

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ СОРТИРОВКИ ПАЦИЕНТОВ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА COVID-19 В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

М.В.Боев¹, В.Б.Иванов², В.Б.Кочкин^{2,3}

¹ ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет Минздрава России», Оренбург, Россия

² ГБУЗ «Клиническая станция скорой медицинской помощи» г. Оренбурга, Оренбург, Россия

³ Центр медицины катастроф ГБУЗ «Клиническая станция скорой медицинской помощи» г. Оренбурга, Оренбург, Россия

Резюме. Представлена организация проведения медицинской сортировки пациентов с подозрением на COVID-19 в Оренбургской области. Отмечено, что медицинская сортировка проводилась в 2 этапа. Определены сортировочные признаки, в соответствии с которыми все пациенты были распределены на 3 группы, и др. Указаны проблемы, решение которых способствовало успешному проведению медицинской сортировки.

Ключевые слова: медицинская сортировка, обсервация, организация, Оренбургская область, пациенты с подозрением на COVID-19, сортировочные группы, сортировочные признаки, сортировочные пункты, этапы медицинской сортировки

Конфликт интересов. Авторы статьи подтверждают отсутствие конфликта интересов

Для цитирования: Боев М.В., Иванов В.Б., Кочкин В.Б. Организация проведения медицинской сортировки пациентов с подозрением на COVID-19 в Оренбургской области // Медицина катастроф. 2020. №3. С. 38–41.
<https://doi.org/10.33266/2070-1004-2020-3-38-41>

ORGANIZATION OF MEDICAL TRIAGE OF PATIENTS WITH SUSPECTED COVID-19 IN ORENBURG REGION

M.V.Boev¹, V.B.Ivanov², V.B.Kochkin^{2,3}

¹ Orenburg State Medical University, the Ministry of Health of the Russian Federation, Orenburg, Russian Federation

² Clinical ambulance station of Orenburg, Orenburg, Russian Federation

³ Centre for Disaster Medicine of Clinical ambulance station of Orenburg, Orenburg, Russian Federation

Abstract. The organization of medical triage of patients with suspected COVID-19 before the observation stage in Orenburg Region is presented. It is noted that medical sorting was carried out in 2 stages. Sorting criteria were determined, according to which all patients were divided into 3 groups, etc. The problems solution that contributed to the successful conduct of medical triage are indicated.

Key words: medical sorting, observation stage, Orenburg Region, organization, patients with suspected COVID-19, sorting groups, sorting points, sorting sign, stages of medical sorting

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest

For citation: Boev M.V., Ivanov V.B., Kochkin V.B. Organization of Medical Triage of Patients with Suspected COVID-19 in Orenburg Region. *Meditsina Katastrof* = Disaster Medicine. 2020; 3: 38–41 (In Russ.).
<https://doi.org/10.33266/2070-1004-2020-3-38-41>

Контактная информация:

Кочкин Виталий Борисович – директор Центра медицины катастроф, зам. главного врача Клинической станции СМП

Адрес: Россия, 460040, Оренбург, просп. Гагарина, 23, к.1

Тел.: +7 (3532) 44-47-50

E-mail: vitkochkin@mail.ru

Contact information:

Vitaly B. Kochkin – Director of Centre for Disaster Medicine, Deputy Head Doctor of Clinical ambulance station

Address: 23, bldg. 1, Gagarin ave., Orenburg, 460040, Russia

Phone: +7 (3532) 44-47-50

E-mail: vitkochkin@mail.ru

Первый заболевший новой коронавирусной инфекцией COVID-19 был выявлен на территории Оренбургской области 19 марта 2020 г. Затем число инфицированных и заболевших в области стало увеличиваться в арифметической прогрессии. Большинство заболевших – жители Оренбургской области, вернувшиеся из-за границы или прибывшие из других регионов страны. В общем числе прибывших в регион доля зараженных составляла 55%.

С 5 по 12 мая 2020 г. на территорию Оренбургской области тремя авиабортами возвратились 308 сотрудников компании «Газпром добыча Оренбург», работавших вахтовым методом в Якутии: 5 мая – 120 чел., 8 мая – 97, 12 мая – 101 чел.

По решению штаба Оренбургской области и руководства компании «Газпром добыча Оренбург» все прибывшие были размещены в оздоровительном лагере «Самородово» на обсервацию, где за ними вели непрерывное медицинское наблюдение специалисты «Клиники промышленной медицины» – ведомственной медицинской организации, курирующей компанию «Газпром добыча Оренбург».

