯ ЧОРАЛАРИ ҲАҚИДА АСОСИЙ МАЪЛУМОТЛАРГА ЭГА БЎЛАСИЗ:

- ◆ COVID-19 билан боғлиқ инфекцияларнинг олдини олиш ва назорат қилиш бўйича турли чора-тадбирлар ҳақида умумий маълумот;
- ◆ Стандарт эҳтиёт чора тадбирлари;
- ◆ Турли вазиятли ҳолатлар;
- ◆ Қандай ва қачон стандарт, мулоқот, томчи ва ҳаво-томчи эҳтиёт чораларига амал қилиш.
- ◆ Муолажа турига қараб касалланиш хавфини баҳолаш.





СТАНДАРТ ЭҲТИЁТ ЧОРА ТАДБИРЛАРИ

- ◆ Қўл гигиенаси;
- ◆ Респиратор гигиена (этикет);
- ◆ Хавф туридан келиб чиқиб ШХВ танлаш;
- ◆ Хавфсиз инъекциялар, ўткир ва тўғли асбобларни йўқотиш ва утилизация қилиш, игна билан зарарланиш профилактикаси;
- ◆ Хавфсиз ҳулқ-атвор, беморга ишлатилаётган ускуналарни тозалаш ва зарарсизлантириш;
- ◆ Хоналарни тозалаш;
- ◆ Ўрин тўшакни хавфсиз тозалаш;
- ◆ Тиббий чиқиндиларни йўқотиш ва утилизация қилиш.

СТАНДАРТ ЭҲТИЁТ ЧОРА ТАДБИРЛАРИ ВА ХАВФНИ БАҲОЛАШ

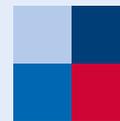
ХАВФНИ БАҲОЛАШ: қон, нафас йўлларида ажратилган биологик суюқликларни ва/ёки беморнинг ҳимояланмаган териси билан алоқа қилишнинг интенсивлиги ва таъсир қилиш хавфи.

- ◆ Баҳолаш натижасига қараб ШХВ турини танланг;
- ◆ ЖССТ тавсия этган "қўллар гигиенасининг 5 қадами" асосида қўллар гигиенасини таъминланг;
- ◆ Ушбу баҳолаш тадбирини ҳар бир бемор билан мулоқотга киришиш вақтида ўтказиш зарур.

БУНИ КУНДАЛИК АМАЛИЁТГА КИРИТИНГ!

ҚЎШИМЧА ЭҲТИЁТ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ

- ◆ Беморларни жойлаштириш/изоляция қилишнинг махсус шартлари (алоҳида хона, ётоқ орасидаги масофа, алоҳида ҳожатхона ва бошқалар);
- ◆ Кўргазмалар ахборот материаллари;
- ◆ ШХВ;
- ◆ Махсус ускуналар ва биноларни қўшимча тозалаш;
- ◆ Ҳаракатларни чеклаш;
- ◆ Коммуникация/ахборот таъсир кўрсатиш.



ДЕКОНТОМИНАЦИЯ

ТОЗАЛАШ

- ◆ Дастлабки жисмоний тозалаш, кирланиш, чанг, тупроқдан. Организм чиқиндилари ҳам тозаланади, масалан, қон биологик суюқликлар, микроорганизмлар. Тиббий жиҳоз ва анжомлар зарарсизлантириш (дезинфекция) ва стерилизацияга тайёрланади.

ДЕЗИНФЕКЦИЯ:

- ◆ Хавф чақирувчи микроорганизмларни сон жиҳатидан камайтириш. Бу жараён баъзи бактерия споралари, прион ва баъзи вирусларни фаоллигини камайтиради.

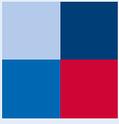
СТЕРИЛИЗАЦИЯ:

- ◆ Стандарт жараён бўлиб, микроорганизмларни, шу жумладан бактерия ва вирусларни тўлиқ йўқотиш имконини беради, прионлардан ташқари.

НАФАС ОЛИШ КОНТУРЛАР ВА МАСКАЛАРНИНГ ЗАРАРСИЗЛАНТИРИШ

- ◆ Аввал 3%ли натрий гипохлорид эритмасида 15 дақиқа давомида ивितिб қўйиб, кейин 6%ли водород пероксид эритмасига 1 соатга солинади.
- ◆ Тоза сувда чайиб, қуритиб ишлатса бўлади.
- ◆ СанПин 0342-17га биноан кайнатилган ёки дистилланган сувда чайиш керак. Аммо имконият бўлмаса, оддий тоза сувни ишлатиш мумкин.
- ◆ Бурун канюлалари бир марта ишлатиш учун мўлжалланган. Лекин уларнинг сони етарлича бўлмаса, стерилизациядан кейин қайта ишлатиш мумкин.





КИСЛОРОДНИ НАМЛАНТИРИБ БЕРУВЧИ (БОБРОВ АППАРАТИ)

- ◆ Сув дистилланган ёки кулердан олинган ва илиқ бўлиши керак.
- ◆ Хар куни алмаштирилиши керак!



СТЕРИЛИЗАЦИЯ ОЛДИ ТОЗАЛОВ ИШЛАРИ

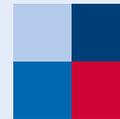
1 ВАРИАНТ

- ◆ Бўлимнинг ўзида 0,5%ли Na гипохлорид эритмасида 10 дақиқа давомида ивитиб қўйилади.
- ◆ 975 мл. сувга + 20 гр. 33% ли пергидрол+ 5 гр. ювиш воситаси. 20 дақ. ивотилади. Сувнинг темп-си 50°C бўлиши керак. Занглашни олдини олиш мақсадида, дез.эритмага таъсир қилмайдиган 0,14% Na олеат қўшиш мумкин.
- ◆ Чўтка билан 0,5 дақиқа ювилади.
- ◆ 10 дақиқа давомида оқаётган сувда ювилади.
- ◆ 0,5 дақ. дистилланган сувда чайилади;
- ◆ Қуритиш шкафида 15 дақ.давомида 50-80°C даражасида қуритилади (Пробани қўямиз (азопирам, амидопирин)).



2 ВАРИАНТ

- ◆ 3%ли АБК-Экстра – 30 дақ. (концентратдан ишчи эритма тайёрланади);
- ◆ 1,5%ли экстрадез – ишчи эритма – 15 дақ. пергидролдан арзонроқ, ювиш воситаси қушилмайди, сувини ҳам иситиш керак эмас;



- ◆ Чўтка билан ювилади;
- ◆ 10 дақ. давомида оқаётган сувда ювамиз (Оралиқ чайиш);
- ◆ 0,5 дақ. дистилланган сувда чайилди (Якуний чайиш);
- ◆ Қуритиш шкафида 15 дақ. давомида 50-80°C даражасида қуритамиз. Пробани қўямиз (азопирамми, амидопиринли).



НОРМАТИВ ҲУЖЖАТЛАР.

- ◆ СанПин № 0342-17. Касалхона ичи инфекцияларини олдини олиш чоралари.
- ◆ СанПин № 0292-11. СанПин № 0292-11. ТПМ лойihalаш, қуриш ва эксплуатация қилиш бўйича Санитария қоидалари ва меъёрлари.
- ◆ СанПин № 0278-09. ТПМда дезинфекция ва стерилизация тадбирларни ташкил этиш ва назорат қилиш бўйича Санитария қоидалари ва меъёрлари.
- ◆ СанПин № 0365-19. Тиббиёт асбоблари ва стерилизация қилиш марказларини лойihalаш, қуриш ва эксплуатация қилиш бўйича Санитария қоидалари ва меъёрлари.

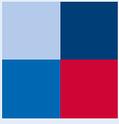
БАРЧА БЕМОРЛАРГА СТАНДАРТ ЧОРАЛАР ҚЎЛЛАШ

Сценарий 1. БЕМОРНИНГ ҚАБУЛГА КЕЛИШИ

Бемор томонидан инфекция тарқалишини тўхтатиш учун қандай чоралар кўриш керак?

Ташқи мухит

- ◆ Респиратор инфекцияси белгилари бўлган беморлар учун алоҳида майдон ажратиш.
- ◆ Биноларни ҳар доим тўғри шамоллатиш (очиқ деразалар ва эшиклар).
- ◆ Беморларни бошқа беморлар ва кузатувчилардан камида 1 метр масофада туришини тавсия этиш.



- ◆ Беморга ёрдам кўрсатувчи ходимлар сонини минимал даражада чеклаш.
- ◆ Ташқи муҳитдаги буюмларни мунтазам ва пухта тозалашни амалга ошириш.

Пациент / Бемор

- ◆ Нафас олиш гигиенаси ва қўл гигиенаси бўйича кўрсатма ўтказиш.
- ◆ Агар бемор ниқоб тутиш ҳолатига чидай олса, беморга юз ниқобидан фойдаланишни тавсия этиш.
- ◆ Бемор ҳаракатини чеклаш.

Тиббий ходим

- ◆ Қўл гигиенаси учун 5 қадам.
- ◆ Жисмоний тўсиқ ҳосил қилиш мақсадида тиббий ниқобдан фойдаланинг.

Сценарий 2. ТРИАЖ ВА ТИББИЙ КЎРИК

Бу ҳолатда қандай муолажаларни амалга ошираман?

- ◆ Клиник баҳолаш;
- ◆ Физикал кўрик;
- ◆ Анамнез йиғиш.

Ушбу муолажалар давомида бемор билан алоқам қанчалик яқин бўлади?

- ◆ Яқин алоқа, яъни тахминан беморга 1 метр яқинликда.

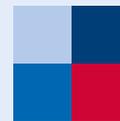
Ушбу жараёнларда беморнинг қони ёки биологик суюқликлар билан алоқа қилиш эҳтимолим қандай?

- ◆ Бемор унга ёрдам кўрсатилаётганида аксириш ёки йўталиши мумкин.
- ◆ Тиббий ходим ифлосланган юзалар, ишлатилган асбоблар, салфеткалар ёки кўрпа-тўшаклар билан алоқа қилганда беморнинг нафас йўлларида ажралмаларни таъсир қилиш хавфи бор.

Бемор томонидан инфекция тарқалишини тўхтатиш учун қандай чоралар кўриш керак?

Ташқи муҳит

- ◆ Беморга ёрдам кўрсатувчи ходимлар сонини минимал даражада чеклаш.
- ◆ Биноларни ҳар доим тўғри шамоллатиш (очиқ деразалар ва эшиклар).
- ◆ Ташқи муҳитдаги буюмларни мунтазам ва пухта тозалашни амалга ошириш.



Пациент / бемор

- ◆ Нафас олиш гигиенаси ва қўл гигиенаси бўйича кўрсатма ўтказиш.
- ◆ Агар бемор ниқоб тутиш ҳолатига чидай олса, беморга юз ниқобидан фойдаланишни тавсия этиш.
- ◆ Бемор ҳаракатини чеклаш.

Тиббий ходим

- ◆ Бемор COVID-19 инфекциясига гумон қилинса ёки респиратор инфекция белгилари бўлса:
 - Қўл гигиенаси учун 5 қадам.
 - ШХВ: химояловчи куз ойнаклар, тиббий маска, халат ва куллоқлар.
- ◆ Аэрозол хосил қилиш билан кечувчи муолажаларда:
 - Қўл гигиенаси учун 5 қадам.
 - Химоя кўзойнак, респиратор N95/FFP2, халат ва қўлқоплар.

Сценарий 3. РЕАНИМАЦИЯ, ИНТУБАЦИЯ, СУРИБ ОЛИШ ва / ёки ЭКСТУБАЦИЯ

Бу ҳолатда қандай муолажаларни амалга ошираман?

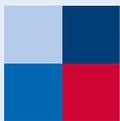
- ◆ Ларингоскопни, эндотрахеал найчани ва/ёки аспирацион катетерни кириштириш.
- ◆ Амбу қопчасини улаш.
- ◆ Қуюқ ва / ёки қонли ажралмаларни изотоник эритма билан ювиш.
- ◆ Эндотрахеал найчани ЎСВдан ажратиш.
- ◆ Эндотрахеал найчани олиб ташлаш.

Ушбу муолажалар давомида бемор билан алоқам қанчалик яқин бўлади?

- ◆ Бемор билан кўп маротада яқин алоқа.
- ◆ Алоқа беморнинг нафас йўлларига 1 метрдан яқинроқ ҳолатларни кўзда тутуди.

Ушбу жараёнларда беморнинг қони ёки биологик суюқликлар билан алоқа қилиш эҳтимоли қандай?

- ◆ Алоқа эҳтимоли юқори, бемор аспирация, реанимация, интубация ёки экстубация вақтида нафас йўлларидан ажралмалар ажратиш эҳтимоли юқори.



- ◆ Тиббиёт ходимлари яқин алоқада бўлиш эҳтимоли юқори, Чунки иш жараёнида бемор нафас йўллари орқали ажратган ажралмалар билан ифлосланган ускуна, жиҳозлар, салфетка, ўрин тўшаклар орқали юзага келади.

Бемор томонидан инфекция тарқалишини тўхтатиш учун қандай чоралар кўриш керак

Ташқи муҳит

- ◆ Агар беморга реанимация, интубация ёки аспирация муолажаси ўтказилаётган бўлса уни алоҳида хонага жойлаштиринг.
- ◆ эшикларни ёпиқ ва деразаларни очиқ тутиш.
- ◆ Ташқи муҳитдаги буюмларни мунтазам ва пухта тозалашни амалга ошириш.

Пациент / Бемор

- ◆ Нафас олиш гигиенаси ва қўл гигиенаси бўйича кўрсатма ўтказиш.
- ◆ Агар бемор ниқоб тутиш ҳолатига эришса, беморга юз ниқобидан фойдаланишни тавсия этиш.
- ◆ Бемор ҳаракатини чеклаш.

Тиббий ходим

- ◆ Ҳимоя кўзойнак, респиратор N95/FFP2, халат ва қўлқоплар.

УШБУ МОДУЛ ЁРДАМ БЕРАДИ:

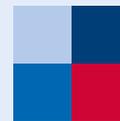
- ◆ COVID-19 билан боғлиқ инфекцияларнинг олдини олиш ва назорат қилиш учун турли чораларни қўллаш;
- ◆ Шахсий ҳимоя воситаларини кийиш ва ечиш ҳақида умумий маълумот;
- ◆ Стандарт, контакт, томчи ва ҳаво-томчи эҳтиёт чораларини қандай ва қачон қўллаш керак;
- ◆ Турли тиббий муолажалар даврида инфекцияланиш хавфини баҳолаш.

Фойдали ресурслар.

<https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance>

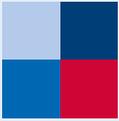
<https://www.who.int/teams/integrated-health-services/infection-prevention-control>

Батафсил маълумотлар билан 2 модулда [1] танишишингиз мумкин.



ТЕСТЛАР

- 1. Қўллар ифлосланган бўлса, қўл ювиш қанча вақт мобайнида амалга оширилади:**
 - A 10-15 сек
 - B 40-60 сек
 - C 20-30 сек
 - D 1-5 сек
- 2. ШХВ қуйидагиларни ўз ичига олади:**
 - A қўлқоплар
 - B респиратор (ниқоб)
 - C химоя комбинезони
 - D Барча санаб ўтилганлар тўғри
- 3. Нафас етишмовчилиги ва иситма билан оғриган бемор фавқулодда ёрдам хонасига изоляция қилинган. Бемор COVID-19 билан касалланган. Беморни интубация қилиш керак. Интубация вақтида ҳар бир тиббий ходим қандай шахсий химоя воситаларини кийиши керак?**
 - A Қўлқоп, ниқоб N95, халат
 - B Қўлқоп, ниқоб N95, кўзойнак, халат, бахила / қалпоқча
 - C Қўлқоп, уч қаватли тиббий ниқоб
 - D Қўлқоп, уч қаватли тиббий ниқоб, кўзойнак, бахила / қалпоқча.
- 4. Бемор COVID-19 касаллигининг жиддий белгилари билан касалхонанинг реанимация бўлимига ётқизилади. Қуйидаги чора-тадбирлар қайсилари белгиланган бўлиши керак?**
 - A Интубация вақтида ҳаво-томчи инфекциясининг тарқалишини олдини олиш чоралари
 - B доимий равишда стандарт химоя воситаларидан фойдаланиш
 - C томчи йўли билан инфекцияни тарқалишини олдини олиш чоралари
 - D интубация пайтида ҳаводаги инфекцияларга қарши химоя чоралари, доимий равишда стандарт химоя чоралари ва томчи йўли билан инфекцияни тарқалишини олдини олиш чоралари



Модул 2, қисм 2

COVID-19да ИНФЕКЦИОН НАЗОРАТ



УШБУ МОДУЛДА СИЗ ҚУЙИДАГИ САВОЛЛАРГА ЖАВОБ ТОПАСИЗ:

- ◆ Тиббий ходим қизил зонага кириш учун ШХВ қаерда кийиши керак?
- ◆ COVID-19 беморларига мўлжалланган ихтисослаштирилган тиббий муассасаларда нечта зона мавжуд?
- ◆ Қизил зонадан чиқишда тиббиёт ходимлари томонидан амал қилиниши лозим бўлган қоидалар.
- ◆ Қўл гигиенасини қачон амалга ошириш керак?
- ◆ Гигиена турига қараб қўлни тозалаш қанча вақт мобайнида амалга оширилиши керак?



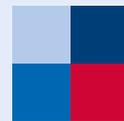
ДПМда СТАНДАРТ ЭҲТИЁТ ЧОРАЛАРИНИ САНАБ БЕРИНГ:

- ◆ Қўллар ва респиратор гигиенаси;
- ◆ Хавф омилларининг баҳолаш мезонига кўра ШХВ қўллаш;
- ◆ Тиббий муолажалар вақтида хавфсизлик чораларини амалга ошириш;
- ◆ Зарурий ва шароитга мос тушак, ўрин-кўрпалардан фойдаланиш;
- ◆ Хона хавосини тозалаш, бемор парваришида қўлланиладиган ускуна, ташқи мухитдаги жиҳозлар устини тозалаш ва зарарсизлантириш, тиббий асбобларни стерилизацияси;
- ◆ Чиқиндиларни хавфсиз утилизация қилиш.

<http://apps.who.int/iris/10665/112656>

<http://www.who.int/csr/resources/publications/putontakeoffPPE/en>

СанМваҚ 0342-17



ШҲВни ТЎҒРИ ТАРТИБДА ЕЧАМИЗ

Ҳар бир босқичдан аввал қўлларни дезинфекция эритмаси билан ишлов бериш

1. Устки қўлқоплар



2. бахилалар



3. Комбинезон капюшони ва ёпқичи

4. Комбинезон – ички томонини ташқарига қилиб тахлаш

5. Кўзойнак – дезинфекция эритмасига солиш

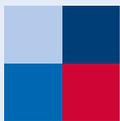


6. Ниқоб

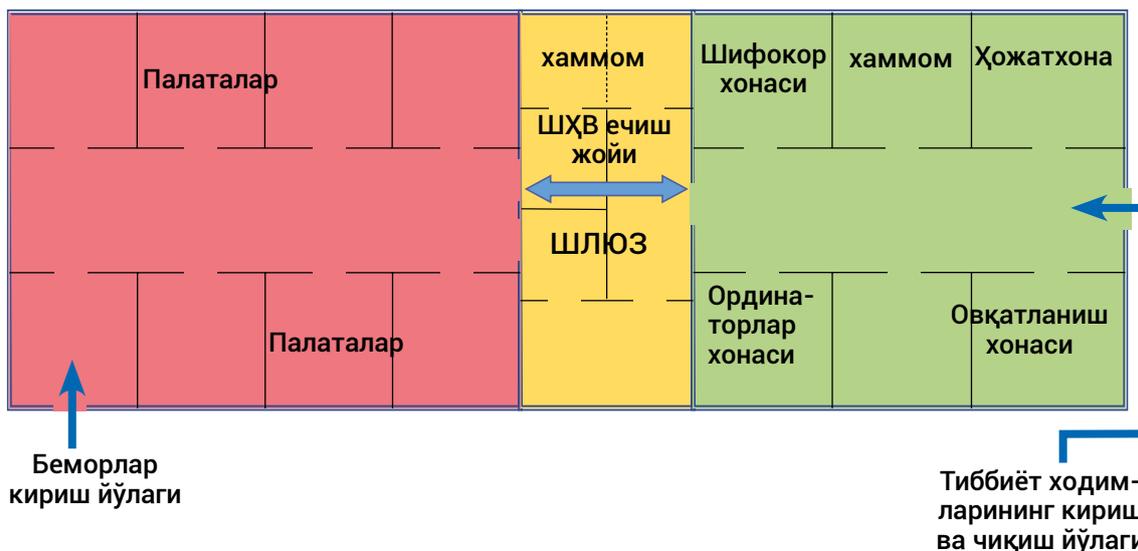
7. Тиббий қалпоқча

8. Ички қўлқоп – дезинфекция эритмаси билан ишлов бериш



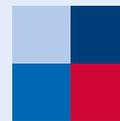


COVID-19 БЕМОРЛАРИ УЧУН ИХТИСОСЛАШГАН ТИББИЙ МУАССАСАЛАРДА ҚАНЧА ЗОНАЛАР МАВЖУД?

