

Оказание экстренной и неотложной помощи в многопрофильном хирургическом стационаре в условиях пандемии COVID-19

ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №2»

г. Тюмень

МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС



ГБУЗ ТО «ОКБ №2»
2 многопрофильных
стационара
3 поликлиники



Коечный фонд
1 028
коек



Направления
42
специальности

Первый зарегистрированный случай Covid-19



Цель: Организация бесперебойной работы Учреждения по оказанию качественной и своевременной экстренной и неотложной помощи пациентам хирургического профиля в г. Тюмени и Тюменском районе с минимизацией риска внутрибольничного заражения COVID-19 пациентов и работников



28 января 2020 г.

Первый случай Covid-19 в Российской Федерации зарегистрирован в г. Тюмени*



Студентка из КНР находящаяся на территории обслуживания взрослой поликлиники ГБУЗ ТО «ОКБ №2»



* Ссылка на ресурс: <https://www.interfax.ru/russia/693611>

Уровень готовности ОКБ №2



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

**Старт проекта
Росздравнадзора по СМК**

2017

Разработка основополагающих СМК документов, план-график, рабочие группы



РОСПОТРЕБНАДЗОР

**Вхождение в Федеральный
пилотный проект
Роспотребнадзора по ИСМП**

2018

С декабря 2018 года ОКБ№2 участник Федерального проекта Роспотребнадзора «Совершенствование мер борьбы и профилактики ИСМП».



**Получение сертификата на
соответствие требованиям**

2019

Сертификат «Качество и безопасность медицинской деятельности» во взрослой и детской поликлиниках



**Достижение базового уровня
соответствия требованиям для
стационаров 69,5%**

2020

Внедрение изменений работы в Учреждении в условиях пандемии COVID - 19

2021

Единый цифровой контур

Региональная медицинская информационная система

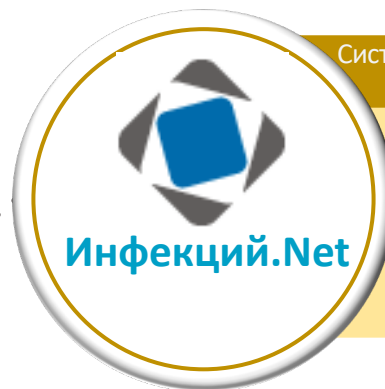
Ролевая автоматизация работы стационаров, поликлиник, КДЛ, учет пациентов и ЛП, административно-хозяйственный и кадровый учет



«МИС»

Система мониторинга инфекционных и паразитарных заболеваний

Интегрированная с Федеральным регистром больных COVID-19 региональная система, для ведения, наблюдения, лечения, автоинформирования пациентов.



«Инфекций.Net»

Региональная радиологическая информационная система

Обработка, хранение, просмотр результатов исследований пациентов в любой МО региона



«РРИС»

Единая региональная информационная автоматизированная система СМП

Автоматизация процесса оказания скорой и неотложной медицинской помощи: прием, регистрация, диспетчеризация и контроля обслуживания принятых вызовов



«ЕРИАС СМП»



**Информатизация
отрасли
Тюменской области**

Региональная лабораторная информационная система

Автоматизация работы оборудования и рабочих мест, интегрированная в МИС, с системой хранения результатов вне зависимости от места проведения



«РЛИС»

Единая Телемедицинская кардиологическая система

Мобильная региональная телемедицинская сеть передачи и хранения ЭКГ исследований, с доступным кардиосервером для МО региона и СМП



«Теле ЭКГ»

Международный опыт организации и оказания экстренной и неотложной медицинской помощи по профилю травматология и экстренная хирургия в условиях надвигающейся пандемии COVID-19

European Journal of Trauma and Emergency Surgery (2020) 46:505–510
https://doi.org/10.1007/s00068-020-01304-7

RECOMMENDATION

European Society of Trauma and Emergency Surgery (ESTES) recommendations for trauma and emergency surgery preparation during times of COVID-19 infection

