

**Устинова Д.В., Антонов С.И., Жунисова Д.С.  
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В  
УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ПРИМЕРЕ БОЛЬНИЦ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Кафедра дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности  
Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Ustinova D.V., Antonov S.I., Zhunisova D.S.  
FEATURES OF ORGANIZATION OF MEDICAL CARE IN A  
PANDEMIC of COVID-19 on the EXAMPLE of HOSPITALS IN  
SVERDLOVSK REGION**

Department of dermatovenereology and life safety  
Ural State Medical University  
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: [ustinova-d@mail.ru](mailto:ustinova-d@mail.ru)

**Аннотация.** В настоящем исследовании рассмотрены особенности работы ГАУЗ СО "Областной специализированный центр медицинской реабилитации "Озеро Чусовское" по обеспечению оказания специализированной медицинской помощи в условиях коронавирусной инфекции. Отражены мероприятия, реализованные для репрофилирования больницы и готовности к принятию инфекционных больных. Проведенный анализ показал результативность нестандартного подхода в использовании данного медицинского учреждения в качестве временного буфера для выздоравливающих пациентов COVID-19.

**Annotation.** The present study considers the peculiarities of the work of the "Regional Specialized Center for Medical Rehabilitation" Lake Chusovskoye "to ensure the provision of specialized medical care in conditions of coronavirus infection. Measures implemented to repurpose the hospital and prepare for the admission of infectious patients are reflected. The analysis showed the effectiveness of a non-standard approach in using this medical institution as a temporary buffer for recovering patients with COVID-19.

**Ключевые слова:** COVID-19, коронавирус, медицина, инфекционные болезни, репрофилирование.

**Key words:** COVID-19, coronavirus, medicine, infectious disease, re-profile.

**Введение**

В начале 2020 года мир столкнулся с глобальной угрозой — пандемией, вызванной новым контагиозным вирусом SARS-CoV2, вызывающим

коронавирусную инфекцию COVID-19. Основным источником инфекции является больной человек, в том числе находящийся в инкубационном периоде заболевания.

Передача инфекции осуществляется воздушно-капельным, воздушно-пылевым и контактным путями. Ведущим путем передачи SARS-CoV-2 является воздушно-капельный, который реализуется при кашле, чихании и разговоре на близком (менее 2 метров) расстоянии.

Общее количество стран, пораженных коронавирусом приближается к 200. Китай, в котором зародилась инфекция уже не лидирует в списке стран по заражениям. 27 марта 2020 года это место заняла США (на 12.12.2020 15 млн. 616 тыс. 380 заболевших, из них погибло 292179 человек (1,9%). В России на 12.12.2020 2569126 заболевших, 45280 человек погибло (1,7%).

Единственным континентом, где не зафиксировано подтверждённых случаев COVID-19 является Антарктида [4].

Значительный рост числа заболевших в период эпидемии оказал колоссальную нагрузку на всю систему оказания медицинской помощи [3]. Одной из острых проблем стало недостаток коечных мест для больных коронавирусом. Так на конец сентября в Свердловской области почти не осталось свободных коечных мест для больных коронавирусом. Поэтому для решения этой проблемы были предприняты быстрые и нестандартные меры организации медицинской помощи. В короткие сроки было проведено перепрофилирование ряда медицинских учреждений с целью оказания необходимой специализированной помощи заболевшим COVID 19.

**Цель исследования** – провести анализ особенностей организации медицинской помощи в Свердловской области в условиях пандемии COVID 19.

#### **Материалы и методы исследования**

Согласно приказу Министерства Здравоохранения Свердловской области «О развертывании коечного фонда Свердловской области для оказания специализированной медицинской помощи при возникновении массовой заболеваемости новой коронавирусной инфекцией COVID-19 (с изменениями на 12 ноября 2020 года) от 18 марта 2020 года N 399-п» установлен перечень и мощность коечного фонда медицинских организаций Свердловской области, которые в течение двух суток должны быть перепрофилированы для оказания медицинской помощи пациентам с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 в случае возникновения вспышек массовой заболеваемости. У каждого медучреждения из списка указано количество имеющихся коек, в том числе реанимационных.

Для оказания специализированной медицинской помощи пациентам средней степени тяжести и тяжелыми формами выделено 19 больниц области с общим коечным фондом 6231 место. Для оказания специализированной медицинской помощи пациентам с новой коронавирусной инфекцией средней степени тяжести отведено еще 42 больницы с 4.369 коечных мест. Таким

образом, дополнительно было перепрофилировано 61 больница с общим количеством коек – 10 тыс. 600 мест [2].