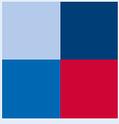


ДПМларида COVID-19ни даволашда хоналар 3 зонага ажратилган: қизил, сариқ, яшил (СанМваҚ № 0010-21 асосида)

ҚИЗИЛ ЗОНА	
<p>COVID-19 беморлари учун бўлим.</p>	<p>Беморни текшириш, даволаш, беморнинг ҳаётий фаолиятини сақлаб қолиш учун керакли муолажаларни амалга оширилади.</p> <p>Овқатланиш фақат беморларга рухсат этилади. Тиббиёт ходимлари фақат ШХВларда ишлайди.</p> <p>Шифокорни инфекциядан ҳимоя қилиш учун комбензон бутунлай герметик бўлиши керак, яъни у жуда иссиқ бўлса ҳам ишлайди.</p> <p>Шундай қилиб, агар шифокор, масалан, диоптер кўзойнагига эга бўлса ва ҳимоя кўзойнаклари парланса, уларни "ифлос зонада" тозалаш мумкин эмас.</p> <p>Санитария текширув хонасига қайтиш, ҳимоя костюмини махсус қоидаларга мувофиқ ечиш ва шундан сўнг кўзойнакни тозалаш керак. Яна тоза костюмни кийиш / ШХВ ва қизил зонага қайтиш.</p>

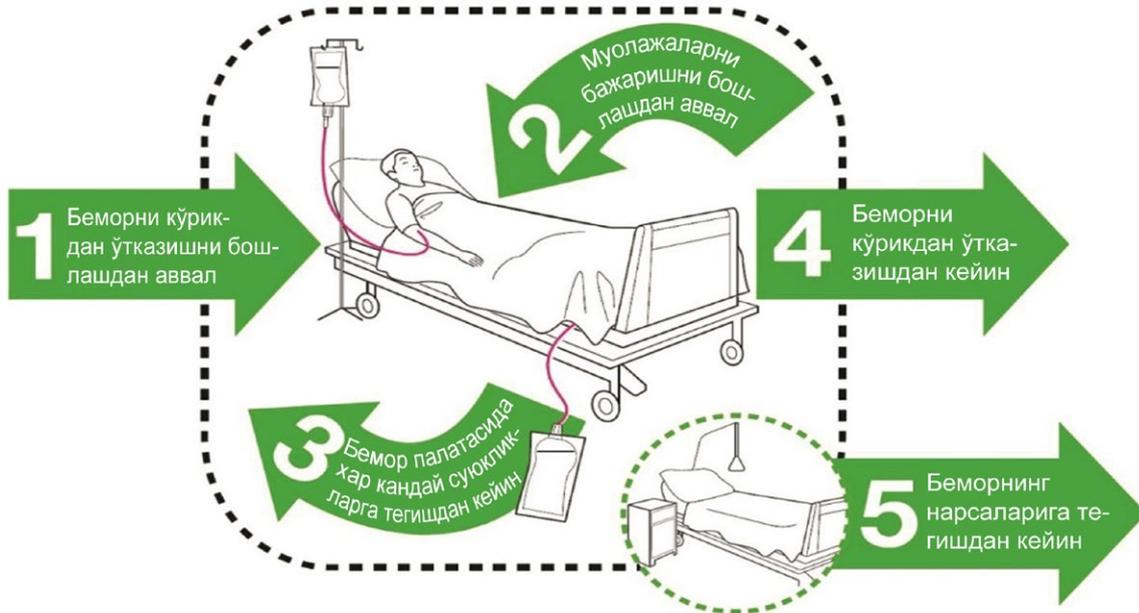


САРИҚ ЗОНА	
<p>Қизил ва яшил зоналар орасидаги буфер зона. Сарик зонада шахсий химоя воситаларини ечиб олиш, йиғиш, йўқотиш ва дезинфекция учун зона ташкил қилиш керак.</p>	<p>Тиббий ходимнинг қизил зонага киришида ва / ёки чиқишида ШХВ, утилизация қилинишининг босқичма-босқич амалга оширишини назорат қилиш ва тўғри кийинишини ва ечинишини кузатиш учун масъул мутахассис ажратилиши керак;</p> <p>Хона шлюз принципига мувофиқ ташкил этилади: агар бу зонага кириш эшиги очик бўлса, иккинчи эшик - тоза зонага чиқиш - очилмайди.</p> <p>Бу эса хоналар ўртасидаги ҳаво ҳаракатини ва шифохонада корона-вирус инфекциясининг тарқалишини бартараф этади.</p> <p>Худди шу мақсадда санитария текширув пунктида вентиляция ўчирилади ва иш учун кераксиз бўлган барча хоналар ёпилади ва муҳрланади.</p>
ЯШИЛ ЗОНА	
<p>COVID-19 гумон қилинган беморларни қабул қилиш, шунингдек, ушбу зона орқали беморларнинг ҳаракати қатъиян тақиқланади.</p>	<p>Бу зонада ташкил этилиши керак: шифокор хонаси, қабул хона, ҳаммом, душ, ва бошқалар;</p> <p>Мутахассис "тоза" яшил зонага ўтганда, у ерда ҳужжатлар билан ишлаш эҳтимоли юқори. Мисол учун, опиоид аналгетиклар ажратиш, касаллик тарихини тўлдириш. Касбий масалаларни муҳокама қилиш, ҳужжатлар билан ишлаш, дам олиш, овқатланиш, фақат "тоза" хоналарда рухсат этилади.</p> <p>Бемор ва ходимларни тоза зонадаги биноларга ифлосланган ШХВларида киритиши тақиқланади.</p> <p>COVID-19 гумон қилинган беморларни қабул қилиш, шунингдек, ушбу зона орқали беморларнинг ҳаракати қатъиян тақиқланади..</p>



ҚЎЛ ГИГИЕНАСИ

Қўллارни қачон тозалаш зарур?



Тозалаш турига қараб қўл гигиенасини қанча вақт ўтказиш керак?

Ниқоб ва респираторни кийиш ва ечишдан аввал қўллار гигиенаси ўтказилиши керак

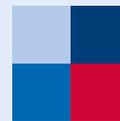


Қўллارни совун билан ювиш 40-60 секунд



Антисептик қўллаш 20-30 секунд

Қўл гигиенаси техникаси эпидназорат модулида тўлиқ ёритилган [2].



ТАВСИЯ ЭТИЛАДИГАН ҲАВОЛАЛАР

<http://apps.who.int/iris/10665/112656>

<http://www.who.int/csr/resources/publications/putontakeoffPPE/en>

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

WHO/2019-nCov/IPC PPE_use/2020.1

СанМваҚ 0342-17

СанПиН № 0010-21 “COVID-19 инфекциясини даволашга мослаштирилган тиббиёт ташкилотлари ичида инфекцияларни олдини олиш бўйича санитария қоидалари, нормалари ва гигиена нормативлари”.

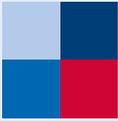
УШБУ МОДУЛ ЁРДАМ БЕРАДИ:

- ◆ ДПМларида инфекция назоратни ва профилактиканинг турли чора тадбирларини амалга оширишга;
- ◆ COVID-19га ихтисослаштирилган шифохоналарда эҳтиёт чора тадбирларини ташкил этишга;
- ◆ ШХВдан тўғри фойдаланишга;
- ◆ Тозалаш турига қараб қўл гигиенасини қанча вақт ўтказиш кераклигига;
- ◆ Қандай ва қачон стандарт эҳтиёт чораларини қўллашга.

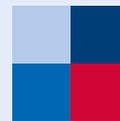
Батафсил маълумотни Эпидназорат курсидан олишингиз мумкин [2].

ТЕСТЛАР

1. Бемор COVID-19 белгилари ва лаборатор тасдиқ билан шифохонага даволашни учун ётказилди. Беморни шифокор хонасига олиб киришди, шифокор бу вақт қизил зонадан яшил зонага овқатланиш учун чиққан эди. Шифокор беморни дам олиш хонасида текширди, ҳамширани чақирди ва беморни даволаш учун палатага жойлаштириш кераклигини айтди. Ушбу ҳолатда қандай хатоликларга йўл қўйилди?
 - A Беморни ДПМнинг қизил зонасига жойлаштириш лозим эди.
 - B Шифокор хатоси йўқ.
 - C Ҳамширанинг хатоси йўқ.
 - D Шифокор зарурият бўлганда беморни дам олиш хонасида қабул қилиши мумкин.



2. Ҳамшира беморга муолажа ўтказишдан аввал қўлларини спирт сақловчи эритмада зарарсизлантирди, кейинги беморга муолажа ўтказиш учун ёнидаги беморга шу захотиёқ вена ичига дори юбора бошлади. Бемор ҳамширадан нега қўлларини қайта зарарсизлантирмаганини сўраганда у қўлларини бошидаёқ зарарсизлантирганлиги, қўлқоп кийганлигини айтди. Ҳамширанинг хатолари нимада?
- A Ҳамшира тиббий муолажадан аввал қўлларини зарарсизлантириши, қўлқоп кийиши керак.
 - B Ҳар бир бемордан сўнг ҳамшира қўлларини зарарсизлантириши керак ва қўлқопда ишлаши керак.
 - C Агар спирт сақловчи эритма етарли бўлмаса, ҳамшира бир палатадаги беморлар учун тиббий муолажаларни кетма-кет бажариши мумкин.
 - D Агар ҳамшира қўлқопларда ишлаётган бўлса, бу мумкин.
3. Шифокор тиббий муассасанинг қизил зонасидан чиқишга шошилди ва шунинг учун ШХВсини ўз хонасида олиб ташлади ва уни ҳамширага утилизация учун топширди. Шифокор қандай хатоларга йўл қўйди?
- A ШХВни утилизация қилиш ҳамширанинг вазифасига кирмайди, ҳар бир тиббий ходим ШХВ ўзи сариқ зонада ечиши лозим.
 - B ШХВни яшил зонада ечиш лозим.
 - C ШХВни утилизация қилиш ҳамширанинг вазифасига киради, шифокорнинг хатоси йўқ.
 - D Шифокор ШХВни қизил зонада ечиши керак эди.
4. Яшил зонада қандай амалларни бажариш мумкин? Тўғри жавобни топинг.
- A ШХВ ни ечиш ва кийиш.
 - B Касбий саволларни муҳокама қилиш, ҳужжатлар билан ишлаш, дам олиш, овқатланиш.
 - C Енгил шаклдаги COVID-19 ли беморларни қабул қилиш.
 - D Бемор қариндошларига психологик ёрдам кўрсатиш учун қабул қилиш.



Модул 3

ТИББИЙ САРАЛАШ: COVID-19 БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРНИ ЭРТА АНИҚЛАШ

УШБУ МОДУЛДА СИЗГА ҚУЙИДАГИ САВОЛЛАР ТАҚДИМ ЭТИЛАДИ:

- ◆ Клиник баҳолаш асосида беморларни саралаш
- ◆ Холатни таърифлаш
- ◆ Тестлаш
- ◆ Касалликнинг ўртача ва оғир даражалар орасидаги фарқ
- ◆ Касалликнинг ўртача ва оғир даражалари клиник белгилари
- ◆ Инфекцияни олдини олиш ва назорат қилиш
- ◆ Алоқадаги шахслар учун кўрсатмалар

БЕМОРЛАРНИ ОҚИМЛАРГА АЖРАТИШНИ ТАЪМИНЛАШ (САРАЛАШ), ИНФЕКЦИЯ МАНБАИНИ ЭРТА АНИҚЛАШ ВА НАЗОРАТ ҚИЛИШ

- ◆ Кўпчилик бўлиб тўпланишларни олдини олинг.
- ◆ Тиббий саралаш ёки триаж тез ўтказилиши лозим.
- ◆ Респиратор клиник белгиларга эга беморларни алоҳида ажратилган шамоллатиладиган хонага юборинг.
- ◆ Респиратор клиник белгиларга эга беморларни стандарт эҳтиёткорлик чора-тадбирларига қўшимча томчи ва алоқа йўли билан инфекцияни тарқалишини олдини олинг
 - бемор ёки ифлосланган ускуналар, юзалар/материаллар билан яқин алоқада.

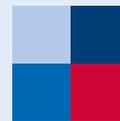


- ◆ Респиратор клиник белгиларга эга беморларда, аэрозоль қўлланувчи муолажаларда инфекциянинг ҳаво томчи юқиш йулини олдини олишга йўналтирилган эҳтиёт чора-тадбирларни қўлланг.
- ◆ Респиратор клиник белгиларга эга беморлар қўл гигиенаси, ниқоб тақиш ва респиратор этикет талабларини амалга ошириш зарурлигини уқтиринг.
- ◆ Беморлар орасидаги масофа 1 метрдан кўп бўлишини таъминланг.

COVID-19 БИЛАН КАСАЛЛАНИШ ХОЛАТИГА ЖССТнинг ТАЪРИФИ

- A. Ўткир респиратор инфекциясига эга бўлган бемор** (тана ҳароратининг кўтарилиши ва нафас олиш аъзолари касаллигининг камида битта белгиси/аломати бор, масалан, йўтал, нафас қисилиши),
- сўнги 14 кун ичида COVID-19 касаллиги қайд этилган мамлакатга саёҳат қилган/яшайдиган шахс. ЁКИ
- B. Ўткир респиратор касаллик белгилари мавжуд бўлган бемор**
- сўнги 14 кун ичида анамнезида COVID-19 билан касалланган ёки шубҳа қилинган шахс билан мулоқотда бўлган; ЁКИ
- C. Оғир респиратор касаллик билан касалланган бемор** (тана ҳарорати юқори ва ҳеч бўлмаса респиратор касалликнинг битта белгиси/ масалан, йўтал, нафас қисилиши)
- ва касалхонага ётқизиш зарур ва клиник манзарани тўлиқ тушунтирадиган муқобил ташхис бўлмаса.

<https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-covid-19-caused-by-human-infection-with-covid-19-virus-interim-guidance>



ШИФОХОНАДА БЕМОРЛАРНИ САРАЛАШ

Зудлик билан қабул бўлимида тегишли саралаш воситалари ёрдамида COVID-19 нинг энгил ёки ўртача даражасига қараб беморларни сараланг

COVID-19га шубҳаланган беморларни стандарт ҳолат таърифига кўра аниқлаш.

Касалликнинг оғирлик даражасига асосланиб шошилинч ёрдамга муҳтож беморларни аниқланг.

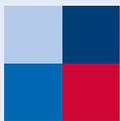
Стандарт саралаш воситаларидан фойдаланинг.

Ҳаёт учун хавфли белгилар билан мавжуд беморларни дарҳол РИТБга ўтказиш лозим

БЕМОРЛАРНИ ОҚИМЛАРГА АЖРАТИШНИ ТАЪМИНЛАШ (САРАЛАШ), ИНФЕКЦИЯ МАНБАИНИ ЭРТА АНИҚЛАШ ВА НАЗОРАТ ҚИЛИШ



- ◆ COVID-19га гумон қилинган беморларни эрта аниқлаш учун тиббий муассасаларда тиббий саралашдан фойдаланинг.
- ◆ Муваффақиятли саралаш беморларга тез ва етарлича даволанишга имкон беради ва тиббиёт ходимлари ва бошқа беморларнинг инфекцияланишини олдини олади.



САРАЛАШ ПАЙТИДА ДАСТЛАБКИ КЛИНИК БАҲОЛАШ

Касаллик анамнези

◆ COVID-19 билан касалланган беморлар билан алоқа ҳақида саволлар киритинг

Пульсо-
ксиметрия

Нафас
сони

Артериал
босим

Юрак
қисқаришлар
сони

Температура

Рухий ҳолат

Жисмоний
ҳолат

КАСАЛЛИКНИ ЖИДДИЙЛИК ДАРАЖАСИНИ КЎРСАТУВЧИ КЛИНИК БЕЛГИЛАР

Нафас етишмовчилиги:

- ◆ тез нафас олиш, нафас қисиши, нафас олиш вақтида қўшимча мушак гуруҳларининг иштироки, цианоз, хириллашлар, кучли кўкрак қафаси релаксияси, шовқинли нафас олиш, хуштакли нафас олиш..

Юрак-қон томир тизимининг беқарор ҳолати, қон айланиш тизими етишмовчилиги:

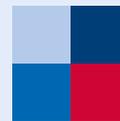
- ◆ капиллярлар тўлиш даражасининг пасайиши, заиф пулс, совуқ қўл ва оёқлар, сийдик чиқишининг камайиши, паст қон босими.

Асаб тизими етишмовчилиги:

- ◆ онгнинг ўзгарган ҳолати, конвулсив тутқаноқ, асабийлашиш, саросима, ланжлик.

Қаттиқ сувсизланиш, шовқинли нафас, хириллашлар

- ◆ кўзларни ботиши, тери бурмасини жуда секин текисланиши, сув ича олмаслик, ланжлик.



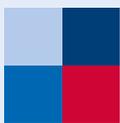
УШБУ МОДУЛ ЁРДАМ БЕРАДИ:

- ◆ Клиник баҳолаш асосида беморларни саралаш;
- ◆ ЎРИ бўлган беморларнинг аҳволини баҳолаш;
- ◆ Касалликнинг ўртача ва оғир даражаси клиникасини фарқлаш;
- ◆ Инфекцияларнинг олдини олиш ва назорат қилишни амалга ошириш..

Батафсил маълумотлар билан 3 модулда [1] танишишингиз мумкин

ТЕСТЛАР

- 1. Қандай аломат грипп билан дифференциал ташхис пайтида COVID-2019 коронавируси билан зарарланишни кўрсатади:**
 - A юқори даражадаги интоксикация
 - B тумов ва кам миқдордаги сероз ажралма
 - C круп синдромининг ривожланиши
 - D қуруқ йўтал, иситма
- 2. COVID-19 инфекциясининг клиник белгилари:**
 - A Қуруқ йўтал
 - B невралгия
 - C ичак коликаси
 - D Бош айланиши
- 3. COVID-19 коронавируси инфекциясининг асосий клиник белгилари:**
 - A Юқори температура, йўтал, нафас етишмовчилиги*
 - B йўтал, қайт қилиш, тери қичимаси
 - C Ич кетиш, температура, геморрагия
 - D Юқори тана ҳарорати, геморрагия
- 4. COVID-19 коронавирус инфекциси билан касалланиш эҳтимоли юқори гуруҳ инсонлар:**
 - A Тиббиёт ходимлар
 - B Иммунитети паст инсонлар
 - C Кекса ва Қариялар
 - D Барча жавоблар тўғри



Модул 4

ШИФОХОНАДА БЕМОРЛАР АҲВОЛИНИ КУЗАТИШ



УШБУ МОДУЛДА БИЗ ҚЎЙИДАГИЛАРГА ЭЪТИБОР ҚАРАТАМИЗ:

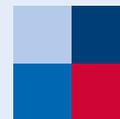
- ◆ COVID -19 билан касалланган беморларда мониторингнинг аҳамияти;
- ◆ Ҳаётий функциялар мониторингининг турлари;
- ◆ Беморни рўйхатга олишнинг осон ва аниқ тизимида ҳаётий функция параметрларини ёзиш;
- ◆ Тиббиёт ходимининг беморнинг клиник параметрларини ўзгартиришини таҳлил қилиш ва кузатиш.



ЭРТА ОГОҲЛАНТИРИШ ШКАЛАСИ

Эрта огоҳлантиришнинг миллий шкаласи (NEWS)

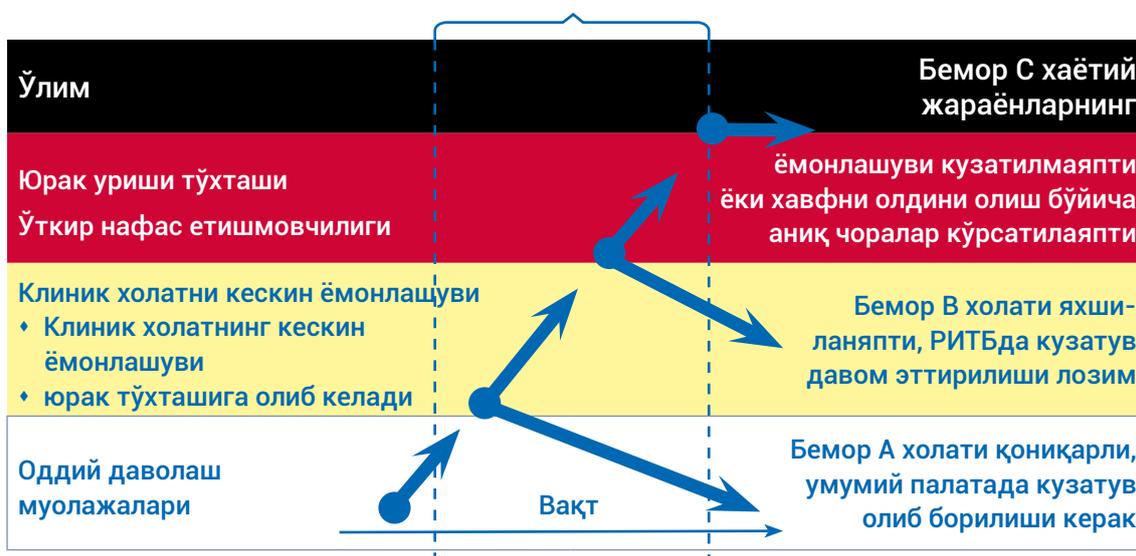
ФИЗИОЛОГИК МЕЪЁРЛАР	3	2	1	0	1	2	3
НАФАС ОЛИШ СОНИ	≤ 8		9 - 11	12 - 20		21 - 24	21 - 24
САТУРАЦИЯ	< 91	92 - 93	94 - 95	≥ 96			
ҚЎШИМЧА КИСЛОРОД		ҲА		ЙЎҚ			
ҲАРОРАТ	< 35.0		35.1-36.0	36.1-38.0	38.1-39	≥ 39.1	
СИСТОЛИК ҚБ	< 90	91-100	101-110	111-219			≥ 220
ЮРАК ҚИСҚА-РИШЛАР СОНИ	< 40		41 - 50	51 - 90	91 - 110	111-130	≥ 131
ОНГ ХОЛАТИ ДАРАЖАСИ				А			V, P ёки U

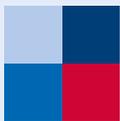


Балл NEWS	Клиник хавф
0	ПАСТ
Умумий балл 1-4	
Қизил балл* (3 балл бир кўрсаткич учун) Умумий балл 5-6	ЎРТА
Умумий балл 7 ва юқори	ЮҚОРИ

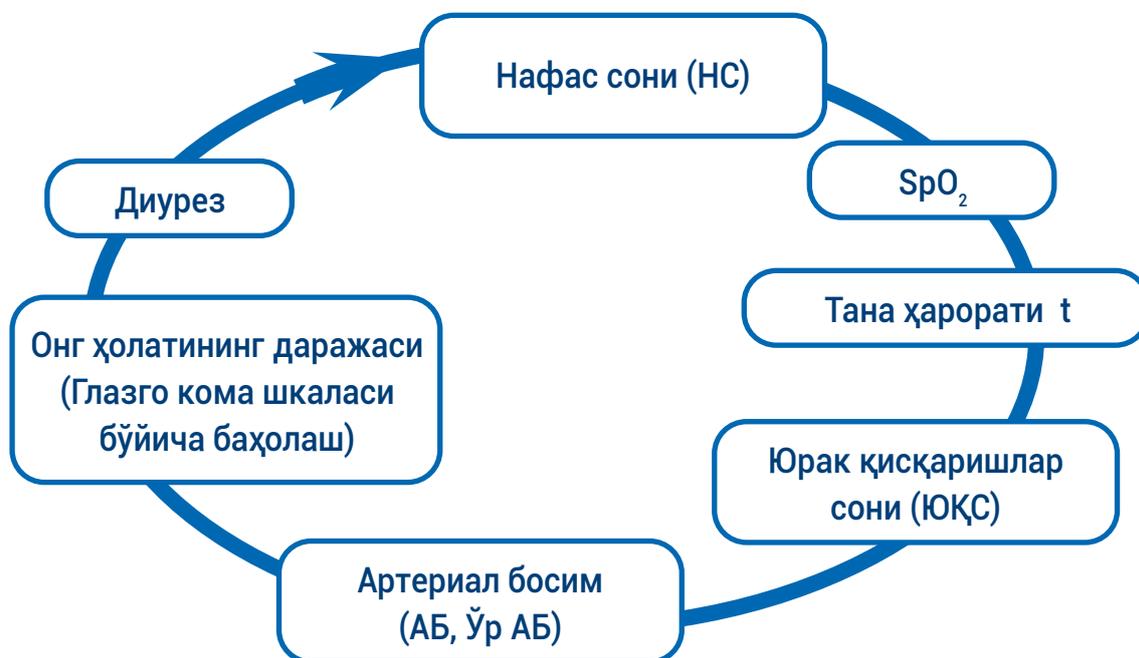
- ◆ News шкаласи бўйича юқори кўрсаткичлар ўлим эҳтимоли юқорилигини кўрсатади (Агар NEWS шкаласи шифохона ва шифохонагача бўлган босқичларда қўлланилса).
- ◆ Юқори кўрсаткичлар тиббий гуруҳга зудлик билан ҳаракат қилиш кераклиги ҳақида СИГНАЛ бериши керак.