Raul Coimbra¹✉ · Sara Edwards¹ · Hayato Kurihara² · Gary Alan Bass³ · Zsolt J. Balogh⁴ · Jonathan Tillett⁵ · Roberto Faccinani⁶ · Michele Carlucci⁷ · Isidro Martinez Casas⁸ · Christine Gaarder⁹ · Arnold Tabuenca¹ · Bruno C. Coimbra¹ · Ingo Marz¹⁰

Received: 1 April 2020 / Accepted: 2 April 2020 / Published online: 17 April 2020
© Springer Verlag GmbH Germany part of Springer Nature 2020

Abstract

A series of recommendations regarding hospital perioperative preparation for the COVID-19 pandemic were compiled to inform surgeons worldwide on how to provide emergency surgery and trauma care during enduring times. The recommendations are divided into eight domains: (1) General recommendation for surgical services; (2) Emergency Surgery for critically ill COVID-19 positive or suspected patients; Preoperative planning and case selection; (3) Operating Room setup; (4) patient transport to the OR; (5) Surgical staff preparation; (6) Anesthesia considerations; (7) Surgical approach; and (8) Case Completion. The European Society of Emergency Surgery board endorsed these recommendations.

Keywords COVID-19 · Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) · Trauma · Emergency surgery · Hospital preparation

Introduction

Never before has the current generation of health care providers seen the dissemination of an infectious disease so devastating and widespread as the COVID-19 caused by the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2), initially affecting residents of Wuhan, China, in late December 2019. COVID-19 rapidly spread to every country on the globe. The consequences of this rapid spread, leading to patients with significant symptoms (particularly respiratory dysfunction or failure) to seek medical care in hospitals which, in normal circumstances, were already functioning at capacity. This surge of acutely ill patients put a significant stress on the already overwhelmed health care system globally [1].

Despite the fact that no health care system was prepared for an event of this magnitude, hospitals and health care systems have started implementing measures to increase capacity to triage, test, cohort, and provide critical care services following current local guidelines, specific for each

Check for updates

CRITICAL CARE PERSPECTIVE

Hospital Preparedness for COVID-19: A Practical Guide from a Critical Care Perspective

Kelly M. Griffin¹ · Maria G. Karasz² · Natalia S. Ivascu³ · and Lindsay Lief¹

¹Division of Pulmonary and Critical Care Medicine and ²Division of Cardiology, Department of Medicine, and ³Department of Anesthesiology, Weill Cornell Medicine, New York Presbyterian Hospital, New York, New York

Abstract

In response to the estimated potential impact of coronavirus disease (COVID-19) on New York City hospitals, our institution prepared for an influx of critically ill patients. Multiple areas of surge planning progressed, simultaneously focused on infection control, clinical operational challenges, ICU surge capacity, staffing, ethics, and maintenance of staff wellness. The protocols developed focused on clinical decisions regarding intubation, the use of high-flow oxygen, engagement with infectious disease consultants, and cardiac arrest. Mechanisms to increase bed capacity and increase efficiency in ICUs, by outsourcing procedures were implemented. Novel uses of technology to minimize staff exposure to COVID-19 as well as to facilitate family engagement and end-of-life discussions were

encouraged. Education and communication remained key in our attempts to standardize care, stay apprised on emerging data, and review seminal literature on respiratory failure. Challenges were encountered and overcome through interdisciplinary collaboration and iterative surge planning as ICU admissions rose. Support was provided for both clinical and nonclinical staff affected by the profound impact COVID-19 had on our city. We describe in granular detail the procedures and processes that were developed during a 1-month period while surge planning was ongoing and the need for ICU capacity rose exponentially. The approaches described here provide a potential roadmap for centers that must rapidly adapt to the tremendous challenge posed by this and potential future pandemics.

