



**СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации



**КЛИНИЧЕСКАЯ  
БОЛЬНИЦА № 122  
им. Л. Г. СОКОЛОВА**

# РЕАБИЛИТАЦИЯ В ОРИТ (COVID) — НОВАЯ “НОРМАЛЬНОСТЬ”

**СЗОНКЦ им. Л.Г. Соколова,  
СЗГМУ им. И.И. Мечникова  
И.С. Симулис, г. Санкт-Петербург, 2021**

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ:

Нет

LETTER

Open Access



# Mortality rates of patients with COVID-19 in the intensive care unit: a systematic review of the emerging literature



Сандро Боттичелли. Иллюстрация к «Аду» Данте.

Study	ICU sample size	Respiratory support				ICU outcomes		
		HFNC	NIV	IMV	IMV deaths	Deaths	Still in ICU	Discharged from ICUs
<b>China</b>	<b>517</b>	<b>81 (15.7%)</b>	<b>118 (22.8%)</b>	<b>183 (35.4%)</b>	<b>132/167 (79.0%)</b>	<b>195 (37.7%)</b>	<b>73 (14.1%)</b>	<b>249 (48.2%)</b>
Yang, Wuhan	52	33 (63.5%)	29 (55.8%)	22 (42.3%)	19 (86.4%)	32 (61.5%)	12 (23.1%)	8 (15.4%)
Wang, Wuhan	36	4 (11.1%)	15 (41.7%)	17 (47.2%)	6 (35.3%)	6 (16.7%)	11 (30.6%)	19 (52.8%)
Zhang, Wuhan	44	0 (0%)	27 (61.4%)	16 (36.4%)	NA	9 (20.5%)	12 (27.3%)	23 (52.3%)
Wang, Wuhan	344	35 (10.2%)	34 (9.9%)	100 (29.1%)	97 (97.0%)	133 (38.7%)	26 (7.6%)	185 (53.8%)
Zhang, Wuhan	20	0	0	20 (100%)	7 (35.0%)	12 (60%)	7 (35.0%)	1 (5.0%)
Zhou, Jiangsu	21	9 (42.9%)	13 (61.9%)	8 (38.1%)	3 (37.5%)	3 (14.3%)	5 (23.8%)	13 (61.9%)
<b>Italy</b>	<b>1591</b>	<b>NA</b>	<b>137 (8.6%)</b>	<b>1150 (72.3%)</b>	<b>405/1150 (35.2%)</b>	<b>405 (25.6%)</b>	<b>920 (58.2%)</b>	<b>256 (16.2%)</b>
Grasselli, Lombardy	1591	NA	137 (8.6%)	1150 (72.3%)	405 (35.2)	405 (25.6%)*	920 (58.2%)*	256 (16.2%)*
<b>USA</b>	<b>1392</b>	<b>11 (0.8%)</b>	<b>4 (0.3%)</b>	<b>1250 (89.8%)</b>	<b>305/1235 (24.7%)</b>	<b>328 (23.6%)</b>	<b>921 (66.2%)</b>	<b>143 (10.3%)</b>
Arentz, Washington	21	1 (4.8%)	4 (19.0%)	15 (71.4%)	NA	14 (66.7%)	5 (23.8%)	2 (9.5%)
Bhatraju, Washington	24	10 (41.7%)	0 (0%)	18 (75.0%)	12 (66.7%)	12 (50.0%)	3 (12.5%)	9 (37.5%)
Richardson, New York	1281	NA	NA	1151 (89.9%)	282 (24.5%)	291 (22.7%)	908 (70.9%)	82 (6.4%)
Ziehr, Boston	66	0	0	66 (100%)	11 (16.7%)	11 (16.7%)	5 (7.6%)	50 (75.8%)
<b>Spain</b>	<b>48</b>	<b>3 (6.3%)</b>	<b>0 (0%)</b>	<b>45 (93.8%)</b>	<b>14/45 (31.1%)</b>	<b>14 (29.2%)</b>	<b>21 (43.8%)</b>	<b>13 (27.1%)</b>
Barrasa, Vitoria	48	3 (6.3%)	0 (0%)	45 (93.8%)	14 (31.1%)	14 (29.2%)	21 (43.8%)	13 (27.1%)
<b>Denmark</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17 (100%)</b>	<b>7/17 (41.2%)</b>	<b>7 (41.2%)</b>	<b>6 (35.3%)</b>	<b>4 (23.5%)</b>
Pedersen, Zealand	17	0	0	17 (100%)	7 (41.2%)	7 (41.2%)	6 (35.3%)	4 (23.5%)
<b>Germany</b>	<b>37</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>9 (24.3%)</b>	<b>21 (56.8%)</b>	<b>7 (18.9%)</b>
Rieg, Freiburg	37	NA	NA	NA	NA	9 (24.3%)	21 (56.8%)	7 (18.9%)
<b>UK</b>	<b>196</b>	<b>NA</b>	<b>NA</b>	<b>132 (66.3%)</b>	<b>NA</b>	<b>16 (8.0%)</b>	<b>163 (81.9%)</b>	<b>17 (8.5%)</b>
Mahase, UK	196	NA	NA	132 (66.3%)	NA	16 (8.0%)	163 (81.9%)	17 (8.5%)
<b>Total</b>	<b>3798</b>	<b>95/693 (13.7%)</b>	<b>259/2284 (11.3%)</b>	<b>2645/3761 (70.3%)</b>	<b>863/2482 (34.8%)</b>	<b>974/3788* (25.7%)</b>	<b>2125/3788* (56.1%)</b>	<b>689/3788* (18.2%)</b>