ҲАЁТИЙ ФУНКЦИЯЛАР МОНИТОРИНГИ ВА ХОЛАТНИ ЁМОНЛАШУВИНИ ҚАЙД ҚИЛИШ





ҲАЁТИЙ ЗАРУР КЎРСАТКИЧЛАР МОНИТОРИНГИ



COVID-19 БИЛАН КАСАЛХОНАГА ЁТҚИЗИЛГАН БЕМОРДА КРИТИК ҲОЛАТ БЕЛГИЛАРИ

Ўткир нафас етишмовчилиги белгилари:

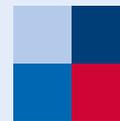
- ◆ нафас олишда ёрдамчи нафас мускул гуруҳларининг иштироки, чарчаш,
- ◆ бурун қанотларининг шишиши, хириллашлар, қовурғалараро бўшлиқларнинг ретраксияси

Юрак-қон томир тизимининг беқарорлик белгилари:

- ◆ онгнинг ўзгарган ҳолати
- ◆ капилляр секин тўлиш ҳолати
- ◆ тери даражаси «совуқ» «Мрамор тери»
- ◆ совуқ қўл оёқлар
- ◆ аномал пульс частотаси

Асаб тизими беқарорлик белгилари:

- ◆ онгнинг бузилиши, онгнинг хиралашиши,
- ◆ конвулсив соқчилик
- ◆ Конвульсив тиришишлар



БЕМОРНИ РЕАНИМАЦИЯ БЎЛИМИГА ҚАЧОН ЎТКАЗИШ ҲАҚИДА ҚАНДАЙ ҚАРОР ҚАБУЛ ҚИЛИШ КЕРАК?

Агар беморга иложи борича тезроқ реанимацияни бошлаш керак бўлса, у реанимация бўлимига ўтказилиши керак

- ◆ РИТБга тезкор ўтказиш беморларнинг аҳволини яхшиланишига сабаб бўлади ва яхши натижаларга олиб келади.

Эрта огоҳлантириш шкаласи ёрдамида бемор аҳволнинг ёмонлашувини имкон борича тезроқ аниқлашга ва РИТБ ўтказиш зарурлигини кўрсатади:

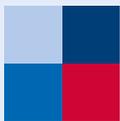
- ◆ Шкаладан кўргазмали тавсия ва ўқитиш жараёнида ёрдам сифатида фойдаланилади
- ◆ Шкала муайян бемор параметрларига (ёшга) мослаштирилиши керак
- ◆ Шкала, шунингдек, болалар ҳолатини баҳолаш учун фойдаланиши мумкин.

РИТБ ўтказиш бўйича муассасангиз қоидалари ва мезонларига риоя қилинг

УШБУ МОДУЛ ЁРДАМ БЕРАДИ:

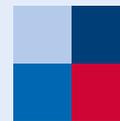
- ◆ COVID-19 бўлган беморларда мониторингнинг аҳамиятини муҳимлиги;
- ◆ Ҳаётий зарур функцияларни доимий кузатиб бориш;
- ◆ Беморни рўйхатга олишнинг осон ва аниқ тизимида ҳаётий функцияларни кузатиб бориш ва ёзиш;
- ◆ Беморнинг ўзгарувчан клиник параметрларини таҳлил қилиш ва ўз вақтида муолажаларни ва керакли чораларни қабул қилиш.
- ◆ Беморнинг аҳволи ёмонлашишини ва РИТБга ўтказиш зарурлигини аниқлаш.

Батафсил маълумотлар билан 3 модулда [1] танишингиз мумкин



ТЕСТЛАР

- 1. Беморнинг кўзлари ёпиқ ва хонага кирганингизда у ҳаракат қилмайди. Унга салом берганингизда, у кўзларини очади ва сизга қайтариб салом беради. Унинг АВПУ миқёсида онглилик даражаси қандай?**
 - A Огохлантириш
 - B Оғриқ
 - C Жавоб бермайди
 - D Оғзаки
- 2. Касалхонангизга иситма, йўтал ва COVID-19 бемор билан алоқада бўлган 45 ёшли одам нафас қисиши билан келди. Унинг дастлабки ҳаётий зарур кўрсаткичлари: ЮҚС 110, НЧ 30, АБ 120/70, Т 38.0°C, кислород тўйинганлик даражаси 80%. Бурун найчаси ёрдамида 100% кислород билан беморни таъминланганда, унинг тўйинганлиги 86% га яхшиланди. Ушбу беморни бошқаришда кейинги қадам нима бўлиши керак?**
 - A Эндотрахеал интубация
 - B Беморни қорин позасида ётказинг (қорин ҳолат).
 - C Беморни деворга ўрнатилган кислороддан кислород баллонга ўтказинг
 - D Беморни бошқа шифохонага ўтказинг
- 3. COVID-19 билан касалланган 26 ёшли ҳомиладор аёл нафас қисилиши ва 84% кислород тўйинганлиги билан муассасангизга келди. Бошланғич даволаш сўнг ЖССТнинг тавсияларига мувофиқ, унинг кислород тўйиниш даражаси қандай бўлиши керак?**
 - A > 90%
 - B $\geq 92-95\%$
 - C > 95%
 - D 100%
- 4. РИТБга ўтказиш учун кўрсатмалар, қуйидагидан ташқари:**
 - A Онг бузилиши
 - B $SpO_2 < 92\%$ кислородтерапия фониди
 - C ЧДД > 35 / мин
 - D Умумий бўлимда жой етишмаслиги



Модул 5.

COVID-19 ИНФЕКЦИЯСИ ОҚИБАТИДА ОЎРИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТАШХИС, НАМУНА ОЛИШ ВА ДИАГНОСТИК ТЕСТЛАР

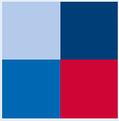
УШБУ МОДУЛДА ҚУЙИДАГИ МАВЗУЛАР БАТАФСИЛ ЁРИТИЛГАН:

- ◆ Оғир ўткир респиратор инфекциянинг COVID-19 инфекция билан ёки COVID-19 сиз кечишининг дифференциал диагностикаси;
- ◆ Стандарт ҳолат таърифи;
- ◆ Лаборатория намуналар олиш ва диагностик тестлар

COVID-19 ГУМОН ХОЛАТИНИНГ ЖССТ ТАЪРИФИ

Шубҳали ҳолат:

- A. Ўткир респиратор инфекцияси билан касалланган бемор** (тана ҳароратининг кўтарилиши ва нафас йўли касаллигининг камида битта белгиси/ аломати, масалан, йўтал, нафас қисилиши) бор
- Ва Касаллик белгилари бошланишидан олдин, сўнги 14 кун ичида COVID-19 билан зарарланиш ҳолати юз берган мамлакат/ҳудудида ёки яшаш/ҳудудида саёҳат қилган. ЁКИ
- B. Ҳар қандай ўткир респиратор касаллиги бўлган бемор**
- Ва касаллик аломатлар бошланишидан олдин 14 кун ичида COVID-19 тасдиқланган ёки гумон бўлган шахс билан (контактнинг таърифига қаранг) алоқада бўлган. ЁКИ

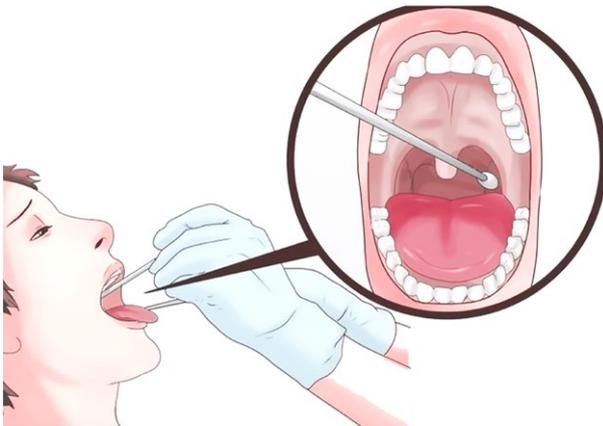


- ◆ **С. Оғир ўткир респиратор инфекциясига эга бўлган бемор** (юқори тана ҳароратига ега ва нафас йўли касаллигининг камида битта белгиси/аломати, масалан, йўтал, нафас қисилиши) мавжуд.
 - ва касалхонага ётқизишни талаб қилаётган
 - ва клиник ҳолатни тўлиқ тушунтирадиган муқобил ташхис бўлмаса.

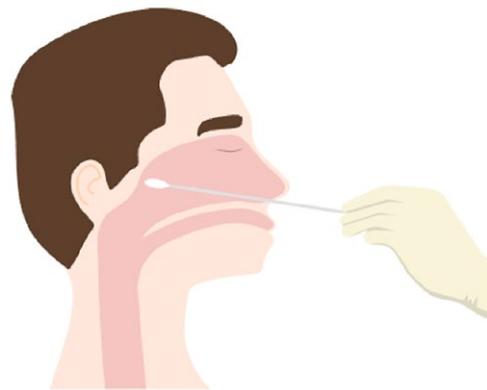
<https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-covid-19-caused-by-human-infection-with-covid-19-virus-interim-guidance>

ЮҚОРИ НАФАС ЙЎЛЛАРИДАН НАМУНАЛАР

ПЭТФ ёки вискозадан тайёрланган стерил тампонлардан фойдаланилсин. Пахта тампони ёки ёғоч таёкчали тампонларни ишлатмаслик, бу ПЗР-РВ услубуда ташхис намунасини олишга халақит бериши мумкин

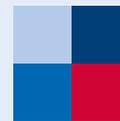


Томоқдан суртма олиш



Бурун халқумдан суртма олиш





ТРАНСПОРТИРОВКА



Суртмаларни оддий музлаткичда музлатманг. Музлаш ва эриш занжири жараёнини олдини олиш зарур, чунки бу вирусни ўлдирди. Намунани муз устида сақлаган маққул.

SARS-CoV-2га ОТ-ПЗР-ТЕСТИНИНГ СОХТА САЛБИЙ НАТИЖАЛАРИ

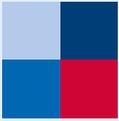
SARS-CoV-2 вирусини аниқлаш бир неча омилларга боғлиқ

- ◆ Касаллик бошланишидан намуна олиш вақти;
- ◆ Тўғри намуна олиш техникаси;
- ◆ Намуна манбаи (юқори нафас йўллари ёки пастки нафас йўллари);
- ◆ Диагностик тест;
- ◆ Намуналарни сақлаш ва ташиш шартлари.

Шу муносабат билан, баъзи ҳолларда, беморларда COVID-19га сохта салбий натижалар бўлиши мумкин

ХУЛОСАЛАР.

- ◆ Пандемия ҳолатида COVID-19 каби респиратор касалликларга гумон қилиш, қабул қилинган миллий касалланиш таснифига туғри келган беморларда содир бўлади;

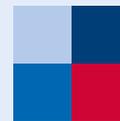


- ◆ Диагностик тест натижаларини кутиб ПИИК чора-тадбирлар ва стандарт даволаш усулларини кечиктирманг;
- ◆ ОТ-ПЗР услубида ташхислаш учун юқори нафас йўлларида намуналар тўпланг. Пастки нафас йўлларида намуналар касалликнинг оғирроқ ҳолатларда фойдали бўлиши мумкин;
- ◆ Намуналарни лабораторияга юборишдан олдин тўғри сақланишини таъминланг.

УШБУ МОДУЛ ЁРДАМ БЕРАДИ

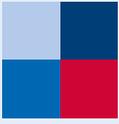
- ◆ COVID-19 билан ёки COVID-19сиз ҳолатларда оғир ўткир респиратор инфекция ташхисида;
- ◆ стандарт ҳолатларни аниқлаш;
- ◆ Лаборатория намунасини олиш ва диагностик текширувларни ўтказиш.
- ◆ COVID-19 бўлган беморларда сохта салбий натижаларнинг сабабларини аниқлаш.

Батафсил маълумотлар билан 5 модулда [1] танишишингиз мумкин.



ТЕСТЛАР

- 1. Коронавирус инфекциясини ташхислаш учун ЖССТ томонидан қайси усул тавсия этилади (COVID-19):**
 - A ИФТ
 - B РПГА
 - C ПЗР
 - D РИФ
- 2. Коронавирусларни аниқлаш учун қайси биологик намуна энг информаци-он усул ҳисобланади ПЗР:**
 - A юқори нафас йулларидан суртма
 - B фекал
 - C сийдик
 - D балгам
- 3. Стандарт эҳтиёт чоралари қуйидагиларни ўз ичига олади:**
 - A қўллар ва респиратор гигиена
 - B вакцинация
 - C беморларни даволаш
 - D антибиотик қўллаш
- 4. Томоқдан суртма намуна олганда, ҳамшира қандай кийиниши керак:**
 - A ШҲВ
 - B халат
 - C сув ўтказмайдиган оёқ кийим
 - D қалпоқ



Модул 6.

COVID-19 ИНФЕКЦИЯСИ ОҚИБАТИДА РИВОЖЛАНГАН ОЎРИ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРНИ ОКСИГЕНОТЕРАПИЯСИ



УШБУ МОДУЛДА:

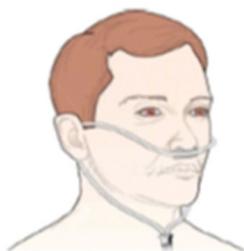
- ◆ Кислород билан даволашнинг аҳамияти;
- ◆ Катта ёшдагиларда кислород терапия учун кўрсатмалар;
- ◆ Катта ёшдагилар учун кислород билан даволаш қўлланмаси;
- ◆ ЎНЕ кузатилаётган беморларда кислород терапиясини ўтказишнинг босқичма-босқич алгоритми;
- ◆ Нафас етишмовчилигини аниқлаш ва респиратор терапияни қўллаб-қувватлаш.



КИСЛОРОД МИҚДОРINI ОШИРИШ БЎЙИЧА ҲАРАКАТЛАР АЛГОРИТМИ

КАТТАЛАР УЧУН БУРУН НАЙЧАСИДАН ФОЙДАЛАНИШ

Бурун канюляси икки калта найчадан ташкил топган бўлиб, бурун тешигига киритилади

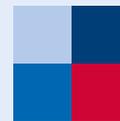


1. Канюляни учини бурунга киритинг.
2. Кулоқ орқасидан ўтказиб энгакнинг пастки қисмида мустаҳкам қадаб қўйинг.
3. Бурун бўшлиғидаги суюқлик, шиллиқ тез-тез тозаланиб туриши лозим, акс холда ортиқча шиллиқ кислородни ўтказмайди.
4. Бурун канюлясидан фойдаланилганда намлаш жараёнини амалга ошириш шарт эмас.
5. Катта ёшдаги беморлар учун кислород юборишнинг стандарт тезлиги 2-5 л/мин.

F_iO_2 нинг баҳолаш кўрсаткичи:

Тезлик	2 л/мин	3 л/мин	4 л/мин	5 л/мин
F_iO_2	0.28	0.32	0.36	0.40

6. Кислород тезлиги ҳақиқий кўрсаткичи бурун канюляси катталик ҳажми ва беморнинг нафас олиш услубига қараб ўзгаради.



- ◆ Кислород беришдаги бошланғич тезлик 5 л / мин
- ◆ Бурун канюлясидан фойдаланинг
- ◆ Жавобни баҳоланг
- ◆ Агар нафас етишмовчилиги ортиб борса ёки $SpO_2 < 90\%$
 - Юз ниқобидан фойдаланинг
 - Кислород миқдорини 6-10 л/мин гача оширинг.
 - Жавобни баҳоланг.

КАТТАЛАР УЧУН КИСЛОРОД ЮЗ НИҚОБИДАН ФОЙДАЛАНИШ

Одатдаги юз ниқоби



1. Ниқобга кислород узатиш найларин уланг.
2. Кислородни узатиш тезлигини 6-10 л/мин қилиб белгиланг. Огоҳлантириш: <5 л/мин дан пастроқ кислород узатиш тезлигини белгиламанг, чунки бу ниқобдан CO_2 чиқишига тўсқинлик қилиши мумкин.
3. Ниқобни беморга тақинг, унинг бурни ва оғзини қамраб олинг. Ниқобни эластик камарлар билан (боши орқасида) маҳкамланг.
4. Ниқобда, бурни билан барабар жойида очиқ портлар бор, улар CO_2 чиқишига ва атроф муҳитдан ҳаво олишга ёрдам беради.

FiO_2 нинг баҳолаш қиймати

Оқим	2 л/мин	3 л/мин	4 л/мин	5 л/мин
FiO_2	0.28	0.32	0.36	0.40

5. FiO_2 нинг ҳақиқий даражаси ниқобнинг ёпишиш даражасига ва беморнинг нафас олиш турига қараб, ўзгариши мумкин.

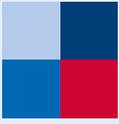
- ◆ Юз ниқобидан фойдаланинг
- ◆ Кислород миқдорини 6-10 л/мин гача оширинг.
- ◆ Жавобни баҳоланг
- ◆ Агар нафас етишмовчилиги ортиши кузатилса ёки $SpO_2 < 90\%$

КАТТАЛАР УЧУН РЕЗЕРВУАР КИСЛОРОД ЮЗ НИҚОБИДАН ФОЙДАЛАНИШ

Резервуарли юз ниқоби



1. Ниқобга кислород узатиш найини уланг.
2. Кислородни узатиш тезлигини 10-15 л/мин қилиб белгиланг.
3. Резервуар кислородга тўлганлигига ишонч ҳосил қилинг. Огоҳлантириш: агар резервуар кислородга тўлмаган бўлса, уни ишлатманг, чунки бемор CO_2 дан такрорий нафас олиши мумкин бўлади.
4. Ниқобни беморга тақинг, унинг бурни ва оғзини қамраб олинг. Ниқобни эластик камарлар билан (боши орқасида) маҳкамланг.
5. Нафас олганда резервуар тўлиқ бўшамаслиги лозим.
6. Бу ниқобда иккита клапан бор. Бири кислороднинг (резервуарга) кириш жойида жойлашган, у фақат кислородни киритади, иккинчиси эса бурун ёнида, ҳавони киритмай, CO_2 ни чиқаришга имкон беради. FiO_2 нинг баҳолаш қиймати 0,8 дан 1.0 гача бўлади.



- ◆ Резервуарлик юз ниқобидан фойдаланинг;
- ◆ Кислородни 10-15 л/мин тезликка кўтаринг;
- ◆ Резервуар кислородга тўлганлигига ишонч хосил қилинг;
- ◆ Реаниматологни ёрдамга чақиринг;
- ◆ Жавобни баҳоланг:
- ◆ **агар нафас етишмовчилиги ошиб борса ёки $SpO_2 < 90\%$ бўлганда инвазив механик кислород вентиляциясини амалга ошириш имкони мавжуд ши-фоҳонага ўтказилади:**
 - СРАР да сунъий вентиляция қилиш имконини яратиш мақсадида на-фас йўллариини интубацияси учун мутахассисга мурожаат қилинг;
- ◆ **агар нафас етишмовчилиги ошиб борса ёки $SpO_2 < 90\%$ ҳолати сақланиб турса:**
 - ўпкани механик вентиляциясини кислородни юқори тезлигини сақ-лаган ҳолда амалга оширишни бошланг;
 - ЎСВ амалга ошириш эҳтимоли юқорилигини эътиборга олиб, интуба-цияси учун мутахассисга мурожаат қилинг.

Clinical care for Severe Acute Respiratory Infection – Toolkit.

National Guidelines for Critical Care Management and Treatment of Patients with Severe Acute Respiratory Infections (SARI) 2018

КИСЛОРОД ТИТРИ: ЗАРУРИЙ КИСЛОРОД МИҚДОРИ ВА БЕМОРГА ТЎҒРИ ЕТКАЗИШ МОСЛАМАСИ



БУРУН КАНЮЛЯСИ

O_2 етказиш тезлиги:
1–5 л/мин;
 FiO_2 : 0,25–0,40



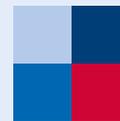
ОДДИЙ ЮЗ НИҚОБ

O_2 етказиш тезлиги:
6–10 л/мин;
 FiO_2 : 0,40–0,60



РЕЗЕРВУАРЛИ ЮЗ НИҚОБИ

O_2 етказиш тезлиги:
10–15 л/мин
 FiO_2 : 0,25–0,40



УШБУ МОДУЛ ЁРДАМ БЕРАДИ:

- ◆ Катта ёшдагиларда кислород терапияга кўрсатмалар;
- ◆ ЎНЕ кузатилаётган беморларда кислород терапиясини ўтказишнинг босқичма-босқич алгоритми;
- ◆ Кислород билан даволашда унинг дозаси ва беморга етказиш услубини тўғри танлаш;
- ◆ Нафас етишмовчилигини аниқлаш ва респиратор терапияни қўллаб-қувватлаш

Фойдали сайтлар:

http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/pulse_oximetry/tr_material/en/

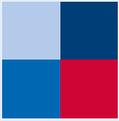
<https://openwho.org/channels/covid-19>

https://combatcovid.hhs.gov/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=mmg&gclid=EA1aIQobChMI35b64_SH8wIVxtmyCh3FfQCtEAAYASAAEgKV1fD_BwE

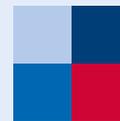
Батафсил маълумотлар билан 6 модулда [1] танишишингиз мумкин.