Keywords pandemics; SARS virus; ICUs

As the novel coronavirus disease (COVID-19) pandemic emerged as a cause of profound respiratory failure in Wuhan, China [1, 2], healthcare facilities in the United States took notice. When the United States first reported cases in Washington state [3, 4] and epidemiologists estimated the potential impact on New York City hospitals, our institution (New York Presbyterian Hospital), like many other centers, prepared for an influx of critically ill patients. Excellent reviews of approaches to ICU preparedness in the setting of pandemics have been published, generally focusing on broad concepts of infection control, ways to increase staffing capacity,

and community engagement [5]. Similarly, others have highlighted the difficult issues involved in allocating scarce resources [6], particularly mechanical ventilators, in these challenging settings [7] (Table 1). Given rapidly evolving data on the infectiousness of COVID-19 [8, 9], including virus transmission from asymptomatic or paucisymptomatic individuals [10, 11], the initial highest priorities included obtaining an adequate supply of personal protective equipment (PPE) [12] for the staff and evaluating and expanding ICU and ventilator capacity [13], among numerous other measures. As of this writing, there has been a rapid

increase in the number of new cases, deaths, and healthcare use in New York State (Figure 1). As the first patients arrived soon after planning began at our institution, surge plans for this pandemic were highly dynamic and iterative, requiring frequent updates and clear communication of changes. Here, we describe the procedures that were implemented over a 4-week time frame as patient admissions for COVID-19 increased exponentially. These approaches provide a potential roadmap for centers that must rapidly adapt to the tremendous challenges posed by a pandemic. We hope that even for medical centers with a much

(Received in original form April 10, 2020; accepted in final form April 16, 2020)

✉ This article is open access and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial No Derivatives License 4.0

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/. For commercial usage and reprints, please contact Diane Gern algorithm@monocli.org

Author Contributions: K.M.G., M.G.K., N.S.I., and L.L. made substantial contributions to the described protocols and drafted and revised the manuscript for important intellectual content.

Correspondence and requests for reprints should be addressed to Lindsay Lief, M.D., Division of Pulmonary and Critical Care Medicine, Weill Cornell Medicine, 1300 York Avenue, New York, NY 10065. E-mail: lrlief@med.cornell.edu

Am J Respir Crit Care Med 2020; 191:11, pp 1337–1344, Jun 1, 2020

Copyright © 2020 by the American Thoracic Society

Originally Published in Press as DOI: 10.1164/ajrccm.202004-1037CP on April 16, 2020

Internet address: www.atsjournals.org

Critical Care Perspective

1337

- ### Основные проблемы в период пандемии :
- Увеличение объема экстренной помощи.
 - Отсутствие эпидемиологической настороженности персонала, клинического опыта.
 - Дефицит кадров.
 - Длительность ПЦР диагностики.
 - Ожидание перевода пациентов в МИГ.
 - Дефицит площадей для разделения потоков и изоляции пациентов.
 - Дефицит СИЗ (в начале пандемии).
 - Большой объем эпидемиологических мероприятий.

CDC Centers for Disease Control and Prevention
COVID-19 Stay-At-Home, Preparing Yourself™

COVID-19

Your Health Vaccines Cases & Data Work & School Healthcare Workers Health



Find Local COVID-19 Guidance

Learn what prevention steps you should take based on your community data.

Learn More

Highlights

Boosters
New Quarantine & Isolation Calculator
Travel
People with Certain Medical Conditions

GUIDANCE
SCIENCE UPDATES
HEALTHCARE WORKERS
U.S. GOVERNMENT RESPONSE (USA.gov) ↗

COVID-19 County Check

Find community levels and prevention steps by county.

Select a Location (all fields required)

State County

PREVENT GETTING SICK

Get vaccinated and boosted
When to use masks

А. Обеспечение бесперебойной работы всех подразделений Учреждения:

1. Участие в проекте внедрения рекомендаций Росздравнадзора по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности с мая 2017г.
2. Участие в проекте Роспотребнадзора «Совершенствование мер борьбы и профилактики ИСМП» с декабря 2018 года.
3. Установка сигнальных записей в медицинской информационной системе, совершенствование работы Единого цифрового контура на базе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ) на региональном уровне.
4. Настройка электронного документооборота, подключение рабочих мест врачей к Региональной радиологической информационной системы (РРИС), запуск кардиосервера теле ЭКГ, установка программного обеспечения для электронного учета медицинских изделий и оборудования.
5. Организация работы единой службы дезинфекции с закупкой дополнительного оборудования.
6. Открытие круглосуточного амбулаторного КТ-центра во взрослой поликлиник
7. Открытие инфекционного дневного стационара во взрослой поликлинике.

