Нұр-Сұлтан қаласы город Нур-Султан

**Об организации стационарной медицинской помощи пациентам c коронавирусной инфекцией COVID-19**

В целях борьбы с распространением коронавирусной инфекции COVID-19 (далее – КВИ) и организации своевременной медицинской помощи пациентам с КВИ на стационарном уровне, **ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Местным органам государственного управления здравоохранением областей городов республиканского значения и столицы (по согласованию) в условиях эпидемии коронавирусной инфекции:

 1) обеcпечить в соответствии с законодательством Республики Казахстан взаимодействие и преемственность служб скорой медицинской помощи, организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь (далее – ПМСП) и стационаров, оказывающих медицинскую помощь пациентам с КВИ;

2) рассмотреть возможность разделения стационаров по уровням оказания медицинской помощи в зависимости от степени тяжести пациентов на основе рекомендаций согласно приложению 1 к настоящему приказу;

3) принять в работу рекомендации по:

минимальному оснащению инфекционных стационаров медицинскими изделиями согласно приложению 2 к настоящему приказу;

составу специалистов медицинского и немедицинского профиля в инфекционном стационаре согласно приложению 3 к настоящему приказу;

минимальному оснащению клинико-диагностических лабораторий инфекционных стационаров (далее – КДЛ) согласно приложению 4 к настоящему приказу;

минимальному оснащению реанимационного отделения инфекционного стационара согласно приложению 5 к настоящему приказу;

расчету объёма коек в инфекционном стационаре согласно приложению 6 к настоящему приказу;

проведению дифференциальной диагностики пневмоний, согласно приложению 7 к настоящему приказу;

организации медицинской помощи в стационарах, оказывающих специализированную медицинскую помощь, в том числе высокотехнологичные медицинские услуги, в стационарных условиях в плановом порядке, согласно приложению 8 к настоящему приказу;

4) организовать региональные дистанционные консультативные центры (далее – РДКЦ) в следующем составе: инфекционист, пульмонолог, рентгенолог, кардиолог, акушер-гинеколог для оказания консультативно-диагностической помощи по ведению тяжелых пациентов, находящихся в отделениях анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии (далее – ОАРИТ);

5) обеспечить взаимодействие РДКЦ с экспертной группой по оказанию интенсивной терапии пациентам с КВИ в Республике Казахстан и республиканской межрегиональной пульмонологической комиссией созданной приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 5 июля 2020 года № 352, включая проведение консультаций с применением телемедицинской сети, с использованием ресурсов республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Национальный координационный центр экстренной медицины» Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

 2. Департаменту организации медицинской помощи Министерства здравоохранения Республики Казахстан:

 1) довести настоящий приказ до сведения местных органов государственного управления здравоохранения областей городов республиканского значения и столицы;

 2) обеспечить размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

 3. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

 4. Настоящий приказ вступает в силу со для подписания.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вице-министр здравоохранения****Республики Казахстан** |  | **А. Гиният** |

|  |
| --- |
| Приложение 1 к приказуМинистра здравоохранения Республики Казахстанот \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 года№ \_\_\_\_\_\_\_ |