ТЕСТЛАР

1. Физиологик шунт ҳисобига ривожланган оғир гипоксемияли беморларда 4 л/дақиқа тезликда бурун катетери орқали кислород билан даволаш FiO_2 индексини $SpO_2 > 90\%$ даражасида ушлаб туриш учун етарлидир.
A Тўғри
B Нотўғри
C Жавоб беришга қийналаман
D Тўғри жавоб йўқ
2. Сиз 75 ёшли нафас олиш қийин бўлган ўпканинг эмфиземаси билан касал беморни парвариш қиляпсиз. Кислород терапияси бошлангандан сўнг унинг нафас қисиши камайди ва пульсоксиметри 99% кислород тўйинганликни кўрсатади. 1 соатдан сўнг бемор жуда уйқучан бўлиб, лекин унинг сатурация даражаси 99%ни кўрсатапти. Нима, эҳтимол, уйқучанлик аломатларига сабаб бўлган?
A Гиперкарбия
B Гипогликемия
C Гипоксия
D Тўғри жавоб йўқ



3. Нафас етишмовчилиги, хансираш мавжуд беморни текширяпсиз. У бир вақтнинг ўзида 3-4 сўзни талаффуз қилиши мумкин ва нафас олиш учун ёрдамчи мускуллардан фойдаланади. Унинг ҳаётий зарур белгилари: юрак уриши – минутига 102, қон босими – 134/70, нафас олиш тезлиги – минутига 27, бурун найчаси орқали 6 л / дақиқа тезликдаги кислород уланганда сатурация SpO_2 – 87%. Бу бемор учун респиратор қўллаб-қувватлашнинг қайси усули энг яхши тўғри келади?
- A Бурун найчаси орқали юқори тезликдаги кислород таъминоти
 - B Ноинвазив ижобий босимли вентилляция (CPAP)
 - C Юз ниқоби, нафас қайтишини олдини олувчи
 - F Ўзгаришсиз қолдирамиз
4. III даражали нафас етишмовчилигида SpO_2 даражаси қанчани ташкил этади:
- A > 90%
 - B 90-94%
 - C 75-89%
 - D <75%



Модул 7.

АНТИМИКРОБ ТЕРАПИЯ

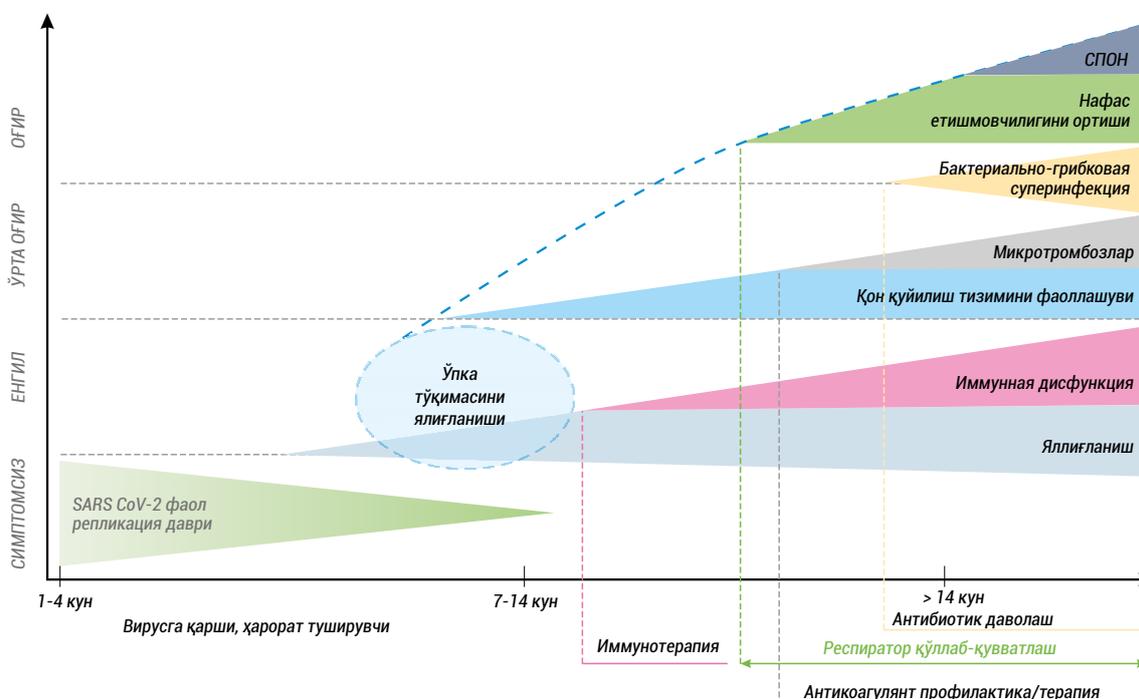


Ушбу модул қуйидаги мавзулар бўйича маълумот беради:

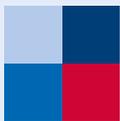
- ◆ Антимикроб терапия учун умумий ёндашув;
- ◆ Антимикроб терапия ҳақида тегишли қарор қабул қилиш;
- ◆ Самарасиз антибактериал даволашни камайтириш ;
- ◆ Вирусларга қарши даволаш.



COVID-19 КАСАЛЛИГИНИНГ РИВОЖЛАНИШ СХЕМАСИ



КОРОНАВИРУС ИНФЕКЦИЯСИ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОЛЛАРНИ ОЛИБ
БОРИШ БЎЙИЧА ВАҚТИНЧАЛИК ТАВСИЯЛАР. Версия 9. Ўзбекистон Республикаси
Соғлиқни Сақлаш Вазирлигининг 223-Сонли Буйруғи, 2-Илова.



ХАЛҚАРО ЭКСПЕРТЛАРНИНГ АНТИБИОТИК ТЕРАПИЯСИНИ ТАНЛАШ БЎЙИЧА ТАВСИЯЛАРИ

Антибиотик терапияни пенициллинлар қаторидан гурухлари билан бошлаш керак ва иккинчи қатор восита сифатида цефалоспоринлари ишлатилиши керак, чунки цефалоспоринлар бета-лактамазанинг кучли индуктори ҳисобланади.

Антибиотик терапия сифатида цефотаксим цефтриаксонга нисбатан қуйидаги сабабларга кўра афзалдир :

- ◆ Цефотаксим бета-лактамазанинг кучли индуктиридир
- ◆ Цефтриаксон деярли 100% ҳолатда саффо билан ажралади, шунинг учун беморда "ўтнинг лойқаланиш ҳодисаси" ривожланади (цефтриаксон кристалларининг ўт йўлларида чўкиши ҳисобига)
- ◆ Цефтриаксон *Clostridium difficile* бактерияларининг ўсишини сезиларли даражада оширади (клиник манзараси: псевдомембраноз колит)

АНТИБАКТЕРИАЛ ТЕРАПИЯНИ ТАЙИНЛАШ БОСҚИЧЛАРИ

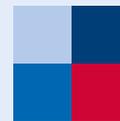
БЕМОР "ОРТТИРИЛГАН ПНЕВМОНИЯ" ХОЛАТИ БИЛАН КЕЛАДИ

- ◆ Вирусли инфекцияда бактериал инфекция ёки ёндош бактериал инфекция (пневмококк, гемофил таёқча, *Staphylococcus aureus*, бета-гемолизтик стрептококк): амоксициллин+клавуланат; ампициллин+сулбактам, пиперациллин+тазобактам
- ◆ Аралаш инфекция ва ноаниқ ташхис ҳолатида:
- ◆ пиперациллин +тазобактам + азитромицин (алтернатив ҳолда: пиперациллинни левофлоксацин билан алмаштириш мумкин)
- ◆ Бемор аҳволи яхшиланмаса, терапия давом этади:моксифлоксацин ва/ёки цефотаксим

АНТИБАКТЕРИАЛ ТЕРАПИЯНИ ТАЙИНЛАШ БОСҚИЧЛАРИ

(Беморда "шифоҳона ичи пневмонияси" ҳолати кузатилмоқда. Бемор касалхонага қабул қилинган вақтдан бошлаб 1-2 ҳафта давомида, эҳтимол, янги бактериал инфекция белгилари бор: умумий ҳолати ёмонлашуви кузатилмоқда)

- ◆ Бактериал инфекция:
- ◆ *E.coli*, *Klebsiella spec.*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter spec.* ва бошқ.)



- ◆ цефотаксим+/-бета-лактамаза ингибитори (спектр: ичак таёқчаси бактериялари, стафилококлар);
- ◆ цефтазидим (спектр: ичак таёқчаси бактериялари, псевдомонадлар);
- ◆ левофлоксацин (спектр: ичак таёқчаси бактериялари, псевдомонадлар) (зарурий холатларда, цефалоспорин +хинолон комбинацияси)

Беморда пневмония (антибиотик терапия бошлангандан кейин 3 кун ўтгач, яхшиланмасдан) давом этмоқда, ташхислашда вирусли бўлмаган этиологик патогенларга шубҳа бор. Шошилиш диагностика!!!

Қуйидаги патогенлар ҳам иштирок этиши мумкин:

- ◆ Чидамли ичак таёқчаси бактериялари ва / ёки псевдомонадлар
- ◆ Кўп чидамли *Staphylococcus aureus* ("MRSA")
- ◆ Паразитар қўзғатувчилар: пневмоцистлар
- ◆ Замбуруғлар: *Aspergillus*
- ◆ Эндоген Herpes simplex меропеннинг реактивацияси, ефепим, цефтазидим + авибактам, цефтолозан + тазобактам (спектри: ичак таёқчаси бактериялари, псевдомонадлар) ванкомицин, цефтаролин, линезолид (спектри: MRSA - кўп чидамли *Staphylococcus aureus*)

Агар зарур бўлса, пневмоцист пневмония, аспергиллез ва/ёки герпес учун махсус терапия!

АБ терапиясининг 3-кунида замбуруғга қарши терапия буюрилиши керак (микробиологик тасдиқдан сўнг):

- ◆ Нистатин 2 табл. - ичга 500 минг бирликда кунига 4 маҳал.
- ◆ Флуконазол 150 мг бир мартаба-ҳафтасига 1 марта (иммунитет танқислиги бор беморларда - ОИВ, лейкокемия, цитостатик терапия)

ГОРМОНАЛ ДАВОЛАШ БЎЙИЧА ХАЛҚАРО ЭКСПЕРТЛАРНИНГ ТАВСИЯЛАРИ

Коронавирус инфекциясида дексаметазон терапияси:

Инфекциянинг бошланғич фазасида, касалликнинг енгил ва ўртача кечишида (кўпинча, касалликларнинг биринчи ҳафтасида): дексаметазон ишлатманг!!

Ушбу терапия тақиқланади, чунки у беморнинг иммунитетини заифлаштиради ва шу билан инфекцияни оширади, иккиламчи инфекцияларнинг ривожланиши учун шароит яратади, шунингдек, диабетнинг ривожланишига сабаб бўлади!!



Касалликнинг оғир ва ўта оғир кечишида, кўпинча касаллик ривожлангандан бир ҳафта ўтгач: беморда гиперинфламматорного синдром ("цитокин бўрони") белгилари намоён бўлади. Бу даврда бемор кислородга муҳтож ёки интубация талаб қилинади.

Тизимли кортикостероидлар қуйидаги кўрсатмалар асосида буюрилади:

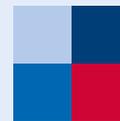
- ◆ касалликнинг прогрессив кечиши;
- ◆ СРБ>65 мг/л ва динамикада ошиши ;
- ◆ доимий иситма > 38°C;
- ◆ SpO₂ ҳавода < 93% ёки 4 л/мин дан юқори кислород оқими билан оксигенация ўтказиш

Дексаметазон дозаси 0.1 мг / кг вена ичига ёки оғиз орқали-максимал 10 кун!

УШБУ МОДУЛЬ ЁРДАМ БЕРАДИ:

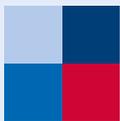
- ◆ Антимикроб даволаш учун умумий ёндашувни тушунишга;
- ◆ Антибиотик терапиясини танлаш бўйича халқаро экспертларнинг тавсияларидан фойдаланишга;
- ◆ Антибактериал даволашни босқичма-босқич буюришга;
- ◆ Антимикроб даволаш бўйича тегишли қарорлар қабул қилишга;
- ◆ Диагностик тест натижаларини изоҳлашга..

Батафсил маълумотлар билан 7 модулда [1] танишишингиз мумкин.



ТЕСТЛАР

- 1. Беморлар учун COVID-19нинг ёмон прогноз билан боғлиқ диагностика тести-нинг натижаси нима?**
 - A ЭЧТ ошиши (эритроцитлар чўкиш тезлиги)
 - B Гипергликемия
 - C Лимфопения
 - D Лейкоцитоз (15000 клеток / мкл дан юқори)
- 2. 39-ёшдаги 2 тип диабет ва сурункали буйрак касаллиги бўлган эркак бемор COVID-19 билан касалланган. Беморда иситма ва хансираш бор. Қуйидаги дори-дармонлардан қайси бири бу беморни эҳтиёт қилиш керак?**
 - A Ностероид яллиғланишга қарши воситалар (НЯҚВ)*
 - B Парацетамол
 - C Ремдесивир
 - D Стероидлар
- 3. 70 ёшли аёл нафас қисишидан шикоят қилади, унга COVID-19 ташхи-си қўйилган. Бемор 100% кислородни резервуарсиз ниқоб орқали олади ва унинг ҳолати кескин яхшиланади. Тахминан 4 соатлик кислород терапия-сидан сўнг у хушини йўқотади, ҳаяжонланади ва терлайди. Ушбу беморни бошқаришда кейинги қадам нима?**
 - A 1 литр суюқликни болюс услубида (вена ичига тезлик билан) киритинг
 - B Кўкрак қафасини рентген қилинг
 - C Унинг зарурий-ҳаётий белгиларини қайта кўриб чиқинг
 - D Беморни 4 л/мин O₂ тезликдаги бурун найчаси орқали оксигенотерапияга ўтказинг
- 4. Қайси омиллар асосида эмпирик антимикроб терапияни танлаш керак?**
 - A Кўзғатувчининг чидамлилиқ хавфи (масалан, яқин орада вена ичига анти-биотиклар билан даволаш)
 - B Оппортунистик инфекциялар хавфи (масалан., иммуносупрессия, ёндош касалликлар ёки инвазив қурилмаларнинг мавжудлиги)
 - C Эпидемиологик омиллар: шифохонадан ташқари, шифохона
 - D Юқоридагиларнинг барчаси



Модул 8.

COVID-19 ОҚИБАТИДА КЕЛИБ ЧИҚҚАН ЎТКИР РЕСПИРАТОР ДИСТРЕСС-СИНДРОМИ КУЗАТИЛАЁТГАН БЕМОРЛАРНИНГ ҲОЛАТИНИ ШИФОХОНАДА КУЗАТИШ



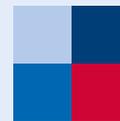
УШБУ МОДУЛДА СИЗ ҚУЙИДАГИ САВОЛЛАРНИ ЎРГАНАСИЗ:

- ◆ ЎРДС тушунчаси;
- ◆ COVID-19 касаллигининг клиник спектри, шу жумладан ЎРДС;
- ◆ COVID-19 касаллигини оғир кечиш хавф омиллари;
- ◆ Катталар ва болаларда пневмония ва оғир пневмония;
- ◆ ЎРДС:
 - COVID-19 беморларда ташхислаш;
 - Беморларнинг респиратор қўллаб-қувватлаш алгоритмлари.



ЎТКИР РЕСПИРАТОР ДИСТРЕСС СИНДРОМИ БЕРЛИН ТАЪРИФИ (ЎРДС)

Тяжесть заболевания	ПДКВ
Касалликнинг бошланиши	1 ҳафта ичида маълум клиник кўринишлар юзага келиши ёки янги ёки оғир нафас олиш белгилари пайдо бўлиши
Кўкрак кафаси рентгено-графияси ёки компьютер томографияси	Ўпкада икки томонлама қорайиш, бу ўпка ёки унинг қисмлари ателектази (коллапс) ёки тугунли ҳосилалари билан тушунтириш мумкин бўлмаган ҳолатлар



Тяжесть заболевания	ПДКВ
Ўпка шишининг сабаби	Нафас етишмовчилиги юрак етишмовчилиги ёки ҳаддан ташқари кўп суюқлик билан изоҳланмайди. Хавфли омил бўлмаса, объектив баҳолаш учун гидростатик шишни истисно қилиш керак (масалан, эхокардиография орқали)
Оксигенациянинг жиддий бузилиши (агар имкон бўлса артериал қонда парциал газ босимини ўлчаш)	<p>Енгил ўРДС: $200 < PaO_2 / FiO_2 \leq 300$ с PEEP ёки CPAP ≥ 5 см H₂O</p> <p>Ўрта ўРДС: $100 < PaO_2 / FiO_2 \leq 200$ с PEEP ≥ 5 см H₂O</p> <p>Оғир ўРДС: $PaO_2 / FiO_2 \leq 100$ с PEEP ≥ 5 см H₂O</p>
<p>CPAP – нафас йўлларидаги доимий мусбат хаво босими; FiO₂ – нафас олгандаги кислород улуши; PaO₂ – артериал кислороднинг парциал босими; PEEP – нафас сўнгидаги мусбат босим.</p>	

COVID-19 КАСАЛЛИГИНИ ОҒИР КЕЧИШ ХАВФ ОМИЛЛАРИ

Касалхонага ётқизиш, касалликни оғир кечиши ва ўлим эҳтимоли қуйидагиларда ортади:

- ◆ 65 ёшдан катталар;
- ◆ муайян хавф омиллари бўлган шахслар:
 - Юқори қон босимига эга шахслар
 - Қандли диабет
 - Юрак-қон томир касалликлари
 - Сурункали нафас йўли касаллиги
 - Иммуно ҳолатини сусайиши
 - Онкологик касалликлар
 - Семириш.

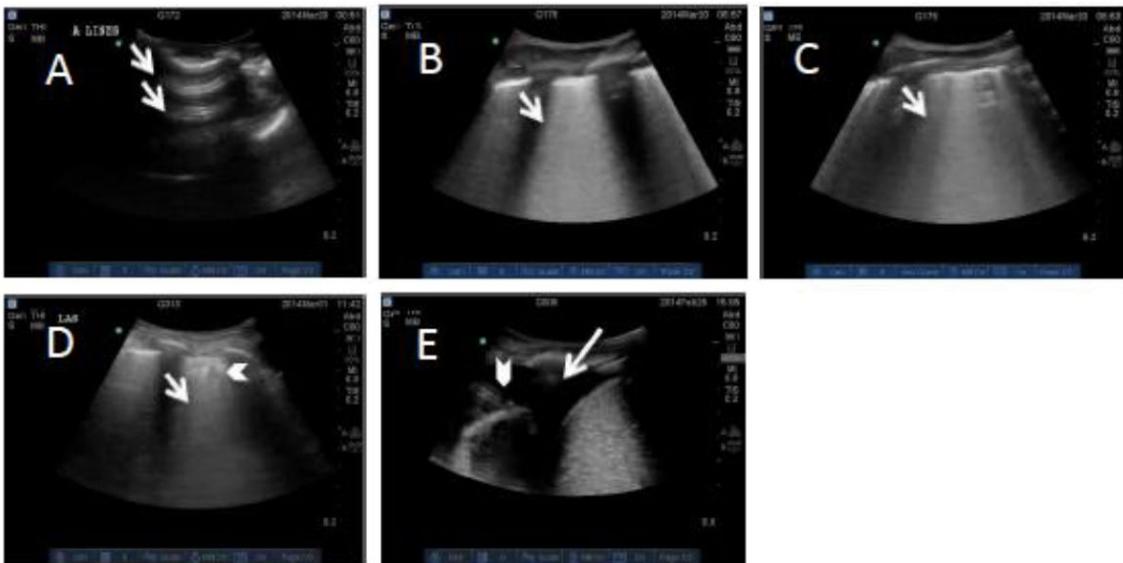
www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-rapid-risk-assessment-coronavirus-disease-2019-eighth-update-8-april-2020.pdf



ПНЕВМОНИЯНИНГ ОҒИР КЕЧИШИНИ БАҲОЛАШ CURB-65 ШКАЛАСИ

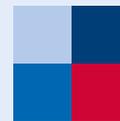
- ◆ С – онг бузилиши
- ◆ U – қонда мочевина миқдори > 7 ммоль/л
- ◆ НҲЧ ≥ 30 нафас ҳаракатлари/дақиқада
- ◆ В – АД (систолик артериал босим <90 мм сим.уст. ёки диастолик артериал босим ≤ 60 мм сим. уст.)
- ◆ Ёш > 65
 - Ҳар бир ҳолат, 1 балл билан баҳоланади
 - Балл кўрсаткичи юқори бўлса, ўлим хавфи шунчалар юқори

ЎРДС В-ЧИЗИҚЛАР БИЛАН БЕЛГИЛАНАДИ ВА / ЁКИ ҲАР ИККИ ТОМОН ҚУЙИЛИШЛАР КУЗАТИЛМАГАН ХОЛДА ҚОРАЙИШЛАР МАВЖУД



Беморнинг УТТ натижалари:

A	Такрорий горизонтал "А-чизиқлар" (ўқга қаранг), нормал ўпка паренхимаси кўрсатилган
B ва C	Тўлганлик ёки қуйилганлик даражасини кўрсатувчи "В-чизиқлар" га мисоллар. Алвеолаларнинг интерстициал суюқлик билан тўлганлигини кўриш мумкин (ўққа қаранг).
D	Консолидация, тўқималарнинг зичлашуви (ўқга қаранг) ва ҳаво бронхограммаларини кўрсатувчи нуқтали киритмаларни кўриш мумкин (ўқ учига қаранг).
E	Плевра қуйилиши (ўқига қаранг) ва ўпка сирпаниши (ўқ учи) намоиш этилган. Охириги ҳолатлар консолидация ҳисобланмайди, чунки ўпканинг сиқилиши фақат қуйилишлар сабабли бўлиши мумкин.



ЎРДСни ДАВОЛАШНИНГ БЕШ ТАМОЙИЛИ

1. ЎРДСни эрта аниқлаш;
2. ЎСВни дархол бошлаш (НЎСВ, ПЎСВ);
3. Асосий сабабни даволаш;
4. Кузатув – рўйхатга олиш – тахлил қилиш – муолажа бошлаш;
5. Сифатли даволаш.