В. Создание условий для минимизации риска заражения пациентов и распространения коронавирусной инфекции

8. Разделение потоков пациентов в приемном отделении и травматологическом пункте с организацией сортировочного поста при входе в отделение с термометрией и определением маршрутизации пациентов.
9. Расширение показаний для КТ-исследования ОГП на этапе приемного отделения.
10. Организация ПЦР-диагностики на COVID-19 в приемном отделении при подозрении на заболевание, всех госпитализируемых пациентов и в клинических отделениях.
11. Организация работы многопрофильного клинического и анестезиолого-реанимационного отделения с observational режимом пребывания пациентов до получения результатов исследования на COVID-19.
12. Организована работа многопрофильного клинического, анестезиолого-реанимационного отделения и отдельной операционной для лечения пациентов с подтвержденным диагнозом COVID-19.
13. Внедрен порядок транспортировки и маршрута пациентов с вероятным или подтвержденным диагнозом COVID-19 внутри Учреждения.
14. Оперативность проведения противоэпидемических мероприятий с определением контактных, изоляцией, проведением заключительной дезинфекции и т.д.).
15. Минимизация сроков выполнения ПЦР диагностики с 48 часов до 6 часов – открытие ПЦР лаборатории в клинко-диагностическом отделении.
16. Организация экспресс-тестирования на COVID-19 на этапе приемного отделения для пациентов с показаниями для экстренной госпитализации.

С. Минимизация риска заболевания персонала COVID-19:

17. Ежемесячный инструктаж применения СИЗ.
18. Ежемесячный инструктаж по правилам выполнения дезинфекционных мероприятий.
19. Открытие симуляционного центра с отработкой практических навыков инвазивных манипуляций с соблюдением новых санитарных требований.
20. Обучение врачебного состава по диагностике и лечению COVID-19 при обновлении временных клинических рекомендаций.
21. Мониторинг обеспечения безопасных условий труда, правил доставки и работы биологического материала.
22. Ограничение перемещения персонала, особый пропускной режим – установка и программирование электронных ключей персонала только в зоны доступа внутри МО.
23. Стандартизация и своевременность противоэпидемических мероприятий при выявлении случаев заражения персонала.
24. Своевременность и доступность диагностических исследований на COVID-19 для работников Учреждения.
25. Организация вакцинации персонала против COVID-19.

Plan

Планирование, smart цель, задачи.