**Рекомендации по разделению инфекционных стационаров по уровням**

**оказания медицинской помощи от степени тяжести пациентов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Уровень** | **Категория пациентов для госпитализации** |
| 1 | I уровень | Пациенты, находящиеся в тяжелом и крайне тяжелом состоянии: коронавирусная инфекция CОVID-19 (вирус идентифицирован) крайне тяжелая (код: U07.13), коронавирусная инфекция CОVID-19 (вирус не идентифицирован) крайне тяжелая (код: U07.23), коронавирусная инфекция CОVID-19 (вирус идентифицирован) тяжелая (код: U07.12), коронавирусная инфекция CОVID-19 (вирус не идентифицирован) тяжелая (код: U07.22):1) с поражением нижних дыхательных путей (Covid-ассоциированные пневмонии), с внелегочными Covid-ассоциированными поражениями (нефрит, миокардит, энцефалит, полинейропатии и др.) с развитием осложнений (ОДН, ОРДС, сепсис, септический шок, СПОН, ТЭЛА, ОНМК, ОИМ);2) требующие проведения инвазивной вентиляции легких (ИВЛ) или неинвазивной вентиляции легких (НИВЛ), а также мультидисциплинарного подхода профильных специалистов (инфекционисты, реаниматологи, кардиологи, эндокринологи, нефрологи, гематологи и другие);3) при наличии рентген или КТ-картины органов грудной клетки с поражением легких более 50 % (3-4 степень). Пациенты, находящиеся в состоянии средней степени тяжести (коды: U07.11 Коронавирусная инфекция CОVID-19 (Вирус идентифицирован) средняя, U07.21 Коронавирусная инфекция CОVID-19 (Вирус не идентифицирован) средняя) (при наличии рентген или КТ-картины органов грудной клетки с поражением легких 30% - 50% (2 степень):а) с поражением нижних дыхательных путей (Covid-ассоциированные пневмонии), с внелегочными Covid-ассоциированными поражениями (нефрит, миокардит, энцефалит, полинейропатии и др.) без осложнений;б) по медицинским показаниям нуждающиеся в кислородной поддержке (ИВЛ/НИВЛ, оксигенаторы). |
| 2 | II уровень | 1) Пациенты, находящиеся в состоянии средней степени тяжести (коды: U07.11 Коронавирусная инфекция CОVID-19 (Вирус идентифицирован) средняя, U07.21 Коронавирусная инфекция CОVID-19 (Вирус не идентифицирован) средняя) (при наличии рентген или КТ-картины органов грудной клетки с поражением легких 30% - 50% (2 степень) и по медицинским показаниям нуждающиеся в кислородной поддержке (оксигенаторы, маски Боброва и др.);2) пациенты с легкой степени тяжести CОVID-19, при наличии рентген или КТ-картины органов грудной клетки с поражением легких до 30% (1 степень):а) имеющие неблагоприятный коморбидный фон (артериальная гипертензия, сахарный диабет, ожирение, ХПН, нуждающаяся в заместительной почечной терапии), а также лица старше 65 лет, в том числе опекаемые медико-социальных учреждений, б) беременные и родильницы, при наличии рентген или КТ-картины органов грудной клетки с поражением легких до 30% (1 степень).  |

Приложение 2

к приказу

Министра здравоохранения

Республики Казахстан

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 года №\_\_\_\_\_

**Рекомендуемое минимальное оснащение инфекционных стационаров медицинскими изделиями**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Количество, шт |
|  | Оборудование для создания ламинарного потока  | 1 на медицинскую организацию/корпус |
|  | Аппарат рентгеновский, в том числе передвижной | 1 |
|  | Аппарат ультразвукового исследования (УЗИ), в том числе портативный, с датчиками для исследования сосудов и ЭХО-КГ | 1 |
|  | Компьютерный томограф, в том числе переносной | 1 |
|  | Видео/бронхоскоп | 1 |
|  | Видео/эндоскоп | 1 |
|  | Электрокардиограф, в том числе переносной | 1 |
|  | Биохимический электронный портативный экспресс-анализатор (для измерения уровня глюкозы, холестерина) | 1 |
|  | Аппарат для заместительной почечной терапии стационарный с функцией гемодиафильтрации/передвижной | 3 (минимум) |
|  | Аппарат экстракорпоральной мембранной оксигенации |  Не менее 2 |
|  | Пульсоксиметр электронный портативный с автономным питанием от встроенных аккумуляторов  | Не менее 2 на 1 пост |
|  | Спирограф портативный | 1 |
|  | Пикфлоуметр | Не менее 2 на 1 пост |
|  | Аппарат для суточного монитора глюкозы | 1 |
|  | Аппарат для неинвазивной вентиляции с режимом постоянного давления в дыхательных путях/ CPAP | Многоразовые (размеры S, M, L) |
|  | Маска для неинвазивной вентиляции легких | Многоразовые (по размерам S, M, L) |
|  | Набор для измерения ликворного давления | 1 |
|  | Весы с ростомером | 1 |
|  | Термометр | 1 единица на 1 койку |
|  | Тонометр автоматический  | не менее 2 на 1 пост |
|  | Глюкометр  | Не менее 2 на 1 пост |
|  | Система централизованного снабжения медицинскими газами с возможностью монтажа клапанной коробки или медицинской консоли к каждой кровати | 100% обеспечение |
|  | Система экстренного оповещения (сигнализации) из палат от каждой койки на пост медицинской сестры | 100% обеспечение |
|  | Пристеночная панель/консоль для подключения медицинской аппаратуры, для подачи кислорода, сжатого воздуха, вакуумного отсоса | У каждой койки |
|  | Монитор прикроватный для контроля физиологических параметров (артериальное давление, пульс, сатурация)  | 1 единица на койку |
|  | Аппарат для холтеровского мониторирования АД и ЭКГ | 1 |
|  | Вакуумный электроотсасыватель | 1  |
|  | Инфузомат | 2 |
|  | Перфузор | 2 единица на койку |
|  | Комплект для контроля центрального венозного давления | 1 на пост  |
|  | Увлажнитель с подогревом дыхательных смесей и кислорода | 1 единица на койку |
|  | Дыхательный мешок Амбу для проведения искусственного дыхания с набором масок | 1 на пост |
|  | Мобильный (переносной) набор для проведения реанимационных мероприятий | 1 |
|  | Наружный автоматический дефибриллятор | 1 |
|  | Набор для чрезкожной трахеостомии | 1 |
|  | Средства индивидуальной защиты | Согласно ПГГСВ |
|  | Диспенсер с питьевой водой  | 1 единица на 1 пост |
|  | Камеры видеонаблюдения в отделениях |  |
|  | Кислородный концентратор (при отсутствии централизованной подачи кислорода) | 1 на 6 коек, с выходом кислорода до 5 литров в 1 минуту |