1. ЎРДСни эрта аниқлаш

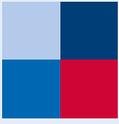
Муддати	Касаллик бошланиши ва нафас олиш тизими клиник зарарланиш белгилари юзага келиши ёки ёмонлашишидан кейин бир ҳафта ичида
Кўкрак қафасини кузатуви	Ўпканинг диффузияси, коллапс (бўлаги) ёки тугунларнинг мавжудлиги тасдиқланмаган ҳолда икки томонлама қорайиш
Шиш сабаби	Нафас етишмовчилиги юрак етишмовчилиги ёки ҳаддан ташқари кўп суюқлик билан изоҳланмайди. Хавфли омил бўлмаса, объектив баҳолаш учун гидростатик шишни истисно қилиш керак (масалан, эхокардиография орқали)
ОКСИГЕНАЦИЯ	
Енгил	200 мм сим.уст. < $PO_2/FiO_2 \leq 300$ мм сим.уст. с ПДКВ ёки CPAP ≥ 5 см сув.уст.
Ўрта	100 мм сим.уст. < $PO_2/FiO_2 \leq 200$ мм сим.уст. с ПДКВ ≥ 5 см сув.уст.
Оғир	$PaO_2 / FiO_2 \leq 100$ мм сим.уст. с ПДКВ ≥ 5 см сув.уст.

2. ЎСВни зудлик билан бошланг:

- ◆ Юқори оқимли оксигенотерапия ёки ноинвазив ўпка вентилляцияси (НЎСВ);
- ◆ Протектив ЎСВ (ПЎСВ):
 - Ацидознинг пасайиши;
 - Асинхронияни пасайиши;
 - шок бўлмаса - суюқликни чеклаш стратегияси;
 - оғриқ, ҳаяжон ва делирийни бартараф этиш;
 - Ҳар куни спонтан нафас тестини (SBT) ўтказиш.

Оғир нафас етишмовчилигининг тез ривожланиши:

- ◆ нафас қисиши;
- ◆ бўлинган нутқ;
- ◆ тахипной нафас;



- ◆ ёрдамчи нафас мускулларидан фойдаланиш;
- ◆ цианоз (кучли намоён бўлган).

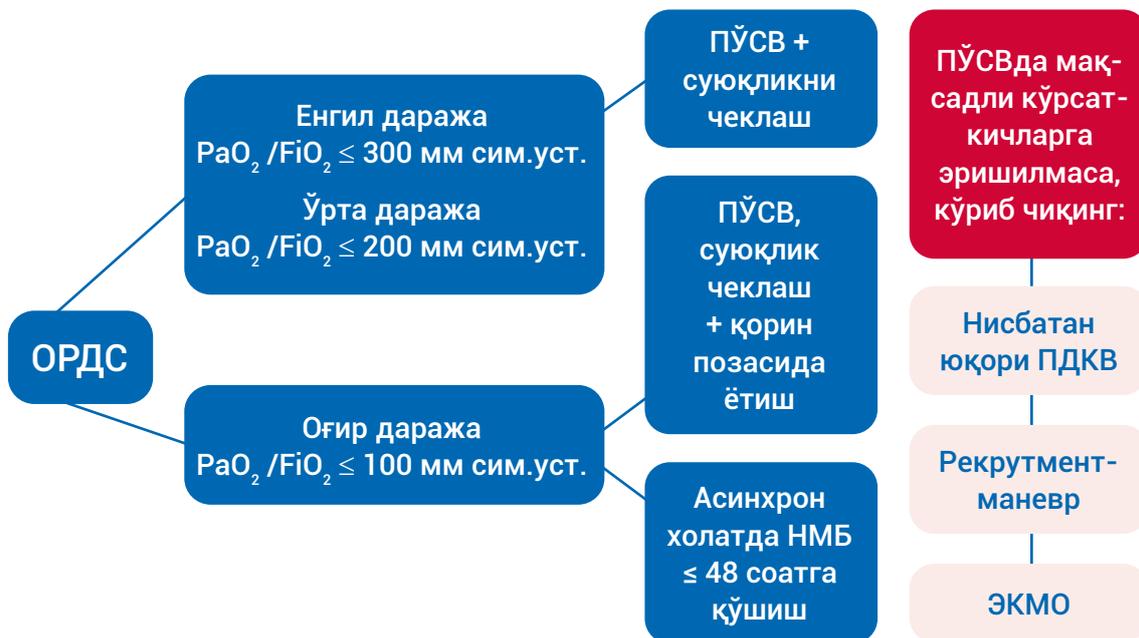
3. АСОСИЙ САБАБНИ ДАВОЛАШ

Оғир гипоксемия билан юқори оқимли кислород терапияси талаб қилинади:

- ◆ $SpO_2/FiO_2 \leq 315$ катталарда;
- ◆ $SpO_2/FiO_2 \leq 264$ болаларда.

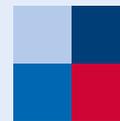
Эрта аниқлаш ва протектив вентилляцияни ышқлаш бемор ҳаётини сақлаб қолиши мумкин.

ЎРДС ХОЛАТИДА РЕСПИРАТОР ҚЎЛЛАБ-ҚУВВАТЛАШ ВА ТАШХИСЛАШ АЛГОРИТМИ



ХУЛОСАЛАР

- ◆ Беморларда ЎРДСни эрта аниқлаш ва протектив ўпка сунъий вентилляциясини қўллаш бемор ҳаётини сақлаб қолиш мумкин. Беморда нафас етишмовчилигининг оғир шакллари ривожланаётганини оғир гипоксемия ва ўпкада икки томонлама қорайиш ривожланиши кўрсатади.
- ◆ Баъзи беморларда ўткир нафас етишмовчилиги ривожланади, бу ўпканинг сунъий вентилляциясини ўтказишга кўрсатма бўлади.



- ◆ Беморда пневмония клиникаси ва нафас зўриқиш ҳолати, респиратор этишмовчилик ёки $SpO_2 < 90\%$ нинг паст даражаси оғир ўткир пневмониядан далолат беради.
- ◆ ЎРДСни эрта аниқлаш ва претектив ўпка сунъий вентиляциясини эрта бошлаш беморнинг ҳаётини сақлаб қолади.

УШБУ МОДУЛ ЁРДАМ БЕРАДИ:

- ◆ COVID-19 касаллигининг клиник спектрини, шу жумладан ЎРДСларни тунтиради;
- ◆ Беморда ЎРДС белгиларини ташхислаш;
- ◆ Беморларда оғир пневмония белгиларини аниқлаш;
- ◆ COVID-19 касаллигини оғир кечиши хавф омилларини аниқлаш;
- ◆ ЎРДС даволашнинг беш тамойилларини тушуниш;
- ◆ Беморларда пневмония даражасини баҳолаш;
- ◆ Инвазив ЎСВни қачон бошлаш зарурлигини тушуниш.

Фойдали сайтлар:

http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/pulse_oximetry/tr_material/en/

<https://openwho.org/channels/covid-19>

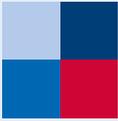
http://journals.lww.com/pccmjournal/Fulltext/2015/06000/Pediatric_Acute_Respiratory_Distress_Syndrome__5.aspx

http://www.amtip.mx/documents/SDRA_PEDIATRICO_DEFINICION_INCIDENCIA_y_EPIDEMIOLOGIA.pdf

Батафсил маълумотлар билан 8 модулда [1] танишишингиз мумкин.

ТЕСТЛАР

- 1. Қуйидаги клиник белгиларнинг қайсилари «ўткир респиратор дистресс-синдром» ташхисини тасдиқлайди (ЎРДС)?**
 - A Кўкрак қафаси рентгенида ҳар икки томонлама инфилтратлар мавжуд
 - B Нафас сўнгидаги мусбат босим даражасидан қатъий назар $P/F < 300$ нисбатда бўлган оғир гипоксемия
 - C Кардиоген ўпка шиши йўқлиги
 - D Юқоридагиларнинг барчаси
- 2. Ўткир респиратор дистресс синдроми (ЎРДС) ривожланишининг асосида ётади:**
 - A ўпканинг эпителиал баръерини шикастланиши;
 - B ўпкада ўткир яллиғланиш жараёнининг ривожланиши;



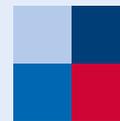
- C ўткир нафас етишмовчилигининг ривожланиши;
- D юқоридагиларнинг барчаси тўғри.

3. Ўпка рентгенограммасида ўРДСда қуйидагилар характерлидир:

- A "хира шиша" (матовое стекло) ранг тасвирнинг кўриниши;
- B аниқ аниқланган бронхограммалар билан юқори зичликдаги (консолидация) диффуз мултифокал инфилтратлар;
- C инфилтратив сояларнинг периферик жойлашуви;
- D юқоридагиларнинг барчаси тўғри

4. Нафас йўллари эпителийсига таъсир этганда вируслар қуйидагини холатларни чақиради:

- A бронхиал эпителийнинг дегенератив-дистрофик зарарланиши ва десквамацияси;
- B трофик бузилиш;
- C бронхларнинг гиперреактивлиги
- D Юқоридагиларнинг барчаси тўғри.



Модул 9.

COVID-19 ИНФЕКЦИЯСИНИ ЮҚТИРИШ САБАБЛИ ЮЗАГА КЕЛГАН ЎРДСда ЎПКАНИ СУНЪИЙ ВЕНТИЛЯЦИЯ ҚИЛИШ. ПРОТЕКТИВ ЎСВ



БУ МОДУЛДА ҚУЙИДАГИ МАВЗУЛАР ЁРИТИЛГАН:

- ◆ COVID-19 ва механик вентиляция;
- ◆ Ноинвазив вентиляция;
- ◆ Катталар ва болалар учун эндотрахеал интубация;
- ◆ Ўпканинг ҳимоя вентиляцияси;
- ◆ Рухсат этилган гиперкапния;
- ◆ РЕЕРни қўллаш;
- ◆ Жорий стратегиялар;
- ◆ Механик вентиляция бўйича маслаҳатлар.



ЎНЕ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРНИНГ ОЎРИ ПАЙТИДА РЕСПИРАТОР ҚЎЛЛАБ- ҚУВВАТЛАШНИНГ ВАЗИФТЛАРИ:

- ◆ Газ алмашинуви бузилишларини тўғрилаш (PaO_2 кўрсаткичининг 55-80 мм сим. уст. га, SpO_2 – 88-95% га эришиш);
- ◆ баро- ва сиғим (волюмо) жароҳатларнинг ривожланиш хавфини минималлаштириш;
- ◆ Альвеолаларни очилишини жалб қилишни (рекрутирлашни) оптималлаштириш;
- ◆ Беморни респиратордан эрта ажратиш;
- ◆ Вируснинг бемордан ходимларга ва бошқа беморларга тарқалиш хавфини чеклашга қаратилган махсус тадбирлар мажмуини амалга ошириш.



КИСЛОРОД БИЛАН ЁРДАМ

- ◆ $SpO_2 > 90\%$ даражада сақлаш;
- ◆ Реверсив юз ниқоби (10 - 15 л / мин);
- ◆ ЮЧ бурун канюляси (10 - 60 л / мин);
- ◆ СРАР (TV 6ml/kg; РЕЕР 5-15 см H_2O ; мақсад PP 30 см H_2O)
- ◆ ЎСВ (ARDS протоколи)
- ◆ Прон-позицияда 16 соатдан 18 соат-гача/кунига



ЎПКАНИНГ НОИНВАЗИВ ВЕНТИЛЯЦИЯСИ

СРАР

- ◆ HC 6 ml/kg;
- ◆ РЕЕР 5-15 см H_2O ;
- ◆ Pplato 30 см H_2O .



НЎСВ САМАРАДОРЛИГИНИ МОНИТОРИНГГИ

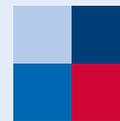
НЎСВ яхши самара беради, агар:

- ◆ Пациент эс-хуши жойида бўлиб мулоқотга кириша олса;
- ◆ Респиратор билан яхши мослашса
- ◆ pH > 7.25;
- ◆ Бронхиал секреция нормада;
- ◆ НОС (нафас олиш сони) пасайиши (минутига 25дан кам бўлиши);
- ◆ Нафас мушаклари ишини пасайиши ;
- ◆ Оксигенация яхшиланиши ва сатурациянинг > 90% даражада бўлиши.

Интубация ўтказишга пациентда шошилиш кўрсатмалар мавжуд бўлса интубация ўтказишни кечиктирманг.

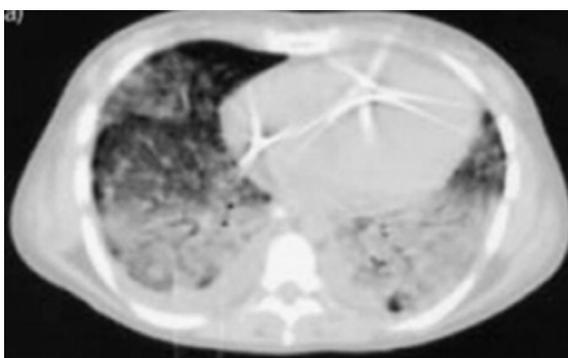
НЎСВ самарасиз, агар:

- ◆ Пациентнинг эс-хуши бузилган , карахт ёки безовта, юз ниқобни юлиб ташлашга ҳаракат қилса;
- ◆ Респиратор билан мослашмаган (десинхронизация) бўлса, ниқобдан катта миқдорда ҳаво юқотилиши бўлса ва у ниқобни юзга зич босганда ҳам камаймас;



- ◆ рН бузилиши сақланиб қолса;
- ◆ Тахипноэ;
- ◆ Нафас мушаклари зўриқиш билан ишласа;
- ◆ Оксигенация яхшиланмаса (P/F <200).

ҚОРИНДА ЁТГАН ҲОЛАТ ВА ЎПКАНИНГ РЕКРУТМЕНТИ



а) Қоринга ётишдан аввал осмонга қараб ётиш ҳолатида.



б) Қоринда ётган ҳолат – ўпка орқа бўлимлари аэрациясига эътибор беринг



с) Осмонга қараб ётиш ҳолатига қайтиш - ўпка орқа бўлимлари аэрацияланган ҳолатда қолади

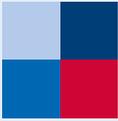


д) Қоринда ётган ҳолатни такрорлаш - ўпка орқа бўлимларига қўшимча аэрация

ТРАХЕЯ ИНТУБАЦИЯСИГА КЎРСАТМАЛАР

Интубацияни талаб этадиган ЎНЕ клиник белгилари.

- ◆ Оғир ЎРДС (ёрдамчи мушакларнинг иштирок этиши ва цианоз);
- ◆ тахипноэ;
- ◆ беқарор гемодинамика (бради- ёки тахикардия, гипо- ёки гипертензия);



- ◆ Эс-хушнинг бузилиши (аспирация эҳтимоли);
- ◆ Оксигенотерапиянинг максимал оқимига қарамай, $SpO_2 < 85-90\%$ ($PaO_2/FiO_2 < 200$) ташкил қилади (резервуарли юз ниқоби орқали 10-15 л/мин).

Юқорида санаб ўтилганларнинг ҳар бири интубацион найча орқали ЎСВ учун нисбий кўрсатмадир. Агар интубация ўташишга ишончингиз комил бўлмаса, тўғри қарор қабул қилиш учун ҳамкасбларингиз билан маслаҳатлашинг.

ХУЛОСАЛАР

ЎРДС билан оғриган беморларни даволашда протектив ЎСВ дан фойдаланиш ҳаётларни сақлаб қолади.

- ◆ Паст нафас сиғимини таъминлаш (мақсадли қиймат – 6 мл/кг идеал тана вазнидан ёки камроқ)
- ◆ Паст босимли платога эришиш (мақсадли қиймат – $P \leq 30$ см сув уст.)
- ◆ Ўпка рекрутменти учун РЕЕРнинг нисбатан юқори даражаларидан фойдаланиш.

Оғир ЎРДС билан оғриган беморлар учун эрта босқичда қоринда ётиш ҳолати ва РЕЕРнинг ўртача юқори даражаларидан фойдаланиш имкониятини ҳам кўриб чиқиш керак.

Асинхрония бор беморларда нерв – мушак блокадасини ўтказиш фойдали бўлиши мумкин.

УШБУ МОДУЛ ЁРДАМ БЕРАДИ:

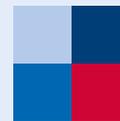
- ◆ Антимикроб даволаш учун умумий ёндашувни тушунишга;
- ◆ Антибиотик терапиясини танлаш бўйича халқаро экспертларнинг тавсияларидан фойдаланишга;
- ◆ Антибактериал даволашни босқичма-босқич буюришга;
- ◆ Антимикроб даволаш бўйича тегишли қарорлар қабул қилишга;
- ◆ Диагностик тест натижаларини изоҳлашга.

Фойдали сайтлар:

https://www.youtube.com/watch?v=E_6jT9R7WJs

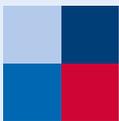
<http://www.ardsnet.org> ; <http://www.palisi.org/>

Батафсил маълумотлар билан 9 модулда [1] танишишингиз мумкин.



ТЕСТЛАР

- 1. Пронал позиция қуйдагилардан иборат:**
 - A Беморга қоринда ётиш ҳолатини бериш;
 - B Беморга осмонга қараб ётиш ҳолатини бериш
 - C Беморга ўпканинг зарарланган томонида ёнбошида ётиш ҳолатини бериш
 - D Беморга ўпканинг зарарланган томонидан қарама-қарши томонида ёнбошида ётиш ҳолатини бериш
- 2. ОўРИ билан оғриган бемор ҳозир ҳажм назорати режимидаги инвазив ЎСВда. Дастлаб сиз, ЎСВ аппаратга қуйидаги режимни ўрнатгансиз: TV - 8 мл/кг, FiO₂ = 70%, ПДКВ - 8 см H₂O ва нафас олиш тезлиги 15/мин. Pplat 35 см H₂O ва SpO₂ = 90% ни ташкил этади. Артериал қондаги газлар таркиби: pH 7.2, PaO₂ 55 мм сим.уст., PaCO₂ 60 мм сим.уст. Ўпканинг ҳимоя вентиляциясини таъминлаш учун ҳозир қандай ўзгаришлар кўрсатилган?**
 - A Шу терапияни давом эттиринг
 - B ЎСВ минутли ҳажмини (pH) яхшилаш учун, TVни 6 мл/кг гача пасайтиринг ва нафас олиш тезлигини оширинг
 - C Нафас чиқаришнинг охирида мусбат босимнинг мослигини баҳолаш учун, ПДКВ FiO₂ дан фойдаланган ҳолда нафас чиқаришнинг охирида мусбат босимни тўғриланг
 - D нерв-мушак блокадасини ўтказинг
- 3. Оғир пневмония билан оғриган бемор 1 соат давомида кислороднинг юқори дозасини (кислородли қопча билан ниқоб орқали 15 л/мин) олмоқда, лекин нафас олиш тезлиги 40 ва SpO₂ = 85% билан оғир нафас етишмовчилиги белгиларини кўрсатишда давом этмоқда. Қуйидаги қайси чораларни қўллаш керак?**
 - A Литрли болүс билан физиологик иэритма қуйиш
 - B Шу терапияни давом эттириш
 - C Нафас йўлларида икки фазали мусбат босим (CPAP) билан ноинвазив ЎСВни бошлаш
 - D Ўпкани интубацияси ва механик вентиляция
- 4. Физиологик ўлик макон - бу:**
 - A Бурун учидан бронхиолагача бўлган ҳажм.
 - B Перфузия қилинмаган алвеолалар ҳажми.
 - C Вентиляция қилинмаган альвеол ҳажми
 - D Юқорида санаб ўтилганларнинг барчаси



Модул 10.

СЕПСИС ВА СЕПТИК ШОКНИНГ ПАТОФИЗИОЛОГИЯСИ, ТАШХИСИ ВА ДАВОСИ



УШБУ МОДУЛДА ҚЎЙИДАГИ САВОЛЛАР КЎРИБ ЧИҚИЛАДИ:

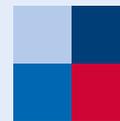
- ◆ Сепсис и септик шокнинг таърифи;
- ◆ COVID-19 касаллиги ва сепсис;
- ◆ Сепсис и септик шокнинг патофизиологияси ;
- ◆ Сепсисни аниқ клиник белгилар асосида аниқлаш;
- ◆ Сепсисни олиб боришни бешта тамойиллари;
- ◆ Сепсисга чалинган беморларга реанимацион ёндашувлар;
- ◆ Сепсисга чалинган хомиладорларга ёндашув;
- ◆ Сепсисга чалинган болаларга ёндашув;
- ◆ COVID-19га чалинган беморларга нисбатан кортикостероидларни қўллаш.



СЕПСИС ВА СЕПТИК ШОК

- ◆ **Сепсис** – бу ҳаёт учун хавфли ҳолат бўлиб, организмнинг инфекцияга қарши курашиш жараёни ва ички аъзолар фаолиятини издан чиқиши билан кечади.
- ◆ **Септик шок** – бу организмда қон айланиши, моддалар алмашинувининг ўткир бузилиши ва ўлим хавфининг ортиб бориши билан кечадиган сепсис ҳолатининг оғир кўринишидир.

The 3rd International Consensus Definition for Sepsis and Septic Shock. Sepsis-3, JAMA, 2016.



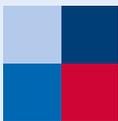
СЕПСИС

- ◆ **Катталар:** Тасдиқланган ёки гумон қилинган инфекция бўлганда, ички аъзолар фаолиятини ҳаёт учун хавфли даражада бузилиши билан кечадиган, организмнинг жавоб реакциясидир.
- ◆ Ички аъзолар фаолиятини бузилиши куйидагилар:
 - Рухий ҳолатни ўзгариши, нафас қисилиши ёки тез-тез нафас олиш, қоннинг кислород билан етарлича тўйинмаслиги, диурезни камайиши, юрак уришини тезлашуви, заиф пульс, қўл ва оёқларнинг совуши ва қон босимини пасайиши, терида доғлар ва тошмаларнинг пайдо бўлиши, коагулопатиянинг лабаротор белгилари, тромбоцитлар сонининг камайиши, ацидоз, қонда лактат миқдорини ортиши ёки гипербилирубинемия.
- ◆ **Болалар:** Тасдиқланган ёки гумон қилинган инфекция ва тизимли яллиғланиш жавоб синдромининг ёшга оид ≥ 2 мезони юқори даражаси, аномал тана ҳарорат ёки лейкоцитлар сони.