Data are presented as n (%). ICU intensive care unit, HFNC high-flow nasal cannula, NIV noninvasive ventilation, IMV invasive mechanical ventilation, NA data not available. \*Data on disposition available for 1581 out of 1591 patients in the study by Grasselli et al., hence the denominator for ICU outcomes is 3788 rather than 3798

ФРАГМЕНТ ОТЧЕТА  
РЕАНИМАЦИОННОЙ  
COVID СЛУЖБЫ  
СЗОНКЦ ЗА 2020-21  
ГОДЫ

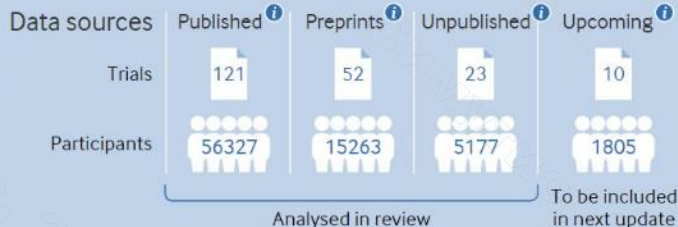


2020: Госпитализировано — **232 ПАЦИЕНТОВ**  
**ЛЕТАЛЬНОСТЬ — 24 (10,3%)**

2021: Госпитализировано — **447 ПАЦИЕНТОВ**  
**ЛЕТАЛЬНОСТЬ — 146 (32,7%)**



This graphic gives a visual overview of the evidence for covid-19 treatments that is published to date, and will be updated regularly as more trials are published. The information presented comes from a network meta-analysis that combines all the evidence and allows us to obtain estimates for all potential comparisons, even those that have not been included in trials. We assessed how trustworthy the evidence is using the Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation (GRADE) approach, and present the most trustworthy estimates of effect.