Примечание: для пациентов и персонала медицинских организаций предусмотреть организацию должного питания в одноразовой посуде с последующей утилизацией.

Приложение 3

к приказу

Министра здравоохранения

Республики Казахстан

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 года

 №\_\_\_\_

**Рекомендуемый состав специалистов**

**медицинского и немедицинского профиля в инфекционном стационаре**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Специалисты | Необходимое количество |
|  | Врач-инфекционист (круглосуточный пост)  | 1 на 10-15 коек |
|  | Врач-пульмонолог | 1 на 20 коек  |
|  | Врач анестезиолог-реаниматолог | 1 на 3-6 коек  |
|  | Врач эпидемиолог/подготовленный соответствующий специалист  | 1  |
|  | Врач клинический фармаколог | 1  |
|  | Врач рентгенолог | 1  |
|  | Рентген-лаборант (режим работы 24/7) | 1  |
|  | Врач консультативно-диагностической лаборатории | 1 |
|  | Врач эндоскопист | 1 |
|  | Врач ультразвуковой диагностики | 1 |
|  | Врач отделения экстракорпоральной гемокоррекции | 1 |
|  | Врач и/или инструктор отделения физиотерапии/восстановительного лечения  | 1 |
|  | Психолог | 1 |
|  | Медицинская сестра палатная  | 2 на 10 коек |
|  | Медицинская сестра отделения экстракорпоральной гемокоррекции  | 1  |
|  | Санитар/ка палатная | 1 на 4 койки  |
|  | Санитар/ки для уборки коридоров и палат | 2 |
|  | Специалист по обслуживанию системы медицинских газов (доступность в режиме 24/7) | 1 |
|  | Специалист IT | 1 |
|  | Специалист по обслуживанию системы электроснабжения (доступность в режиме 24/7) | 1 |

Примечание: все работники стационара проходят инструктуаж по вопросам санитарно-эпидемиологической безопасности при оказании, участии в оказании помощи больным с коронавирусной инфекцией.

Приложение 4

к приказу

Министра здравоохранения

Республики Казахстан

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 года

№\_\_\_\_

**Рекомендуемое минимальное оснащение клинико-диагностической лаборатории в инфекционном стационаре**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Количество, штук |
| 1. | Микроскоп стандартный лабораторный | 2 ед. |
| 2. | Анализатор гематологический | 1 ед. |
| 3. | Анализатор мочи | 1 ед. |
| 4. | Анализатор для микроскопии осадка мочи | 1 ед. |
| 5. | Прибор для определения скорости оседания эритроцитов (СОЭ) | 1 ед. |
| 6. | Анализатор биохимический | 1 ед. |
| 7. | Коагулометр автоматический | 1 ед. |
| 8. | Анализатор глюкозы | 1 ед. |
| 9. | Комплект оборудования для проведения иммуноферментного анализа (ИФА): вошер, термошейкер, ридер.  | 1 ед. |
| 10. | Комплект оборудования для проведения исследований методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в реальном времени (вортекс, миницентрифуга, термошейкер, аспиратор с колбой-ловушкой, амплификатор )  | 1 ед. |
| 11. | Ламинарный шкаф | 1 ед. |
| 12. | Шкаф биологической безопасности  | 3 ед |
| 13. | Лабораторный холодильник | 6 ед. |
| 14. | Морозильная камера  | 2 ед |
| 15. | Облучатели бактерицидные настенные/рециркуляторы | по числу рабочих комнат |
| 16. | Набор пипеточных дозаторов | 7 ед. |
| 17. | Баня водяная лабораторная | 1 ед. |
| 18. | Термостат суховоздушный | 1 ед. |
| 19. | Центрифуга лабораторная | 2 ед. |
| 20. | Персональный компьютер с принтером | по числу рабочих мест |
| 21. | Настольный принтер штрих-кода с прямой термопечатью | 2 ед. |
| 22. | Сканер штрих-кода | 6 ед. |
| 23. | Автоклав  | 1 ед. |
| 24. | Дезинфекционно-моечная машина-автомат | 1 ед. |

Примечание: вышеуказанный перечень не включает оснащение для бактериологических лабораторий и другие дорогостоящие методы клинической лабораторной диагностики, но не исключает их выполнение при наличии медицинских показаний в соответствии с клиническими протоколами в субподрядных лабораториях.