СЕПТИК ШОК

- ◆ **Катталар:** Қон айланиш ҳажмининг тўлдириб борилишига қарамай давом этадиган ва ўртача артериал қон босимини (ЎрАБ) ≥ 65 мм.с.м.уст ва қонда лактат миқдорини > 2 ммоль даражасида ушлаб туриш учун вазопрессор дорилардан фойдаланишни талаб қиладиган турғун гипотония.
- ◆ **Болалар:** ҳар қандай гипотония (систолик артериал босим (САБ) < 5 центил ёки > 2 СО ёшга нисбатан нормадан пастроқ) ёки қуйидаги аломатлардан иккита ва ундан ортиғи:
 - рухий ҳолатни ўзгариши;
 - брадикардия ёки тахикардия (юрак уриш тезлиги < 90 или > 160 та 1 дақиқада чақалоқларда ёки юрак уриш тезлиги < 70 ёки > 150 та 1 дақиқада каттароқ ёшдаги болаларда);
 - капиллярларнинг тўлиш вақтини ошиши (> 2 сония.) ёки пульс;
 - тахипноэ;
 - терининг доғли шикастланиши, тери қопламларининг совуқлиги, пете-хиал ёки қирмизи тошмалар;
 - қонда лактатнинг юқори таркиби; олигурия; гипертермия ёки гипотермия.

www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/clinical-management-of-novel-cov.pdf



СЕПСИСНИ ДАВОЛАШНИНГ БЕШТА ТАМОЙИЛИ

1-мойил. СЕПСИС ЁКИ СЕПТИК ШОК ҲОЛАТИДАГИ БЕМОРНИ ОЛИБ БОРИШ

- ◆ Сепсисга чалинган беморларда ҳаёт учун муҳим аъзолар фаолиятини ўткир бузилиши юзага келиши мумкин.
- ◆ Сепсисга чалинган баъзи беморларда септик шокнинг ривожланиши натижасида ўткир қон томир етишмовчилиги ва гипоперфузия аломатлари намоён бўлиши мумкин.
- ◆ Сепсис ёки септик шок ҳолатидаги беморларда **зудлик билан** даво чоралари ва реанимация тадбирларини олиб борилиши талаб этилади.

2-мойил. 1 СОАТ ИЧИДА ЗУДЛИК БИЛАН ТЕГИШЛИ МИКРОБЛАРГА ҚАРШИ ДОРИ ПРЕПАРАТЛАРИНИ ТАЙИНЛАШ КЕРАК.

3-мойил. ДАСТЛАБКИ 6 СОАТ ИЧИДА МАҚСАДЛИ РЕАНИМАЦИОН ЧОРА-ТАДБИРЛАРНИ АМАЛГА ОШИРИШ КЕРАК.

4-мойил. КУЗАТИШ – ҚАЙД ЭТИШ – ТАЛҚИН ҚИЛИШ – ЖАВОБ БЕРИШ.

5-мойил. СИФТТЛИ ПАРВАРИШНИ ТАЪМИНЛАШ. (Кейинги машғулотлардан бири)

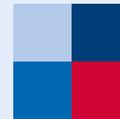
«СЕПСИС ГУМОН ҚИЛИНГАН ЗАХОТИЁҚ ВАҚТ КЕТИШИ БОШЛАНАДИ».

ВЕНА ИЧИ (В/И) ОРҚАЛИ ИНФУЗИЯНИ ТАЪМИНЛАШ

- ◆ Сепсис ва септик шок ҳолатидаги беморларга инфузион даво бошлаш учун дарҳол томир ичи орқали киришни таъминлаш керак.
- ◆ Периферик вена ичи катетерларини ўрнатиш осон ва дастлабки инфузион даво учун етарлидир.

РЕАНИМАЦИЯ: СУЮҚЛИКНИНГ ПРОВОКАЦИОН ДОЗАСИ

- ◆ Инфузион терапияда суюқлик провокацион доза(болюс, юклама доза) кўринишида киритилади.
- ◆ Дастлабки провокацион доза 30-60 дақиқа давомида (ёки ундан тезроқ вақт ичида) 20–30 мл/кг ташкил қилади.
- ◆ Клиник натижани аниқлаш учун бир қатор баҳолашлар амалга оширилади.
- ◆ Шок ҳолати сақланиб турса, клиник таъсир кузатилгунча 30 дақиқа давомида суюқликни провокацион миқдорини (масалан, 250–500 мл) киритиш давом эттирилади.



Агар ЎртаБ < 65 мм.сим. уст. дан паст бўлиб қолаверса, ВАЗОПРЕССОРЛАРни киритишни бошлаш зарур

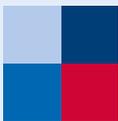
- ◆ Ҳаёт учун хавфли гипотензия ҳолатида вазопрессорлар минимал перфузион босим ва етарли оқимни таъминлайди.
- ◆ Вазопрессорлар кучли томир торайтирувчи воситалар бўлиб, юрак мускуллари қисқарувчанлигини камроқ даражада оширади:
 - Марказий вена катетери орқали киритиш.
 - Қатъий назорат қилинган тезликда киритиш ва зарур самарага эришгунча титрлаш.
 - Хавфларни камайтириш учун уларнинг ҳожати қолмагач, бекор қилиш.
- ◆ Вазопрессорларни киритишни суюқликнинг дастлабки болюсидан кейин бошланг:
 - Оғир шок ҳолатида ва паст диастолик босимда эрта босқичларда, реанимацион чора тадбирлар вақтида ҳам киритиш мумкин.
 - **Қўллашни кечиктириш мумкин эмас.**

Вазопрессорлар исталган таъсирга эришилгунга қадар титрлансин

- ◆ ЎртаБнинг мақсадли қиймати $\geq 65-70$ мм. сим. уст. гача титрлансин.
- ◆ ЎртаБнинг мақсадли индивидуал қиймати беморнинг клиник тавсифидан келиб чиққан ҳолда коррекция қилиниши мумкин:
 - Масалан, агар бемор юқорироқ ЎртаБга яхшироқ рекция кўрсатса, сурункали гипертензияли беморларда ЎШБ хавфни камайтириш учун юқорироқ ЎртаБ (масалан, ≥ 80 мм сим.уст.) ни кўриб чиқилади.
- ◆ Перфузия маркерларини яхшилаш учун вазопрессорлар титрлансин:
 - Яъни, эс-хуш, диурез, лактатни* меъёрлашиши ва терини ҳолати.
- ◆ Агар АБ мақсадли кўрсаткичдан ошса, вазопрессорлар дозаси камайтирилсин.

ШОК ҲОЛАТИДАГИ ҲОМИЛАДОР АЁЛЛАРНИ ОЛИБ БОРИШ

- ◆ Она танаси ҳолати:
 - Ёнбошга қиялатиб (соннинг бири 10-12 см кўтарилган ҳолда) ёки қўл билан бачадонни чапга суриш юракка веноз оқимининг яхшиланишига имкон беради.
 - Ҳомиладор бачадон катталашганда тос ва қорин томирлари сиқилади, бу эса чалқанча ётганда веноз оқимининг келишига халақит беради, шу сабабли бачадонни суриш учун тана ёнбошлатилади.
 - 24 хафтадан кейин ҳомиладор аёлни горизонтал ҳолда чалқанча ётқизмаслик керак.



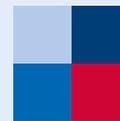
ИНФУЗИОН ТЕРАПИЯНИ ҚАЧОН ТЎХТАТИШ КЕРАК

- ◆ Гиперволемиянинг салбий таъсирининг олдини олиш учун инфузияни ре-нимациянинг мақсадларига эришилгандан сўнг тўхтатилади.
- ◆ Агар бемор суюқликнинг киритилишига бошқа реакция кўрсатмаса ва ги-перволемиа аломатлари пайдо бўлса, инфузия зудлик билан тўхтатилади:
 - Жуда юқори марказий веноз босими (юқори кўкрак қафаси босими, ўпка гипертензияси ва ошқозон ости беги функциясининг бузилиши билан изоҳланади).
 - Ўпка шиши (*масалан, аускультацияда хириллашлар, флюорография ёки кўкрак қафаси УТТ натижалари*).
 - Гепатомегалия ва юрак етишмовчилиги ҳам ҳаддан ошиқ инфузион юклама аломатлари бўлиб хизмат қилади.

УШБУ МОДУЛ ЁРДАМ БЕРАДИ :

- ◆ «Сепсис» ва «Септик шок» тушунчаларини аниқлашда;
- ◆ COVID-19 ва сепсиснинг ўзаро боғлиқлигини тушунишда;
- ◆ Сепсис ва септик шокнинг патофизиологиясини ёритишда;
- ◆ Сепсисни аниқ клиник белгилар асосида аниқлашда;
- ◆ Сепсисга чалинган беморларда эрта реанимация тадбирларини олиб бо-ришда;
- ◆ Сепсисга чалинган ҳомиладорлар ва болаларга тўғри ёндашувни қўллашда;
- ◆ Инфузион терапияни қачон тўхтатишни аниқлашда.

Батафсил маълумотлар билан 10 модулда [1] танишишингиз мумкин.



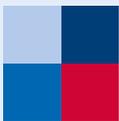
ТЕСТЛАР

1. **“Оғир сепсис” ташхисини қўйишда қўлланилмайди**
 - A. Аъзолар дисфункциясини клиник белгилари.
 - B. Инфекциянинг клиник белгиларини йўқлиги
 - C. Тана харорати 35°C
 - D. Нафас олиш тезлиги 25 та 1 дақиқада

2. **55 ёшли аёл инфекция ва шокга гумон билан шифохонага келтирилди. Тахминий ташхис ва даво чораларини бошлаш учун қуйидаги тавсиялардан қайси бири аниқлик киритади?**
 - A «COVID» ташхиси қўйилмайди, чунки унда гипотензия кузатилмайди.
 - B Септик шок билан боғлиқ сабаблар эътиборга олинади.
 - C Септик шок ва бактериал инфекцияларнинг турли сабабларини эътиборга олган ҳолда эмпирик терапияни имкон қадар тезроқ бошлаш.
 - D Аниқ ташхис қўйилмагунча, антимикроб терапияни бошламаслик.

3. **Септик шокда МВК орқали мақсадли реанимация тадбирларини ўтказишда тўғри ҳисобланмайди?**
 - A ЎртаБ 65 мм.сим, уст кам бўлмаган ёки МВБ 8-12 мм сим. уст ушлаб туриш учун ҳар 30 дақиқада литрли болюсда кристаллоид суюқликларни буюриш.
 - B Агар инфузион терапиядан сунг шок ўтиб кетмаса, ЎртаБ \geq 65 мм сим. уст. сақлаб туриш учун вазопрессорларни буюриш.
 - C ЎртаБ кўзланган кўрсаткичига етгач ScvO₂ текширинг ва кўрсаткич > 70 % ташкил қилса, вазиятни эътиборга олган ҳолда кислород миқдорини эритроцитлар трансфузияси ёки инотроп воситалар юбориш орқали оширинг.
 - D ЎртаБ кўзланган кўрсаткичига етгач ScvO₂ текширинг ва кўрсаткич < 70 % ташкил қилса, вазиятни эътиборга олган ҳолда кислород миқдорини эритроцитлар трансфузияси ёки инотроп воситалар юбориш орқали оширинг.

4. **Шок ҳолатидаги беморда инфузион реанимация ўтказиш вақтидаги диурез миқдори:**
 - A 0,25 мл / кг / соат
 - B 0,5 мл / кг / соат
 - C 2,5 мл / кг / соат
 - D 5 мл / кг / соат



Модул 11.

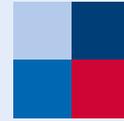
COVID-19 ГА ЧАЛИНГАНДА ЎРДС БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА ОҒРИҚ, ҲАЯЖОН, ДЕЛИРИЙ ВА СЕДАЦИЯ



УШБУ МОДУЛДА СИЗ ҚҲЙИДАГИ МАЪЛУМОТЛАРНИ ОЛАСИЗ:

- ◆ Ўта оғир ахволдаги беморларга седатив препаратларни қўллаш билан боғлиқ доимий асоратлар;
- ◆ Оғриқ, хаяжон ва делирийни даволашга бўлган протоколлашган ёндашувни қўллаш билан боғлиқ афзалликлар;
- ◆ Стандартлаштирилган шкалалар ёрдамида оғриқ, хаяжон ва делирийни баҳолаш учун стратегиялар ва воситаларни кўриб чиқиш;
- ◆ COVID-19 келтириб чиқарган оғир инфекцияга чалинган беморларда оғриқ, хаяжон ва делирийни даволаш.;
- ◆ ОХД протоколларини стационар муассасангиз шароитларига мослаштириш.





РЕАНИМАЦИЯ ВА ИНТЕНСИВ ТЕРАПИЯ БЎЛИМИДАГИ БЕМОЛЛАР НИМА УЧУН ОҒРИҚ ВА ХАВОТИРНИ БОШДАН КЕЧИРАДИ?

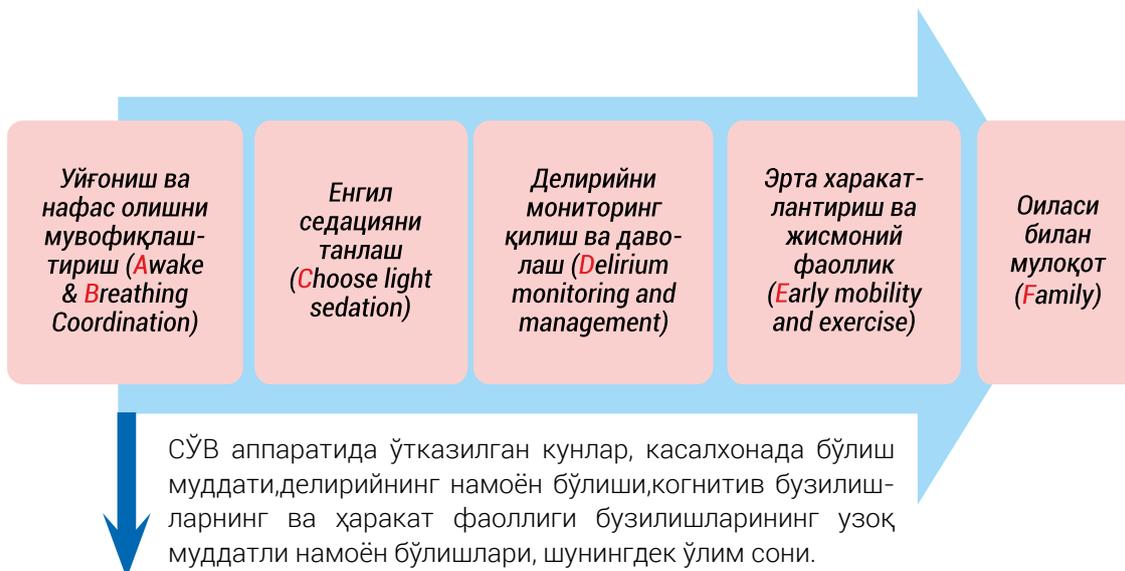
Оғриқ	<p>Беморлар оғриқни бошдан кечиришига бир қатор сабаблар бўлиши мумкин:</p> <ul style="list-style-type: none">◆ оғир ўтаётган касаллик оқибатида: пневмония, ЎРДС;◆ иккиламчи жараёнлар туфайли: эндотрахеал найчага тоқатсизлик. <p>Оғриқнинг ўзига хос бўлмаган белгиларига кўп терлаш, артериал қон босимининг ошиши ва тахикардия киради. Ушбу белгиларни ишонарлиги озроқ</p>
Хавотир	<p>Беморлар ўткир қўрқув ҳиссини, ҳаяжон ёки безовталиқни бошдан кечириши мумкин ва бу ҳолат психомотор қўзғалиш билан намён бўлиши мумкин.</p> <p>Шунингдек, беморларда фаолликни пасайиши, бегоналик, ишончсизлик ёки апатияни кузатилиши мумкин.</p> <p>Касалликни оғир кечиши билан (<i>масалан, сепсис</i>) ёки даволаш-диагностик аралашувлар (<i>масалан, дори воситаларини таъсири каби</i>) билан боғлиқ.</p>

КРИТИК ҲОЛАТДАГИ БЕМОЛЛАРДА СЕДАТИВ ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИ ҚАБУЛ ҚИЛИШ БИЛАН БОҒЛИҚ АСОРАТЛАР

- ◆ Сунъий ўпка вентиляциясини узоқ вақт қўллаш
- ◆ Интенсив терапия бўлимида узоқ вақт бўлиш.
- ◆ Бош мия дисфункциясини кучайиши (делирий, кома ҳолати)
- ◆ Эрта босқичларда оғриқ, ҳаяжон, делирийни аниқлаш ва мақсадли даवони бошлаш
- ◆ Седацияни камайтириш --> асоратларни камайтириш, ижобий натижалар

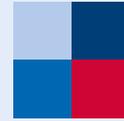


ABCDEF БОСҚИЧМА-БОСҚИЧ АЛГОРИТМИНИНГ БИР ҚИСМИ СИФТТИДА ОҒРИҚ, ХАЯЖОН ВА ДЕЛИРИЙНИ (ОХД) ЕНГИЛЛАШТИРИШ ТАКТИКАСИ



ДЕЛИРИЙ ЁКИ ҚЎЗҒАЛИШДА ОҒРИҚНИ КОРРЕКЦИЯ ҚИЛИШ АЛГОРИТМИ

- ◆ **1-қадам.** Баҳолашнинг стандартлаштирилган шкалаларидан фойдаланиб, оғриқнинг, асаблар қўзғалиши ва делирийнинг ифодаланиш даражасини аниқлаш
- ◆ **2-қадам.** Энг аввал оғриқни бартараф этиш: олдини олиш ва тўхтатиш
- ◆ **3-қадам.** Асабларнинг қўзғалишини бартараф қилиш: седациянинг зарур даражасини танлаш
- ◆ **4-қадам.** Делирийни йўқ қилиш, олдини олиш ва тўхтатиш.
- ◆ **5-қадам.** Чуқур седация ва нейромушак блокадаси талаб этилиши мумкин бўлган айрим вазиятларни аниқлаш (масалан, оғир ЎРДС)
- ◆ **6-қадам.** Кузатиш-рўйхатга олиш-талқин қилиш-жавоб бериш
- ◆ **7-қадам.** Сифатли тиббий ёрдам кўрсатиш: ABCDEF қадам-бақадам алгоритмига риоя қилиш.



ОҒИР ЎРДС БЎЛГАН БЕМОРЛАРГА НИСБАТАН МАХСУС ТАВСИЯЛАР

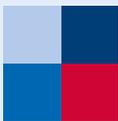
- ◆ Оғир ЎРДС эрта ривожланган беморларга чуқур седацияни ўтказиш (RASS шкаласи бўйича чегара -3дан-4 баллгача), чунки бу ПСЎВ га ёрдам беради:
 - Заррача ҳаракат рўй берганда ёки респиратор билан арзимас десинхронизация юзага келганда оғир ЎРДСга чалинган беморнинг аҳволи тезда оғирлашиши мумкин;
 - бунда беморларда седацияни тўхтатмаслик керак.
- ◆ Нейромушак блокадасини эрта босқичда ва қисқа муддатга (48 соатгача) қўллаш:
 - ўлим сонини камайтиради, ички аъзолар етишмовчилигини олдини олади;
 - шунингдек, ҳолсизликнинг янада давомли даври билан коррелляция қилмайди.
- ◆ Миорелаксация амнезияни келтириб чиқарадиган седатив препаратларни ва оғриқсизлантириш мақсадида аналгетикларни юбориш параллел равишда ўтказилади:
 - Нейромушак блокадасини ўтказиш седация, амнезия ёки оғриқсизлантиришни таъминламайди.

Papazian L et al. Neuromuscular Blockers in Early Acute Respiratory Distress Syndrome. New England Journal of Medicine, 2010, 363:1107-16..

УШБУ МОДУЛ ЁРДАМ БЕРАДИ :

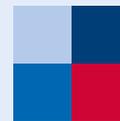
- ◆ РИТБ даги беморларда оғриқ ва безовталиқнинг сабабини тушунишда;
- ◆ Протоколлар ёрдамида оғриқ, ҳаяжон ва делирияга ташхис қўйишда;
- ◆ Баҳолашнинг стандартлаштирилган шкалаларидан фойдаланиб, оғриқнинг асаблар қўзғалиши ва делирийнинг ифодаланиш даражасини аниқлашда;
- ◆ COVID-19 га чалинганда оғир инфекция билан касалланган беморларда оғриқ, ҳаяжон, делирийни даволашда;
- ◆ ОХД протоколларини стационар муассаса шароитларига мослаштиришда.

Батафсил маълумотлар билан 11 модулда [1] танишишингиз мумкин.



ТЕСТЛАР

- COVID-19 билан касалланган 60 ёшли эркакда бўғилиш, 100% кислородни ребризсиз маска орқали қабул қилмоқда ва унинг ҳолати яхшиланмоқда. Кислород терапиясидан тахминан 4 соатлардан кейин беморда хаяжон ва қўзғолиш кузатилмоқда. Беморни олиб боришдаги кейинги қадам қандай?**
 - Безовталикини бартараф қилиш учун кичик дозада бензодиазепин буюриш
 - Беморга хаммаси яхши бўлишини тушинтириш
 - Хаёт учун муҳим белгиларни қайта текшириш
 - Беморга бурун канюляси орқали O_2 4 л / дақ.га ўтказиш
- COVID-19га чалинган бемор респиратор етишмовчилик билан тез ёрдам бўлимига мурожат қилди. Хаёт учун муҳим функцияларни бошлангич кўрсаткичлари: HR 130, RR 60, BP 70/30, SpO_2 50%. Респиратор дистрессни даражасига қараб сиз беморни интубация қилмоқчисиз. Қайси седатив восита ушбу беморда интубация қилиш учун яхши натижа беради?**
 - Дексметомедин*
 - Фентанил
 - Мидазолам
 - Пропофол
- Сиз COVID-19 чалинган терминал босқичдаги, буйрак етишмовчилиги бўлган, навбатдаги гемодиализ олмаган беморга тез кетма кетликда интубация (RSI) ўтказишингиз керак. Ушбу бемор учун паралитик воситани танлашда қандай хавфли ҳолатни камайтириш учун рокуроний сукцинилхолиндан афзалроқ:**
 - Гиперкальциемия
 - Гиперкалиемия
 - Гипернатриемия
 - Гиперфосфатемия
- Қуйидаги қайси дори воситаси нафас функциясини сақлаган ҳолда седатив таъсир кўрсатади?**
 - Дексметомедин
 - Фентанил
 - Мидазолам
 - Пропофол



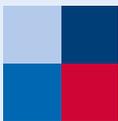
Модул 12. ЎРДС ДА ЎПКАНИ СУНЪИЙ ВЕНТИЛЯЦИЯ АППАРАТИДАН УЗИШ



УШБУ МОДУЛДА ҚУЙИДАГИ САВОЛЛАР КЎРИБ ЧИҚИЛАДИ:

- ◆ Инвазив механик вентиляция ва эрта экстубация хавфлари;
- ◆ Натижаларни яхшилаш учун спонтан нафас олишга ўтказишга ури-нишнинг муҳимлиги;
- ◆ Спонтан нафас олишга ўтказишга ёндашув;
- ◆ Спонтан нафас олишга ўтказишлар нима учун муваффақиятсиз чиқади?
- ◆ Беморнинг экстубацияси.