Одной из таких больниц была ГАУЗ СО "Областной специализированный центр медицинской реабилитации "Озеро Чусовское". Находится в 18 км от г. Екатеринбурга, специализируется на лечении и реабилитации людей, страдающих неврологическими и сердечно-сосудистыми заболеваниями. С 1999 года центр принимает на лечение пациентов после инфаркта миокарда, инсульта, черепно-мозговых травм и травм позвоночника с общей коечной емкостью 170 мест.

### **Результаты исследования**

Данная больница была весьма слабо приспособлена для лечения инфекционных больных. В перечень требований для больницы, в которую входили:

- наличие неснижаемого запаса СИЗ (на 30 суток)
- персонал, прошедший дополнительное обучение по коронавирусной инфекции
- врач-инфекционист (1 врач на 20 больных), врач-реаниматолог
- наличие месячного запаса средств дезинфекции
- наличие укладки для забора биологического материала у больного
- наличие аппаратов по поддержанию жизненных функций пациента (отделение реанимации, аппараты ИВЛ)
- наличие тест-систем, чтобы проводить лабораторную диагностику коронавирусной инфекции у пациентов и медицинского персонала [1].

наличие специальных шлюзов для разделения чистой и красной зоны.

Основными проблемами для данной больницы явились отсутствие врача-инфекциониста и врача-реаниматолога, отделения реанимации, отсутствие оптимального запаса СИЗ, наличие только одного аппарата ИВЛ и одного кислородного концентратора. За одну неделю в больницы было проведено:

- Переоборудование отделений, создан один инфекционный блок и зона отдыха (чистая зона)
- Убраны все дорогостоящие и плохо поддающиеся дезинфекции предметы (ортопедические матрасы и шторы)
- Оборудованы дополнительные шлюзы для разделения потоков, для доставки питания больным и последующей утилизации отходов
- Перепрограммирование лифтов (для разделения потоков)
- Реорганизована аптечная система с учетом доставки препаратов для лечения коронавирусной инфекции.

Дополнительно в больницу были доставлены 2 врача-инфекциониста, 3 медицинские сестры, 20 кислородных концентраторов, некоторое количество СИЗ, еще один аппарат ИВЛ.

В больницу пациенты поступали на автобусах из других больниц области после стабилизации состояния для прохождения дальнейшего курса терапии до окончательного выздоровления (отрицательный результат теста). Забранный

материал для тестирования отправлялся в лабораторию больницы ГБУЗ СО "Психиатрическая больница № 7" и лабораторию «Helix». Если состояние пациента ухудшалось и требовалось подключение к ИВЛ, то производилась его транспортировка в другое медицинское учреждение, где происходило лечение больных с тяжелыми формами. В среднем каждый пациент находился в больнице в течении 8 дней. Всего через данное учреждение прошло 824 больных COVID-19, из них 17 человек было перенаправлено в другие ЛПУ, в связи с ухудшением состояния, 807 пациентов было выписано. Летальных случаев зарегистрировано не было.

### **Выводы**

Таким образом, данная больница явилась временным буфером для решения проблемы острого дефицита коечных мест во время массовой вспышки коронавирусной инфекции в Свердловской области, проработав в нестандартном режиме около 2-х месяцев (октябрь и ноябрь 2020 года). Сегодня больница возвращается к работе в штатном режиме, принимая пациентов по профилю, которые также нуждаются в оказании специализированной медицинской помощи.

Организация таких буферов явилась вынужденной мерой органов здравоохранения в период пандемии и свои цели оправдала и позволила на время решить проблему дефицита мест в профильных больницах для размещения инфекционных больных. Такой опыт реорганизации учреждения может быть использован в дальнейшем при работе в условиях ухудшения эпидемической обстановки.

### **Список литературы:**

1. Блохин И.С. Машуртизация пациентов и лиц с подозрением на COVID-19: обзор рекомендаций министерства здравоохранения России / И.С. Блохин, М.А. Полиданов [и др.] // Сборник статей X Международного научно-исследовательского конкурса. – 2020. С. 249-252.
2. Приказ Министерства здравоохранения России от 19.03.2020 № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19» // ГАРАНТ [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73669697/>
3. Трунова, О. А. Особенности пандемии COVID-19 / О. А. Трунова, В. В. Черкесов // Вестник гигиены и эпидемиологии. - Том 24, № 2. – 2020. – с. 243-247.
4. Щелканов М.Ю. COVID-19: этиология, клиника, лечение / М.Ю. Щелканов, Л.В. Колобухина [и др.] // Инфекция и иммунитет. - 2020;10(3). - с. 421-445.

УДК 615.918:581

**Фадеева В. А., Семёнова А. Ю., Трифонов В. А.**