Приложение 5

к приказу

Министра здравоохранения

Республики Казахстан

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 года

№\_\_\_\_

**Рекомендуемое минимальное оснащение**

**реанимационного отделения в инфекционном стационаре**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Количество | Примечание |
| 1 | Аппарат искусственной вентиляции легких экспертного класса | 1 единица на 1 койку | параметры аппарата предусмотрены для длительной вентиляции  |
| 2 | Монитор с гемодинамическим модулем и пульсоксиметром | 1 единица на 1 койку | наличие гемодинамического модуля для оценки параметров дыхания |
| 3 | Перфузоры | не менее 5 единиц на 1 койку |   |
| 4 | Инфузомат | 1 единицы на 1 койку |   |
| 5 | Ультразвуковой аппарат экспертного класса | 1 единица на 1 реанимационное отделение |   |
| 6 | Аппарат для определения кислотно-щелочного состояния (КЩС) | 1 единица на 1 реанимационное отделение |   |
| 7 | Аппарат для определения активированного времени свертывания  | 1 единица на 1 реанимационное отделение |   |
| 8 | ЭКГ аппарат | 1 единица на 1 реанимационное отделение |   |
| 9 | Передвижной рентгенаппарат (мобильный) | 1 единица на 1 реанимационное отделение |   |
| 10 | Видеобронхоскоп с эндоскопической стойкой. | 1 единица на 1 реанимационное отделение |   |
| 11 | Моечная машинка для обработки эндоскопа | 1 единица на 1 реанимационное отделение |   |
| 12 | Противопролежневый матрац многофункциональный | 1 единица на 1 койку |   |
| 13 | Тепловая пушка с обдувным одеялом | 1 единица на 1 койку |   |
| 14 | Электронный термометр | 1 единица на 1 койку |   |
| 15 | Аппарат продленной заместительной почечной терапии | 1 на 3 койки |   |
| 16 | Система водоочистки для проведения заместительной почечной терапии | 1  |  |
| 16 | Оборудование для проведения бифокальной резонансной виброакустической терапии | количество зависит от числа коек в отделении |  |

Приложение 6

к приказу

Министра здравоохранения

Республики Казахстан

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 года

№\_\_\_

**Рекомендуемый расчет объема коек для пациентов**

**в инфекционном стационаре**

1. Рекомендуется 100% обеспечение коек системой централизованного снабжения медицинскими газами с возможностью монтажа клапанной коробки или медицинской консоли.

2. При отсутствии системы централизованного снабжения медицинскими газами и вакуумом-отсосом оснащаются аппаратурой для обеспечения кислородной поддержки из расчета на 1- 2 койки.

3. В структуре коечного фонда для лечения больных с коронавирусной инфекцией предусмотреть:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   | Койки для тяжелых пациентов, требующих кислородной поддержки | Койки для тяжелых пациентов, требующих подключения к аппарату ИВЛ |
| Уд.вес от общего коечного фонда (%)  | Не менее 20% | Не менее 15% |
| Оснащение для кислордной поддержки | - Маски для оксигенотерапии; - носовые кислородные канюли;- аппарат Боброва;- кислородные концентраторы (в случае отсутствия медицинской консоли) | - Аппарат ИВЛ для длительной вентиляции легких;- Маска для неинвазивной вентиляции(на 1 больного 2 размера маски на 14 дней);- Интубационый набор(на 1 больного 2 размера эндотрахеальных трубок);- Набор для пункционно-дилатационой трахеостомии (на 1 больного 2 размера трахеостомических трубок) |
| Критерии размещения | Любые помещения, оборудованные кислородной разводкой и клапанной коробкой (консолью) | Отделение реанимации или операционные, оборудованные кислородной разводкой и системой подачи сжатого воздуха и клапанной коробкой (консолью). При отсутствии системы централизованного снабжения медицинскими газами и вакуумом койки анестезиологии и реанимации оснащаются концентраторами кислорода с функцией сжатого воздуха и вакуума из расчета одна установка на 1 койки |