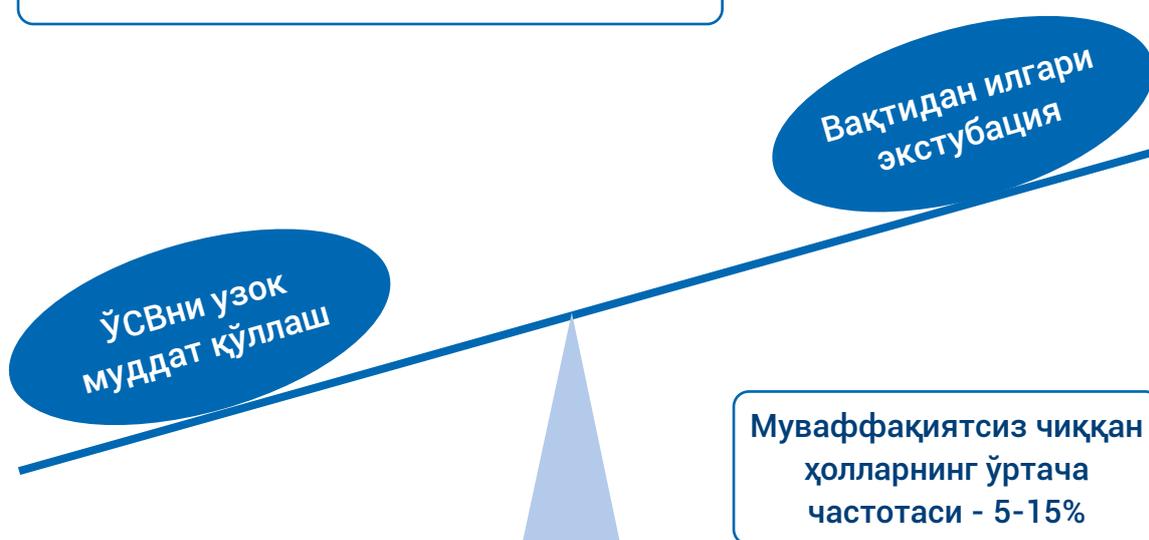


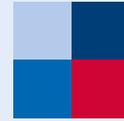


ЎПКАНИ ИНВАЗИВ СУНЪИЙ ВЕНТИЛЯЦИЯ ҚИЛИШ ВА БАРВАҚТ ЭКСТУБАЦИЯ БИЛАН БОҒЛИҚ ХАВФЛАР

- ◆ РИТБда узокроқ муддат бўлиш;
- ◆ Стационарда даволаш ҳаражатларининг ортиши;
- ◆ Нозокомиал инфекцияларнинг ривожланиши (пневмония, синусит каби вентилятор билан боғлиқ инфекциялар);
- ◆ Юқори нафас йўллارининг шикастланиши (товуш пайчаларининг шикастланиши, товуш пайчалари ости бўшлиғи стенози);
- ◆ Жисмоний бемажолликнинг ривожланиши;
- ◆ Делирий.

- ◆ РИТБда узокроқ муддат бўлиш
- ◆ Ўлим билан тугашнинг юқори хавфи



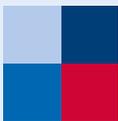


ЕТТИ ҚАДАМ ЁНДАШУВИ



SBT-ТЕСТНИ ЎТКАЗИШГА ТАЙЁРЛИК МЕЗОНЛАРИ:

- ◆ Асосий касалликнинг ижобий динамикаси клиник белгилари;
- ◆ Спонтан нафас олиш ҳаракатлари;
- ◆ Адекват оксигенация ($SpO_2 \geq 90\%$ ва $FiO_2 \leq 0.50$ ва $PEEP \leq 8$ cm H_2O);
- ◆ Адекват вентиляция ($pH > 7.3$ и $MV \leq 15$ л/ мин катталарда; болаларда ёшига қараб);
- ◆ Ўткир миокард ишемияси йўқлиги
- ◆ Вазопрессорлар бекор қилинганлиги;
- ◆ Бош мия ички босими нормада.



SBT-тест ўтказишга тайёрликка қўшимча мезонлар:

- ◆ Ўпкада яллиғланиш ўзгаришларнинг йўқлиги ёки сезиларли даражада камайиши;
- ◆ Тизимли яллиғланиш реакцияси синдроми белгиларининг умуман йўқлиги;
- ◆ Барқарор гемодинамика;
- ◆ Адекват диурез;
- ◆ Гемостазнинг компенсацияланган силжиши;
- ◆ 24 соат давомида FiO_2 30% гача. Пульсоксиметрда SpO_2 90% дан кам бўлмаганда, PaO_2 80 мм рт.ст. дан кам бўлмаганда (PaO_2/FiO_2 камида 250).

БЕМОРЛАРДА SBT-ТЕСТИНИ ТЎХТАТИШ МЕЗОНЛАРИ

Агар НЕ нинг ҳар қандай белгиси мавжуд бўлса:

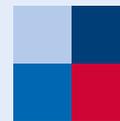
- ◆ НОС > 35 мин;
- ◆ Апноэ;
- ◆ FiO_2 > 40% бўлганида SpO_2 > 90%, PEEP = 5 см H_2O .
- ◆ гиповентиляция

Муваффақиятсиз чиққан тестнинг ≥ 2 белгиси

- ◆ Кучли терлаш;
- ◆ Ёрдамчи мушакларнинг қатнашиши;
- ◆ Беқарор гемодинамика.

ХУЛОСА

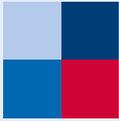
- ◆ Беморларни СЎВ дан ажратишда клиник оқибатларни яхшилаш учун SBT-тестнинг ҳар кунги келишилган протоколдан фойдаланинг.
- ◆ Беморнинг SBT-тестдан ўта олмаганлиги сабабини аниқлаб уни бартараф этиш ва кейинги куни уринишни такрорлаш керак.
- ◆ SBT-тестдан муваффақиятли ўтган беморларга экстубация ўтказишдан олдин нафас йўллариининг ҳолатини баҳолаш керак.
- ◆ Экстубациядан сўнг беморни 48 соат давомида нафас етишмовчилиги белгилари ва ўз вақтида реинтубацияга заруратни аниқлаш мақсадида кузатинг.
- ◆ ABCDEF даволаш тадбирлари мажмуи доирасида беморни СЎВ дан узиш клиник оқибатларни оптималлаштиради.



УШБУ МОДУЛ БИЛИБ ОЛИШГА ЁРДАМ БЕРАДИ:

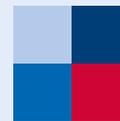
- ◆ Инвазив механик вентиляция ва эрта экстубация хавфлари;
- ◆ Натижаларни яхшилаш учун спонтан нафас олишга ўтказишга уринишнинг муҳимлиги;
- ◆ Спонтан нафас олишга ўтиш босқичлари;
- ◆ SBT-тестни ўтказишга тайёрлик мезонлари;
- ◆ Беморларда SBT-тестни тўхтатиш мезонлари;
- ◆ SBT-тест ўтказишга тайёрликка қўшимча мезонлар
- ◆ Спонтан нафас олишга ўтганда уринишнинг муваффақиятсизлиги сабаби.

Батафсил маълумотлар билан 12 модулда [1] танишишингиз мумкин.



ТЕСТЛАР

- 1. Қуйидаги барча клиник параметрлар СЎВ даги беморнинг спонтан нафас олиш тестига (СНТ) тайёрлигини кўрсатади, битта параметрдан ташқари:**
 - A ПДКВ = 12 см H₂O ва FiO₂ = 60% да SpO₂ = 95%
 - B Ўпка вентиляциясининг минутлик ҳажми = 8 л/мин, рН 7,35
 - C Пневмониянинг клиник кўрсаткичларини яхшиланиши
 - D Ҳозирда миокард инфарктининг йўқлиги
- 2. Катта ёшдаги бемор спонтан нафас олиш тестидан ўтмоқда ва қуйидаги кўрсаткичларни кўрсатмоқда: пульс тезлиги 150/мин, нафас олиш тезлиги 40/мин. Кейинги тўғри қадам қандай бўлиши керак?**
 - A Беморнинг дам олишига имкон бериш учун спонтан нафас олиш тестини тўхтатинг ва олдинги параметрлар билан СЎВни давом эттиринг
 - B Седатив воситалар билан даволашни яна йўлга қўйинг ва ричмонд седация-ажитация шкаласи бўйича 4 – кўрсаткичига эришиш мақсадини қўйинг
 - C Бемор ва СЎВ аппарати ўртасидаги таъсирни кузатинг, беморга жисмоний юклама бериш учун озроқ асинхронияга рухсат беринг.
 - D Инфузион терапияни бошланг.
- 3. Қуйидаги беморларнинг қайси бири учун седацияни тўхтатиш асосланган хавфсиз восита ҳисобланади?**
 - A Абстинент алкоголь синдроми бўйича даволанаётган бемор
 - B Эпилептик ҳолат бўйича седатив дори воситаларини қабул қилаётган бемор
 - C Аҳволи яхшиланаётган ўРДС билан оғриган бемор
 - D Бош мия ичидаги босим ошган бемор
- 4. Артериал қондаги кислород билан тўйинганлик (сатурация) нормада /%/ га тенг:**
 - A 95-98
 - B 90-94
 - C 80-90
 - D 120-130



Модул 13.

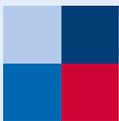
РИТБда АСОРАТЛАРНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШДАГИ ИЛҒОР ЁНДАШУВЛАР



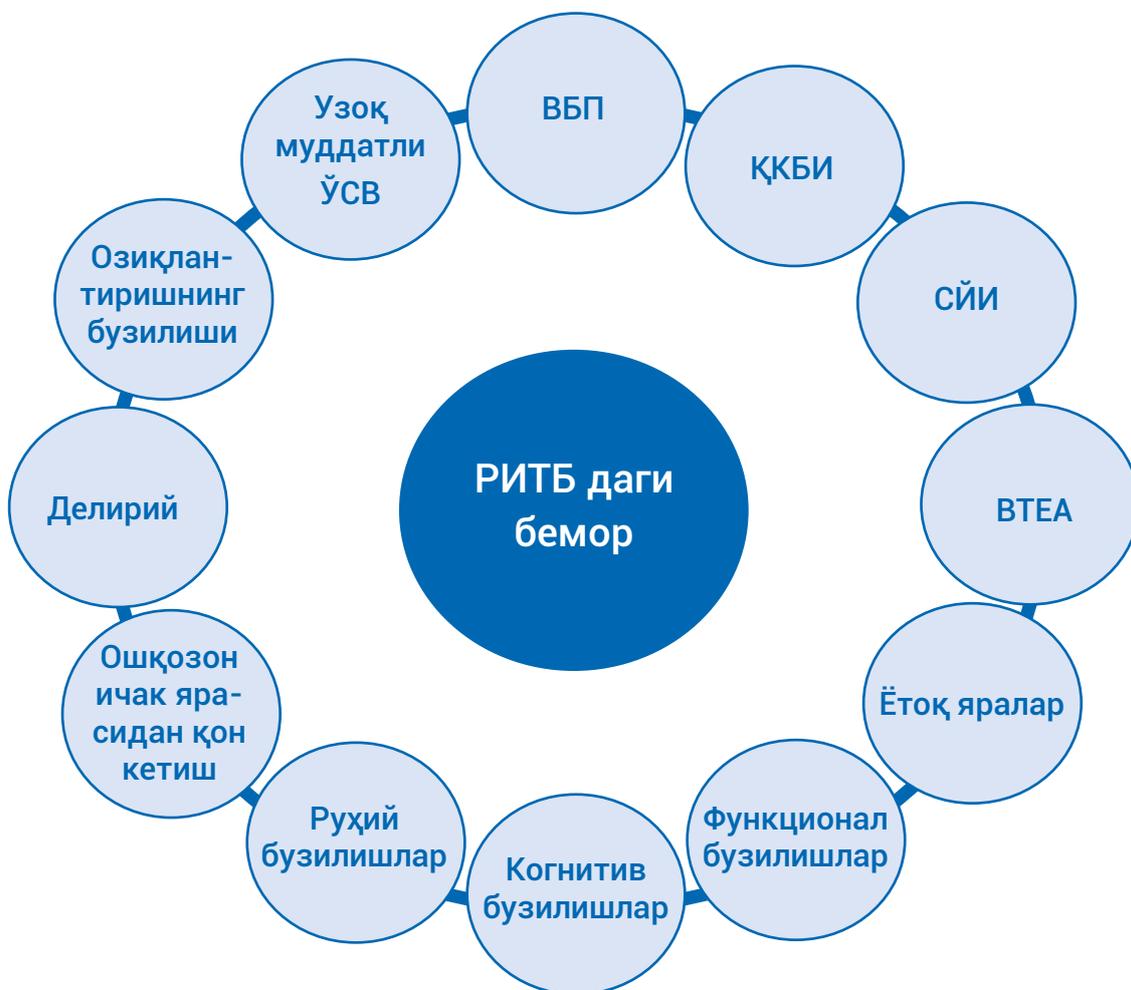
УШБУ МОДУЛДА ҚУЙИДАГИ МАСАЛАЛАР КЎРИБ ЧИҚИЛАДИ:

- ◆ Дастлабки маълумотлар;
- ◆ Ўта оғир аҳволдаги беморларда эрта ва кечки асоратлар;
- ◆ Асоратларнинг олдини олиш воситалари: назорат рўйхатлари, алгоритмлар ва стандарт чора-тадбирлар;
- ◆ РИТБ асоратларининг олдини олиш алгоритмлари;
- ◆ Даволаш тадбирларининг ABCDEF стандарт мажмуи.



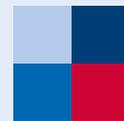


ЎТА ОҒИР АҲВОЛДАГИ БЕМОРЛАРДА ЭРТА ВА КЕЧКИ АСОРАТЛАР

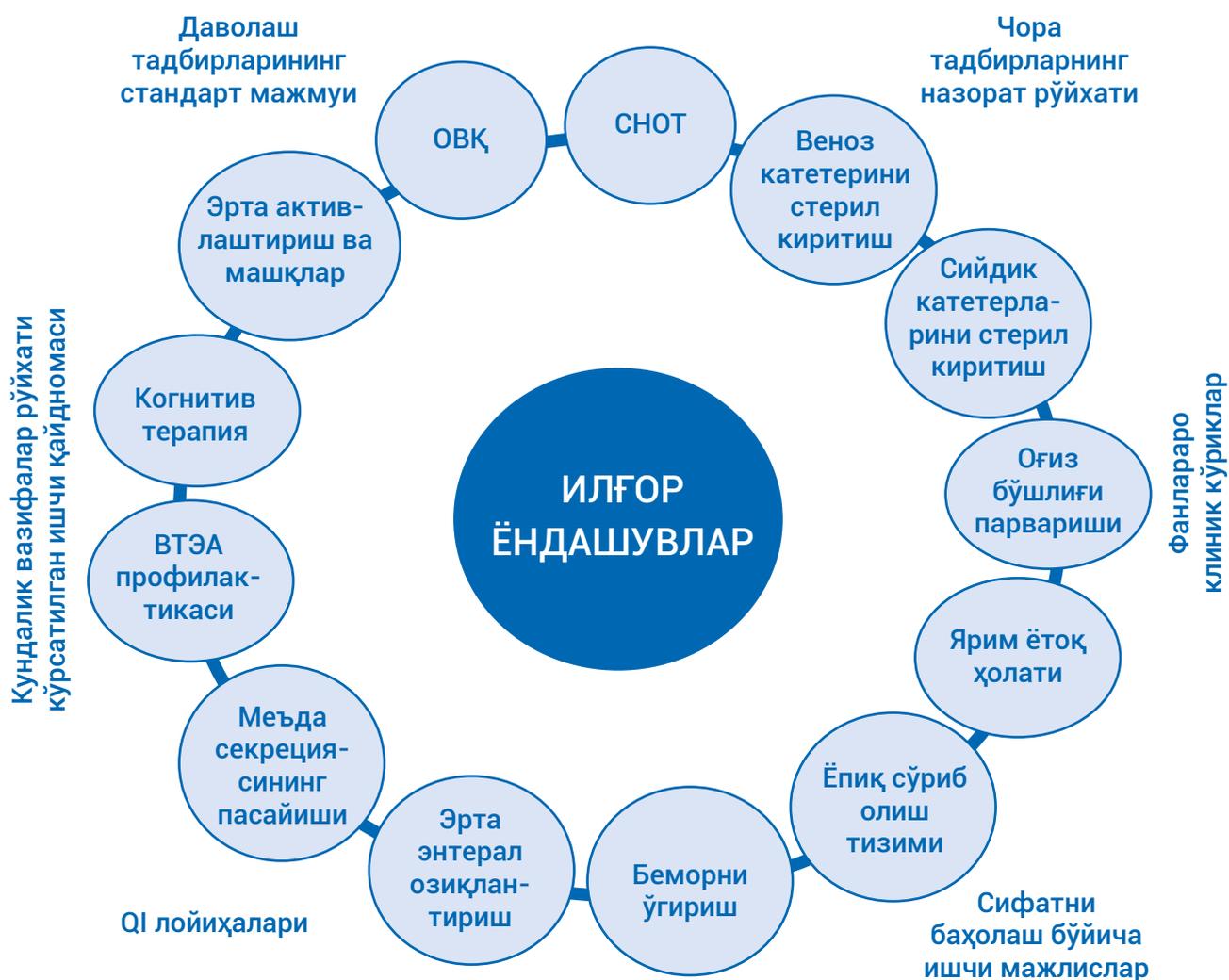


Ўта оғир ҳолатдаги беморларнинг заифлиги қуйидагилар билан тушунтирилади:

- ◆ Аҳволи оғирлиги ва саломатлигида бирга келган бир неча хил бузилишлар,
- ◆ Бир ёки бир нечта орган етишмовчилиги мавжудлиги,
- ◆ инвазив диагностика ва даволаш муолажаларини ўтказиш зарурати.

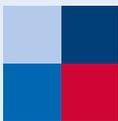


АСОРАТЛАР ОЛДИНИ ОЛИШГА ҚАРАТИЛГАН ИЛҒОР ЁНДАШУВЛАР



ВБПнинг ОЛДИНИ ОЛИШ

- ◆ Назал интубациядан орал интубация афзалроқдир;
- ◆ Ҳар бир бемор учун янги нафас контуридан фойдаланинг;
- ◆ Бемор ярим ётоқ ҳолатда бўлиши керак;
- ◆ Кароват бош тарафи баландлиги 30° дан 45° гача бўлиши керак
- ◆ Оғир ўРДС билан оғриган катта ёшдаги беморларга қоринда ётиш ҳолатида кунига 12-16 соат давомида вентиляция тавсия этилади;



- ◆ Кўпчилик беморларда ВБП ни ташхислаш қийин вазифа ҳисобланади;
- ◆ Айна пайтда, бу турдаги асоратлар сезиларли ўсиш билан боғлиқ ўлим, клиник кечишининг оғирлиги, давомийлиги каби кўрсаткичлар, РИТБда қолиш муддати ва даволаш харажатлари билан боғлиқдир. ВБП ривожланишининг олдини олиш чоралари стандарт протоколлари тақдим этилган.

Протоколларни (видеоларни) <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1214103> ҳаволаси бўйича кшриш мумкин.

ҚҚБИ ОЛДИНИ ОЛИШ УЧУН НАЗОРАТ РЎЙХАТИ

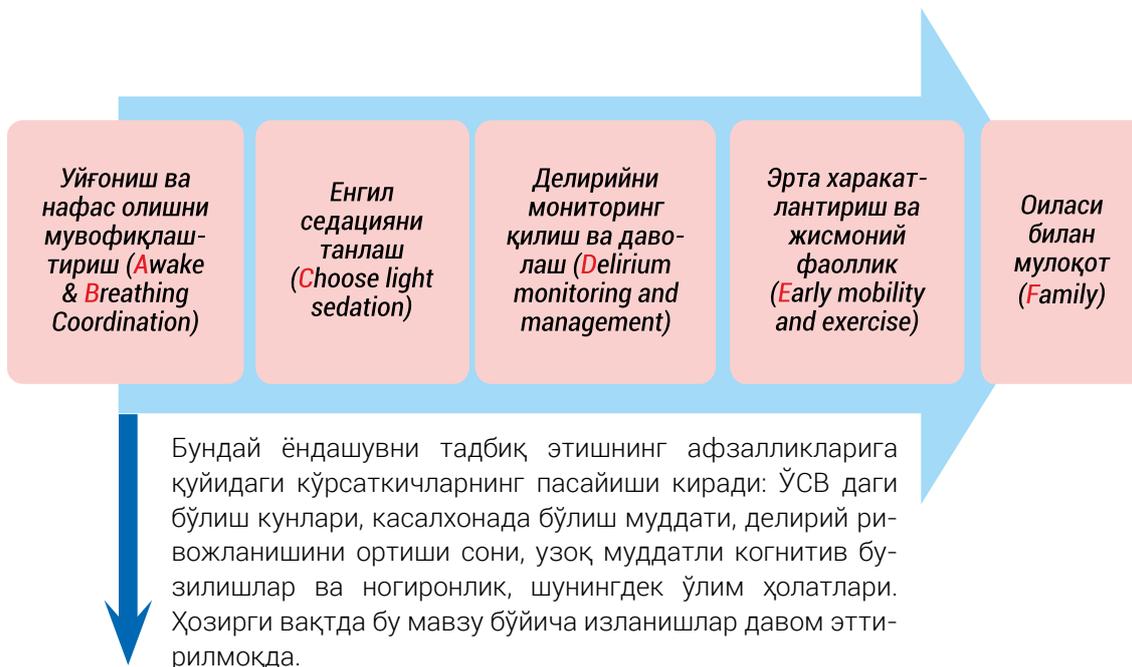
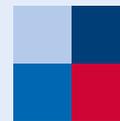
МВК ўрнатиш пайтида, эслатма сифатида оддий назорат рўйхатидан фойдаланинг:

- ◆ Ўмров остидан кириш МВК ўрнатиш учун афзал ҳисобланади;
- ◆ Қўлларингизни ювинг, ишлов беринг, қалпоқ кийинг ва ниқоб тақинг;
- ◆ Стерил халат ва стерил қўлқоп кийинг;
- ◆ Беморни стерил чойшаб билан тўлиқ ёпинг;
- ◆ Муолажа қилинадиган жойига хлоргексидин эритмаси билан ишлов беринг;
- ◆ Агар катетерга бошқа эҳтиёж қолмаган бўлса, уни олиб ташлаш зарурлигининг кундалик эслатмаси.