Act

Выявление системных ошибок, оптимизация, новая стратегическая задача

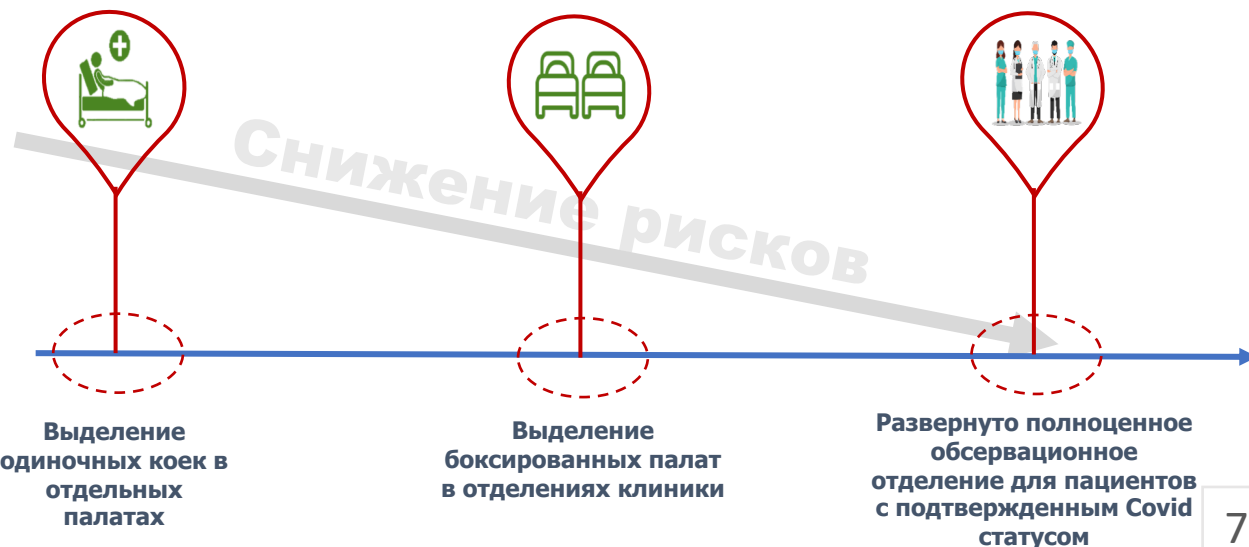


Do

Реализация намеченных планов, внедрение нововведений. Контроль, решение проблем.

Check study

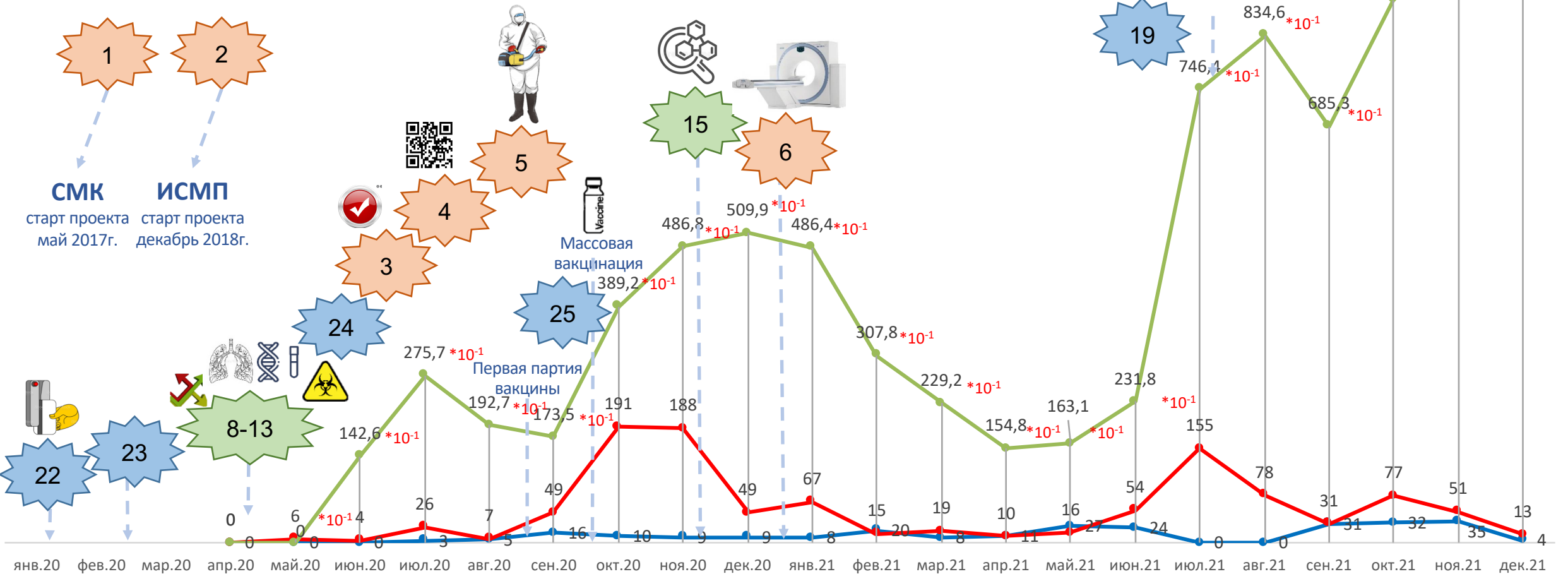
Мониторинг, анализ, коррекция, аудит



Мероприятия по обеспечению бесперебойной работы подразделений без снижения объема и качества медицинской помощи