По предварительной информации, полученной из Якутии, у 165 прибывших были зафиксированы первичные положительные результаты теста на коронавирусную инфекцию. На момент отправки в Оренбург все они были клинически здоровы, жалоб никто не предъявлял; поскольку все прибывшие находились в прямом контакте, в том числе с заболевшими, было крайне важно осуществить раннее выявление заболевших на до-обсервационном этапе.

С целью недопущения завоза и распространения инфекции в обсерваторе прибывшие должны были пройти медицинское обследование, которое могло занять значительное время. Для быстрого и нетрудоемкого распределения прибывших на группы было решено воспользоваться приемами медицинской сортировки.

Решением Минздрава Оренбургской области проведение медицинской сортировки было возложено на специалистов Центра медицины катастроф (ЦМК) в структуре Клинической станции скорой медицинской помощи г. Оренбурга.

При проведении медицинской сортировки для защиты персонала использовались противоэпидемические комплекты «Садолит-2».

Медицинская сортировка проводилась в 2 этапа.

На первом этапе медицинская сортировка проводилась на борту авиалайнера после его приземления в Оренбурге путем бесконтактной термометрии, осмотра и опроса. Её цель – выявление лиц, нуждавшихся в оказании медицинской помощи в экстренной форме – таких пациентов выявлено не было.

Проведение медицинской сортировки на борту самолета было обусловлено длительностью перелета – более 5 ч и отсутствием медицинского сопровождения.

После проведения медицинской сортировки на борту авиалайнера все прибывшие проходили в специально подготовленные автобусы, где им раздавали чек-листы, паспортную часть которых они заполняли в пути следования (рис. 1).

Регистратор заносил все показания в чек-лист. Указанные манипуляции занимали не более 45–50 с на каждого обследуемого

Следует отметить, что заполнение паспортной части чек-листа в пути следования позволило значительно сократить время проведения медицинской сортировки.

По приезде в лагерь Самородово прибывших направляли с заполненными чек-листами и паспортами к 5 сортировочным пунктам, где проводился второй – заключительный – этап медицинской сортировки (рис. 2, 3).

Прибывший на медицинскую сортировку подходил к одному из 5 сортировочных пунктов с заполненной паспортной частью чек-листа. Медицинский работник сортировочного пункта выяснял наличие жалоб и проводил: осмотр слизистых верхних дыхательных путей; пульсоксиметрию; бесконтактную термометрию; измерял ЧДД, после чего принималось решение о сортировочной группе.

При проведении медицинской сортировки за основу брались следующие сортировочные признаки:

- наличие катаральных явлений;
- T тела;
- SpO_2 ;
- жалобы;
- частота пульса;
- частота дыхательных движений (ЧДД).

В соответствии с указанными сортировочными признаками выделили 3 сортировочные группы:

- нуждавшиеся в оказании медицинской помощи в стационаре – госпитализация в специализированный ковидцентр автомобилями скорой медицинской помощи – СМП (маркировка – красной полосой) – 5 чел.;
- нуждавшиеся в оказании медицинской помощи в изоляторе обсерватора (маркировка – зеленой полосой) – 12 чел.;
- клинически здоровые – направление в обсерватор (без маркировки) – все остальные.

Основными объективными сортировочными признаками считались результаты:

- осмотра зева;
- определения сатурации;
- правильно выполненной бесконтактной термометрии.

При проведении медицинской сортировки были выявлены следующие проблемы, влияющие на результаты сортировки, которые были в дальнейшем успешно решены:

- бесконтактная термометрия, проведенная под солнечным освещением, давала ложноположительные результаты, и температуру ещё раз измеряли ртутным термометром;
- так как все прибывшие имели непосредственный контакт с заболевшими, по решению отправляющей стороны они были одеты в средства индивидуальной защиты (СИЗ), что вызывало перегрев тела. В результате при осмотре и измерении ЧДД и пульса у них выявлялись одышка и тахикардия. После переодевания и проведения санитарной обработки пульс и частота дыхания возвращались к норме;
- из-за шума во время проведения медицинской сортировки был затруднен оперативный обмен информацией между сортировочными постами и руководством. Поскольку пользоваться смартфонами в СИЗ – невозможно, для обмена информацией и оперативного реагирования на меняющуюся обстановку использовали хорошо зарекомендовавшие себя портативные радиостанции с гарнитурой – вызов по рации осуществляется нажатием одной кнопки, например, кнопка 1 – пост 1; кнопка 2 – пост 2 и т.д.