Марказий катетер ўрнатиш пайтида назорат рўйхатидан фойдаланиш катетер – ассоциацияланган инфекцияси ҳолатларини сезиларли даражада камайтирди.

ДАВОЛАШ ТАДБИРЛАРИНИНГ ABCDEF СТАНДАРТ МАЖМУИ

Касалхонада иш жараёнини шундай ташкил қилинги, даволашнинг оптимал натижаларига эришиш учун профилактиканинг барча илғор усулларини лозим бўлган тарзда бажариш таъминлансин



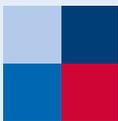
ХУЛОСАЛАР

- ◆ РИТБ да даволанаётган COVID-19 билан оғриган ўта оғир аҳволдаги беморларда асоратларнинг ривожланиш хавфи юқоридир ва синалган, оддий усулларни қўллаш, ушбу хавфларни камайтириши мумкин.
- ◆ Ҳар бир алоҳида беморга тўғри тиббий ёрдамни кўрсатиш учун назорат рўйхатлари, даволаш тадбирларининг стандарт мажмуалари ёки турли мутахассислар кўрикларидан фойдаланиш тавсия этилади.
- ◆ Даволаш тадбирларининг стандарт мажмуи – бу илмий асосланган тадбирлар йиғиндиси бўлиб, уларни биргаликда қўллаш даволаш натижаларини яхшилайдди (масалан, сепсисда қўлланиладиган даволаш тадбирларининг мажмуи).

УШБУ МОДУЛ ЁРДАМ БЕРАДИ:

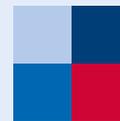
- ◆ Ўта оғир аҳволдаги беморларда эрта ва кечки асоратларни аниқлашни;
- ◆ Асоратларнинг олдини олиш воситаларидан фойдаланиш: назорат рўйхатлари, алгоритмлар ва стандарт чораларни қўллаш;
- ◆ ВБП ривожланишининг олдини олишни;
- ◆ ABCDEF стандарт даволаш тадбирларининг мажмуини амалга оширишни.

Батафсил маълумотлар билан 13 модулда [1] танишишингиз мумкин.



ТЕСТЛАР

- 1. Қуйидаги тадбирлардан қайси бири нафас олиш бузилиши билан оғриган беморлар учун ЎСВда бўлиш кунларининг қисқариши бина боғлиқ?**
 - A Седация протоколидан фойдаланиш
 - B Седациянинг кунлик узилиши
 - C Спонтан нафасга ҳар кунлик тест
 - D Юқоридагиларнинг барчаси*
- 2. ПВК ҳолатини кўриқдан ўтказиш**
 - A Уч кунда 1 марта;
 - B Ҳар куни;
 - C Дори воситаси томир ичига юборилганда ва инфузион тизим уланганда;
 - D Катетер билан боғлиқ муаммолар аниқланса: оғриқ, қўлнинг шишиши, боғламнинг намлиги.
- 3. ПДКВ асоратларидан биттаси:**
 - A Микроателектазлар
 - B Пневмоторакс
 - C Вентиляцияланмаган ўпка соҳаларининг катталашishi
 - D Гипервентиляция



Модул 14.

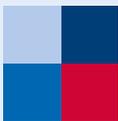
ЎТА ОҒИР ҲОЛАТЛАРДА ТИББИЙ ЁРДАМ КЎРСАТИШ СИФАТИНИ БАҲОЛАШ

БУ МОДУЛДА ҚУЙИДАГИ МАСАЛАЛАР КЎРИБ ЧИҚИЛАДИ:

- ◆ Юқори сифатли тиббий ёрдам таърифиди;
- ◆ Интенсив терапиянинг ноёб жиҳатлари;
- ◆ Интенсив терапия бўлимлари имкониятлари орасидаги глобал фарқлар;
- ◆ Тиббий ёрдам сифатини яхшилаш бўйича босқичма-босқич ёндашув («режалаштир, ишла, бажар» цикли);
- ◆ Интенсив терапия бўлимида беморларни олиб бориш учун қўллаш мумкин бўлган назорат рўйхатлари ва пакетлари намуналари.

ЎТА ОҒИР ҲОЛАТЛАРДА ТИББИЙ ЁРДАМ КЎРСАТИШ ТИЗИМИНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

- ◆ Тиббий ходимларнинг соҳалараро жамоаси;
- ◆ Беморларнинг аҳволи кўрсаткичларини тез-тез кузатиб бориш, катта ҳажмдаги маълумотларни таҳлил қилиш;
- ◆ Мураккаб ва қиммат технология ва ускуналардан фойдаланиш;
- ◆ Клиник қарорларни тез қабул қилиш зарурати;
- ◆ Хавф ва фойда нисбатининг мураккаб таҳлили;
- ◆ Инвазив (хавф билан боғлиқ) аралашувлар.

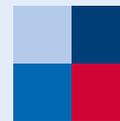


ЮҚОРИ СИФТТЛИ ЁРДАМ

- ◆ **Хавфсиз**
 - Беморга ёрдам кўрсатишда унга зарар етказмаслик.
- ◆ **Ўз вақтида**
 - Бемор ёрдам учун муружат қилганда- кутиш вақтини қисқартириш
- ◆ **Самарали харажат**
 - ресурсларнинг асоссиз сарфланишини камайтириш
- ◆ **Адолатли**
 - Тиббий ёрдам кўрсатишда номутаносиблик ёки тенгсизликни қисқартириш
- ◆ **Самарали**
 - Тиббиёт фанининг сўнгги ютуқларига асосланган даволаш усуллари-дан фойдаланиш
 - Самарасиз усулларни қўллаш ва самарали даволаш усуллари-ни етар-лича қўлламамасликни олдини олиш.
 - Тиббий ёрдам кўрсатиш стандартларига риоя қилиш
 - Тиббий ёрдам кўрсатиш жараёнини баҳолаш ва уни эталон мезонлари билан таққослаш
- ◆ Бемор эҳтиёжларига қаратилган
 - индивидуал хусусиятларни, кутишни, эҳтиёжларни ҳисобга олиш.

1-қадам. РЕЖАЛАШТИРИШ

- ◆ Муаммонинг ечимини таққосланг
- ◆ Билим бўшлиғини тўлдириш :
 - Рахбарият томонидан самарали қўллаб-қувватлаш
 - Ўқув тадбирлари, ходимларни тайёрлаш ва қайта тайёрлаш
- ◆ Шаблон типигади хулқ-атвордаги ўзгаришларни рағбатлантириш:
 - аудит ва қайтар алоқа
 - «sticky messages» - ихчам, эслаб қолиш осон бўлган сўзлар моҳиятини ифодаловчи иборалар
 - Сифатни баҳолаш бўйича ишчи йиғилишлар
- ◆ Энг илғор амалиётларни тарғиб қилиш:
 - клиник протоколлар, стандарт даволаш варақлари
 - Назорат рўйхатлари, даволаш чораларининг стандарт тўпламлари
 - Иш жараёнини оптималлаштириш
- ◆ Ходимларни ўқитиш жуда муҳим, аммо бунинг ўзи етарли эмас



2-қадам. ҲАРАКАТЛАР

- ◆ Бир мартада фақат битта ўзгартириш киритинг;
- ◆ Уни оддий, амалий ва мақсадга қаратилган қилинг;
- ◆ Чекланган вақт оралиғида (соатлар-кунлар) кичик намунада (2тадан 5та-гача бемор) дастлабки тадқиқотни бошланг;
- ◆ Беморни парвариш қилаётган ходимлар фикрини билинг;
- ◆ Дастлабки тадқиқотлар натижалари асосида ҳаракатларингизни тўғриланг;
- ◆ Кейин ўзгартиришни кенгроқ миқёсда жорий этинг.

3-қадам. ТАҲЛИЛ

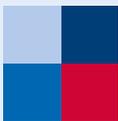
- ◆ Сифат индикаторини қайта баҳолашни ўтқазинг;
- ◆ Бошланғич маълумотлар билан солиштиринг (ўзгартиришлар киритишдан олдин);
- ◆ Ҳаракатлар самарали бўлдимми?

ХУЛОСАЛАР

- ◆ Сифатни ошириш учун тизимли ва узлуксиз ишлар жуда зарурдир.
- ◆ Сифат – бу беморга йўналтирилган хавфсиз, замонавий, натижали, ўз вақтида, самарали, адолатли тиббий ёрдам кўрсатишдир.
- ◆ Сифатни баҳолаш мезоналари РИТБ тузилмаси ва ресурслари, тиббий ёрдам кўрсатиш жараёнлари ва беморни даволаш оқибатлари билан боғланган. Баҳолаш қийин бўлган натижаларга эмас, тиббий ёрдам курсатиш жараёнига этибор бериш керак.
- ◆ Сифатни ошириш мақсадида амалга оширилган ўзгаришларни баҳолаш учун такрорланадиган режалаштириш – ҳаракатлар – таҳлил – жавоб қайтариш циклидан реал вақт режимида фойдаланинг.
- ◆ Сифатни ошириш бўйича муваффақиятли ва барқарор дастурни амалга ошириш учун мутахассисларнинг инклюзив жамоасини тўпланг ва ўзгартиришлар киритиш корпоратив маданиятни шакллантиринг.

УШБУ МОДУЛ ЁРДАМ БЕРАДИ

- ◆ Юқори сифатли тиббий ёрдам мезонларини аниқлаш;
- ◆ Интенсив терапиянинг ноёб жиҳатларини таърифлаш;
- ◆ Ўта оғир ҳолатларда ёрдам кўрсатиш тизимининг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олиш.
- ◆ Тиббий ёрдам сифатини яхшилаш бўйича босқичма-босқич ёндашувни («режалаштир, ишла, бажар» цикли) таърифлаш;

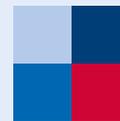


- ◆ Интенсив терапия бўлимида беморларни олиб бориш учун қўллаш мумкин бўлган назорат рўйхатлари ва пакетлари намуналарини қўллаш..

Батафсил маълумотлар билан 14 модулда [1] танишишингиз мумкин.

ТЕСТЛАР

- COVID- 19 да чиқиндиларни утилизация қилиш:**
 - A Амалга оширилмайди
 - B муфел печида
 - C оддий ахлат қутисига
 - D чиқиндилар йўқ
 - E Барча бир марта ишлатиладиганлар ахлат қутисига ташланади.
- Қорнида ётган беморда ётоқ яралар пайдо бўладиган жойлар:**
 - A тиззалар, оёқ бармоқлари олд томони, чакка суяги;
 - B Думғаза ва жароҳатланган оёқнинг товони;
 - C думғаза, тўпиқлар, тирсаклар, кураклар, энса;
 - D Соннинг ён томонида, тўпиқ ва тиззаларнинг ён томонлари;
 - E Кураклар, думғаза, товон, оёқ бармоқлар соҳаси.
- Тегишли эмпирик микробга қарши терапияни қандай омиллар асосида танлаш керак?**
 - A Касаллик қўзғатувчиларининг чидамлилиқ хавфи (масалан, яқин орада томир ичига антибиотиклар қўлланилиши)
 - B Оппортунистик инфекциялар хавфи (масалан, иммуносупрессия, ёндош касалликлар ёки инвазив воситалар мавжудлиги).
 - C Эпидемиологик омиллар: шифохонадан ташқарида, госпитал
 - D Тарқалган касаллик қўзғатувчисининг сезгирлиги ва чидамлилигининг хусусиятлари.
 - E Юқоридагиларнинг барчаси.
- Периферик веноз катетерини қўйишда терини зарарсизлантириш учун самарали антисептик**
 - A Йоднинг 5 % спиртли эритмаси;
 - B Этил спиртининг 70% эритмаси;
 - C хлоргексидинли тери антисептиги;
 - D повидон-йоднинг спиртли эритмаси.
 - E метилен кўкнинг спиртли эритмаси



Модул 15.

ПАНДЕМИЯГА ТАЙЁРГАРЛИКНИ ТАЪМИНЛАШ ВА АХЛОҚИЙ МУЛОҲАЗАЛАР

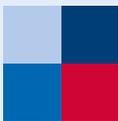
Модулда қуйидаги мавзулар кўриб чиқилади:

- ◆ Кириш – ахлоқий тамойиллар;
- ◆ Пандемияга тайёргарлик;
- ◆ Пандемияда бешта ахлоқий тамойиллар;
- ◆ Саралаш воситалари.

Пандемия (ёки бошқа фавқулоддаги вазият) соғлиқни сақлаш тизими учун енгиб бўлмайдиган юкклани тезда яратиши мумкин

- ◆ **Талаб РИТБ да мавжуд бўлмаган ресурслардан ортиқ бўлиши мумкин:**
 - масалан, СЎВ га муҳтож нафас етишмовчилиги бўлган беморларнинг сони респиратор қўллаб-қувватлашни таъминлайдиган мавжуд ресурслардан ортиқ бўлиши мумкин.
- ◆ Пандемия бўлмаган даврдаги шошилиш ёрдам бўлимларида қўлланиладиган беморларни оддий навбати билан қабул қилиш тамойили бундан буён ишламайди.

МУАММОЛИ ВАЗИЯТ: СЎВ ни тайинлашда кимни афзал кўриш керак?



АХЛОҚИЙ ТАМОЙИЛЛАР.

1. УТИЛИТАР ТАМОЙИЛЛАР

- ◆ Соғлиқни сақлаш соҳасида фавқулддаги вазиятларда қўллаш учун умумий қабул қилинган ва ўзини оқлаган тамойил.
- ◆ Мақсад кўп сонли ҳаётларни сақлашдан иборат – тўлиқ соғайиш, одатдаги ҳаётга қайтиш, вегетатив ҳолатга эришиш эмас.
- ◆ Соғайиш эҳтимоли камроқ, касалликнинг янада оғир турлари билан оғриган беморларга нисбатан паст устуворлик.

МУАММО: қисқа муддатли тирик қолиш эҳтимоли кам бўлган беморларни тезда аниқлаш имконини берадиган саралаш механизмлари мавжудми?

2. МАКСИМАЛ САҚЛАНИБ ҚОЛИНГАН УМР ЙИЛЛАРИ ТАМОЙИЛИ

- ◆ Фойдалилик тамойилига аниқлик киритади ва қутқарилган одамлар сонидан ташқари, сақлаб қолинган ҳаёт йилларининг умумий миқдорини ҳам ҳисобга олади
 - Икки бемор қисқа муддат тирик қолишнинг бир хил прогнозига эга бўлиши мумкин, бироқ



Бир беморнинг узок муддатли тирик қолишни чеклайдиган оғир ҳамроҳ касаллиги бўлиши мумкин



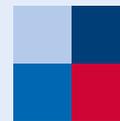
Иккинчи бемор соғлом

- Устунлик умуман кўпроқ миқдордаги ҳаёт йилларини сақлаб қолиш учун соғлом беморга берилади.

3. ҲАЁТ ЙЎЛИ ТАМОЙИЛИ

- ◆ Шунингдек, тўла қимматли ҳаёт йўли имконияти тамойили ёки авлодлараро адолат тамойили номи билан ҳам маълум.
- ◆ Мақсад барча одамларга ҳаётнинг барча босқичларини яшаб ўтишнинг тенг имкониятларини беришдан иборатди.
- ◆ Катта ёшдаги беморларга қараганда устунлик ёшроқ беморларга берилади.

Бундай ёндашувни қабул қилинган қарилликка ҳурмат билан муносабатда бўлиш ва етукликнинг ёшлиқдан юқори қимматга эга эканлигини тан



олиш каби маданий қадриятларга зид бўлган қари одамларни дискриминация қилишнинг намоён бўлиши сифатида баҳолаш мумкин. Айрим олинган шахснинг ижтимоий қиммати мезони сифатида талқин қилиниши мумкин.

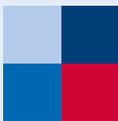
4. «ЖОНЛИ НАВБАТ» ВА ТАСОДИФИЙ ТАНЛОВ (ЛОТЕРЕЯ) ТАМОЙИЛЛАРИ

- ◆ "Беморлар орасида нисбий фарқлар мавжуд бўлмаган ҳолларда уларнинг ҳар бирида ҳаёт учун муҳим бўлган давони олишга тенг имконият бўлиши керак".
- ◆ Саралаш жараёнининг адолатли бўлиши ва тиббий ёрдамга тенг имкониятни таъминлайдилар, амалиётда амалга оширилиши мумкин
 - соғлиқни сақлашга ишончни мустаҳкамлашга ёрдам беради, дискриминацияга йўл қўймасликка имкон беради
 - болаларга нисбатан қўллаш мумкин.

"Жонли навбат" тамойили касалхонага тез етиб бора олмайдиган одамларни номувофиқ ҳолатга қўйиши мумкин.

ХУЛОСА

- ◆ Пандемияга тайёргарликни таъминлаш ўз ичига шошилиш тарзда кучларни ошириш, жамоатчиликни жалб қилиш ва соғлиқни сақлаш тизимини мустаҳкамлашни олади. Ягона саралаш жараёнини фақат ресурслар танқислиги юзага келганда фаоллаштириш керак.
- ◆ Пандемия ёки бошқа оммавий фавқулодда вазиятлар шароитида, яъни ўта оғир аҳволда ёрдам олишга эҳтиёж мавжуд ресурслардан сезиларли даражада ошганда, беморларга ёрдам кўрсатиш устуворлигини саралаш босқичида аниқлаш зарур.
- ◆ Беморларни саралашда таяниш мумкин бўлган бешта ахлоқий тамойиллар:
 - утилитарлик тамойили,
 - ҳаёт йилларининг сақлаб қолинган максимал сони тамойили,
 - «жонли навбат» тамойили,
 - тасодифий танлов тамойили ва ҳаёт йўли тамойили.
- ◆ Пандемияга тайёргарликни таъминлашнинг асосий таркибий қисми бу – жамотчиликни жалб қилишдир, негаки бу устуворликнинг адолатли ва шаффоф стратегиясини ишлаб чиқишга ҳамда ишонч муҳитини яратишга имкон беради.



УШБУ МОДУЛ ЁРДАМ БЕРАДИ:

- ◆ Пандемияда муаммоли вазиятларга тайёр бўлишда;
- ◆ Пандемияга тайёргарлик муҳимлигини асослашда;
- ◆ Беморларни қабул қилиш тамойилларини таърифлашда;
- ◆ Пандемия ва фавқулотда вазиятларда ахлоқий тамойилларни тавсифлашда;
- ◆ Бешта тамойил асосида саралаш режасини ишлаб чиқишда.

ВОЗ сайтида COVID-19 бўйича тавсиялар

<https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

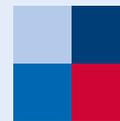
<https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance>

Батафсил маълумотлар билан 15 модулда [1] танишишингиз мумкин.

ТЕСТЛАР

- COVID-19 касаллиги билан оғриган беморларни парвариш қилувчи тиббий ходимлари қўллаши керак бўлган эҳтиёт чоралари:**
 - Соғлом овқатланиш
 - вакцинация
 - ШХВ ларини қўллаш*
 - антибиотикларни қўллаш
- Пандемия пайтида ахлоқий тамойилларга қуйидагилар киради:**
 - Ҳаёт йилларининг сақлаб қолинган максимал сони тамойили
 - Ҳаёт йўли тамойили
 - "Жонли навбат" ва тасодифий танлов тамойили
 - Юқорида санаб ўтилганларнинг барчаси*
- SOFA шкаласини баҳолаш учун қуйидагилар тўғри:**
 - Балл қанча юқори бўлса, прогноз шунча ёмон
 - Баллар ёшга боғлиқ
 - Болаларда кенг қўлланилади
 - Қабул бўлими ҳамшираси томонидан аниқланилади
- Пандемия пайтида беморларни саралашда нечта ахлоқий тамойиллар қўлланилади:**

A 5	C 7
B 10	D 6



Тестларга жавоб:

Модул 1.

1. A
2. A
3. A
4. D

Модул 2

Қисм 1

1. B
2. D
3. B
4. D

Қисм 2

1. A
2. B
3. A
4. B

Модул 3

1. D
2. A
3. A
4. D

Модул 4

1. D
2. B
3. B
4. D

Модул 5

1. C
2. A
3. A
4. A

Модул 6

1. A
2. A
3. B
4. C

Модул 7

1. C
2. A
3. C
4. D

Модул 8

1. D
2. D
3. D
4. D

Модул 9

1. A
2. B
3. C
4. D

Модул 10

1. D
2. C
3. C
4. B

Модул 11

1. C
2. A
3. B
4. A

Модул 12

1. A
2. A
3. C
4. A

Модул 13

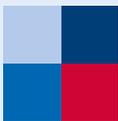
1. D
2. B
3. B

Модул 14

1. B
2. A
3. E
4. D

Модул 15

1. C
2. D
3. A
4. A



Адабиёт:

1. «COVID-19 клиник-эпидемиологик жиҳатларига блок-модуль асосида ўқитиш». Тузувчилар: Хамраева Г.Ш, Красненкова М.Б., Марк Кац, Пашалишвили А.А. Малака ошириш курсларининг тингловчилари, соғлиқни сақлаш тизимининг барча шифокорлари, клиник ординаторлари учун ўқув – услубий қўлланмаси. ЖССТ, Тошкент, 2020, 314 б.
2. Дистанционный курс «Эпидемиологический надзор за COVID-19». Рахманова Ж.А., Искандарова Г.Т., Маматова Р. Методические рекомендации. Ташкент, 2021, 90 стр.