Приложение 7

к приказу

Министра здравоохранения

Республики Казахстан

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 года

№\_\_\_\_\_

**Рекомендации по проведению дифференциальной диагностики пневмоний**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Признаки** | **КОВИД-19** | **Внебольничная** | **Вирусно-бактериальная** |
| Этиология | SARS-CoV-2 | Бактерии (стрептококк), микоплазма, хламидии | Грипп А,B; парагрипп; цитомегаловирус;аденовирус; РСВ |
| Анамнез | Проживание или посещение зон эпидемии; контакт с больнымCOVID-19; чаще мужчина 40-60 лет | Зимний период; чаще у детей и у взрослых в коллективе | Зимний и весенний период; чаще у детей и у взрослых в коллективе |
| Симптомы | Повышение температуры может быть не всегда, непродуктивный кашель, одышка при нагрузке, плевральные боли Есть предшествующие симптомы от 5 до 10 дней: ОРВИ при отсутствии ринореи, слабость, потливость. аносмии, реже-диарея. | Острое начало, чаще после переохлаждения, высокая температура, кашель продуктивный, со слизисто-гнойной мокротой | Острое начало: Лихорадка, кашель, боль в горле, миалгия, озноб Заложенность носа, ринорея, слабость |
| Лабораторные данные | Исследование мокроты на ПЦР – положительный на SARS-CoV-2Нормо- или лейкопения; лимфопения;повышение С-реактивного белка | Исследование мокроты выделяет бактериального возбудителя и отрицательный тест на ПЦР SARS-CoV-2Лейкоцитоз, нейтрофилез, повышение СОЭ, С-РБ | Исследование мокроты выделяет возбудителя и положительный тест на ПЦР на вирус (НЕ SARS-CoV-2)Лейкоцитоз. Лимфоцитоз |
| КТ органов грудной клетки | Ранняя стадия: симптом «матовогостекла».Стадия прогрессирования:множественные симптомы«матового стекла», консолидация,симптом «булыжной мостовой»,симптом «обратного гало».Пиковая стадия: «белое легкое».Мультифокальная,периферическая.Преимущественно двустороннее. | Лобарная пневмония.Утолщение стенки бронхов.Центрилобулярные очагиМножественные участкиконсолидации, обширноевовлечение паренхимы легких.ЛимфаденопатияПреимущественно односторонне | Интерстициальное воспаление.Ретикулярные измененияНебольшие зоны «матового стекла».Утолщение стенки бронхов.Центрилобулярные очаги.Уплотнения междолевых борозд легких.Множественные фиброзные тяжи.Лимфаденопатия.Утолщение плевры, плевральный выпот.Одно- или двустороннее.Центральное и/или периферическоеи/или перибронхиальное. |

Приложение 8

к приказу

Министра здравоохранения

Республики Казахстан

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 года

№\_\_\_\_\_

**Рекомендации по организации медицинской помощи в стационарах, оказывающих специализированную медицинскую помощь, в том числе высокотехнологичные медицинские услуги, в стационарных условиях в плановом порядке**

1. Руководители местных органов государственного управления здравоохранением областей, городов республиканского значения и столицы (по согласованию) обеспечивают корректировку и утверждение схем маршрутизации пациентов для оказания специализированной медицинской помощи, в том числе высокотехнологичных медицинских услуг в медицинских организациях, осуществляющих медицинскую помощь в стационарных условиях в плановом порядке.

1. Руководителям медицинских организаций обеспечить в соответствии с законодательством Республики Казахстан:

1) организацию отдельного приема через приемно-смотровые боксы и (или) фильтр – боксы пациентов с симптомами ОРВИ и внебольничной пневмонии;

2) введение ограничительного режима посещений в отделениях медицинской организации;

3) оснащение приемных отделений медицинских организаций пульсоксиметрами, реанимационных отделений - аппаратами искусcтвенной вентиляции легких и другим оборудованием в соответствии со стандартом оснащения ОАРИТ;

4) при госпитализации в плановом порядке наличие результата диагностического исследования на выявление РНК вируса COVID 19 из биологического материала методом полимеразной цепной реакции не позднее 5 дней со срока сдачи анализа до даты госпитализации;

5) обязательное проведение при приеме на госпитализацию пациентов в плановом порядке:

осмотра врачом приемного покоя/терапевта (для детей – приема (осмотра) врачом – педиатром);

бесконтактной термометрии;

пульсоксиметрии;

при наличии медицинских показаний обзорной рентгенографии органов грудной полости в передней и боковой проекциях или компьютерной томографии.