| | | | |
|---|---|--|--|
| 1 | ФИО/ Full name | _____ | |
| 2 | Дата рождения Date of birth | _____ | |
| 3 | Пол/ Gender Место | М Ж / M F | |
| 4 | регистрации Place of registration Место | _____ | |
| 5 | жительства Residence | _____ | |
| | Жалобы Complaints | На кашель, слабость, одышку, озноб, чувство сдавления в груди / Cough, weakness, shortness of breath, chills, chest tightness | |
| | t тела body temperature | 38,0 °C и выше / 38.0 °C and above | |
| | SpO₂ | 92% и ниже / 92% or lower | |
| | ЧДД / Frequency of respiratory movements | Свыше 20/мин / over 20/min | |
| | PS | Свыше 90/мин / over 90/min | |
| | Жалобы Complaints | На незначительные катаральные явления или жалоб нет Minor catarrhal symptoms or no complaints | |
| | t тела body temperature | 37,0 °C – 37,5 °C | |
| | SpO₂ | 93 – 95% | |
| | ЧДД Frequency of respiratory movements | 18 – 20/мин (min) | |
| | PS | 80 – 85/мин (min) | |
| | Жалобы Complaints | Нет / No | |
| | t тела body temperature | Норма / Norm | |
| | SpO₂ | 95% и выше / 90% and above | |
| | ЧДД Frequency of respiratory movements | 14 – 18/мин (min) | |
| | PS | 60 – 80/мин (min) | |

Рис. 1. Чек-лист, используемый при проведении медицинской сортировки
Fig. 1. Checklist used for medical triage

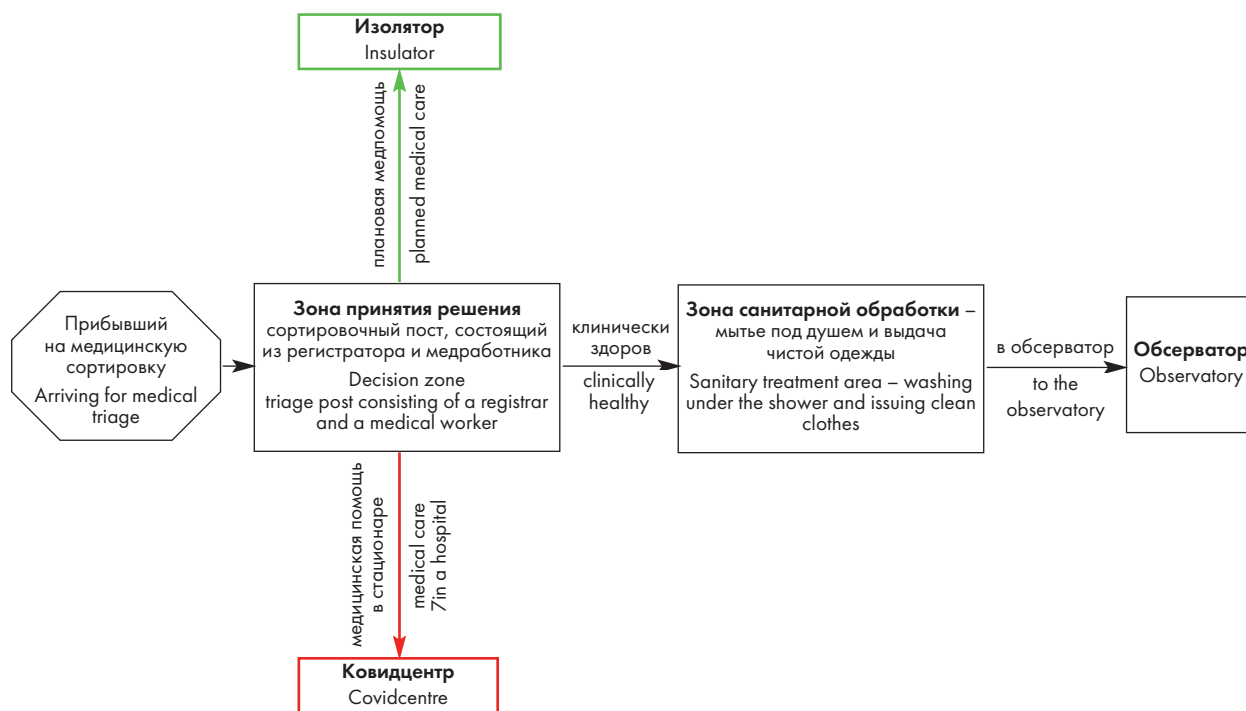


Рис. 2. Медицинская сортировка на примере одного сортировочного поста с использованием различных зон
Fig. 2. Medical triage on the example of one triage post using different zones



Рис. 3. Проведение 2-го (заключительного) этапа медицинской сортировки
Fig. 3. Conducting the 2nd (final) stage of medical sorting

Материал поступил в редакцию 18.06.20; статья поступила после рецензирования 03.09.20; принята к публикации 09.09.20
The material was received 18.06.20; the article after peer review procedure 03.09.20; the Editorial Board accepts the article for publication 09.09.20