Условия для минимизации риска заражения пациентов и распространения коронавирусной инфекции

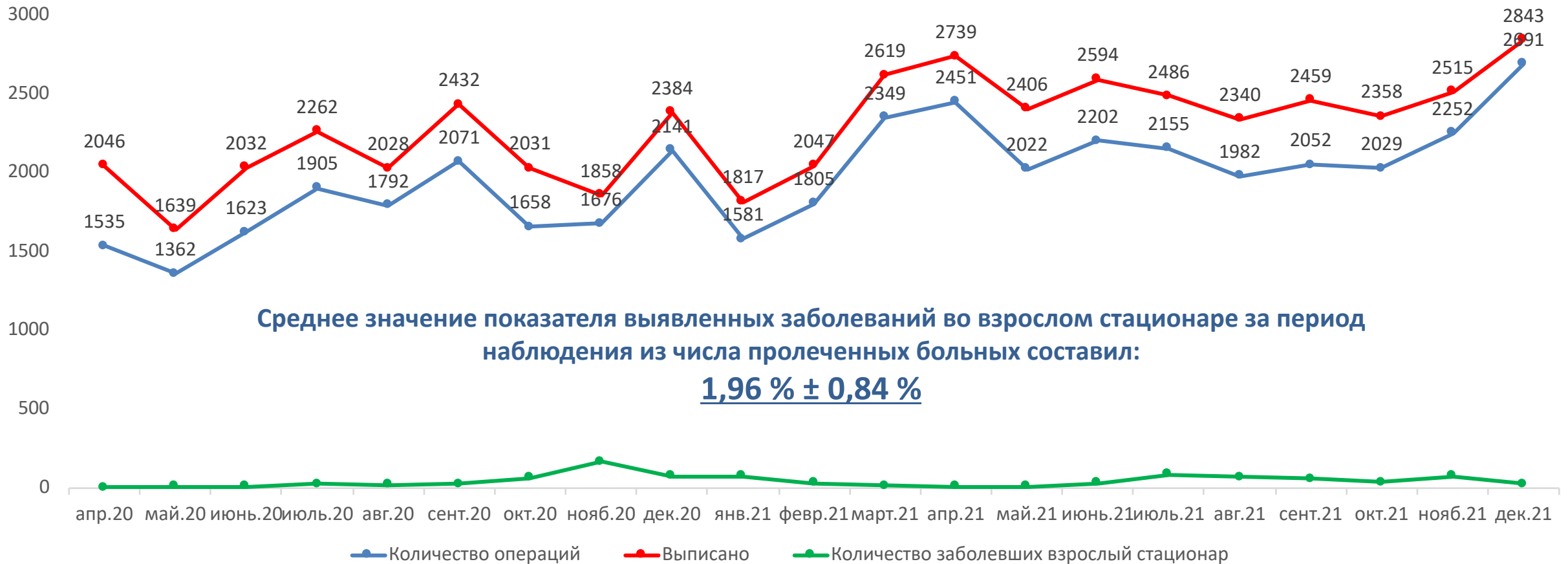
Мероприятия снижающие риск заболеваний персонала COVID-19 для сохранения штатного состава отделений.



17,18,20,21 14

● Количество выявленных заболевших на этапе наблюдения
 ● Количество выявленных заболевших на этапе приемного отделения
 ● Количество заболевших ТО на 10x(-1)нас.

Имеющийся уровень развития **Системы управления качеством** обеспечил устойчивость клиники к вызовам пандемии. Системный подход к обеспечению **эпидемиологической безопасности**, соблюдение персоналом основных **стандартных операционных процедур**, с **отлаженной преемственностью** оказания медицинской помощи минимизировало функциональную разобщенность клинических, диагностических и других обеспечивающих производственный процесс подразделений, что позволило учреждению создать условия для **бесперебойной безопасной работы персонала и снижению рисков заражения пациентов COVID-19.**





БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