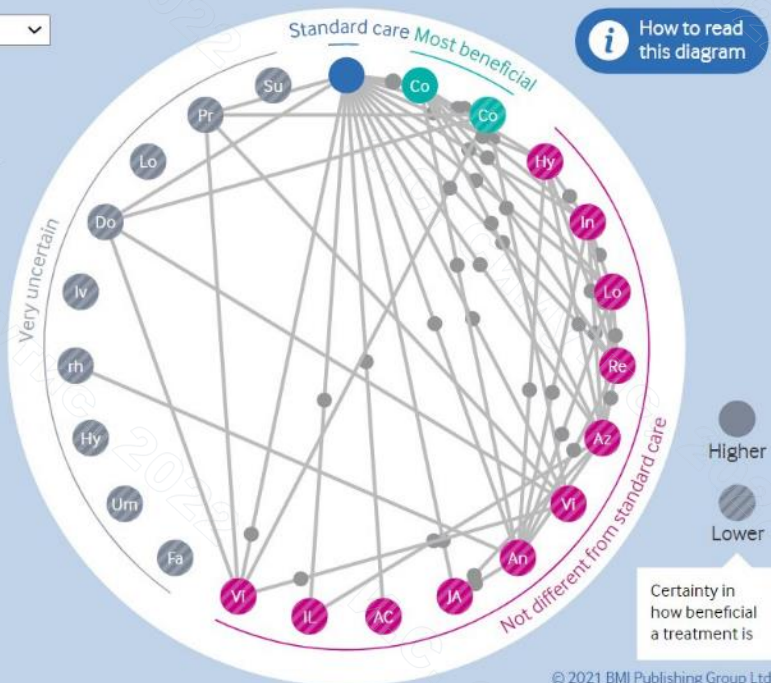
## Mortality

101 trials 67491 participants

Corticosteroids are likely to reduce mortality. Colchicine may reduce mortality. There is no convincing evidence yet that any of the other treatments have a benefit in this outcome when compared with standard care or each other. The main limitations of the evidence across comparisons are risk of bias and imprecision.

Evidence quality displayed:

- High
- Moderate
- Low
- Very low



[How to read this diagram](#)

Disclaimer: This infographic is not a validated clinical decision aid. This information is provided without any representations, conditions, or warranties that it is accurate or up to date. BMJ and its licensors assume no responsibility for any aspect of treatment administered with the aid of this information. Any reliance placed on this information is strictly at the user's own risk. For the full disclaimer wording see BMJ's terms and conditions: <http://www.bmj.com/company/legal-information/>

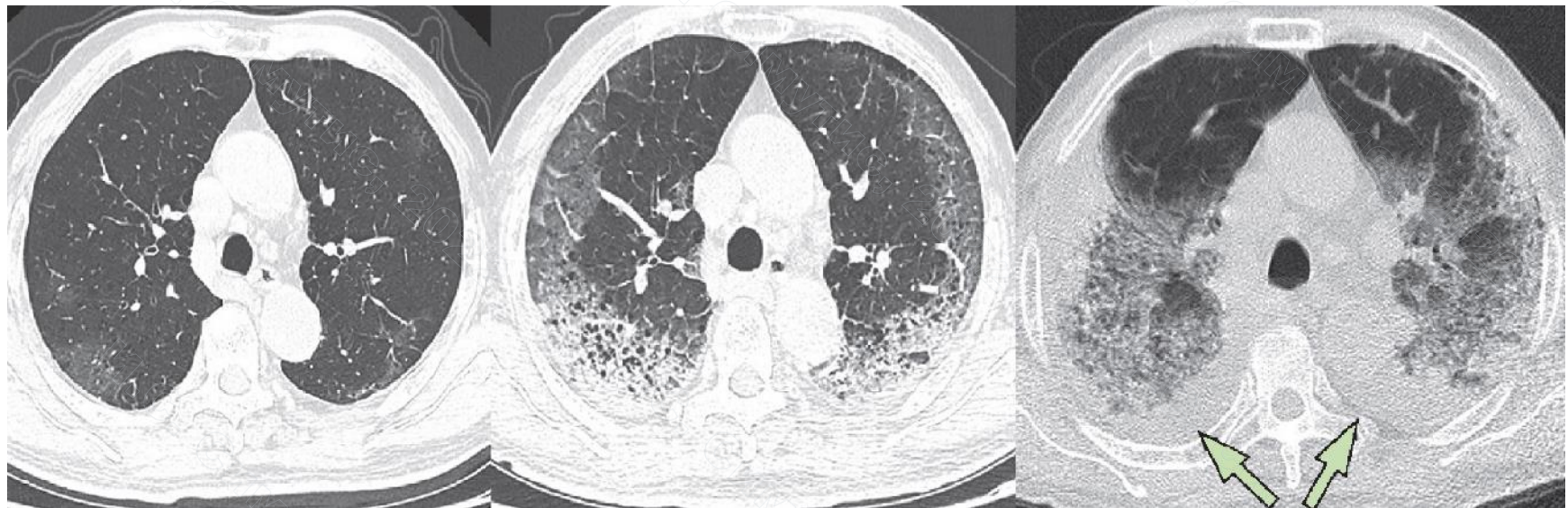


Прописные строчные	Название	Произношение
N n	ню	[н]
Э э	кси	[кс]
О о	óмикрон	[о]
П п	пи	[п]
Р р	ро	[р]
Σ σ, ς <sup>4</sup>	сiгма	[с]
Т т	тáу	[т]
Υ υ	ióпсилон	[ю] <sup>5</sup> (и)
Φ φ	фи	[ф]
Χ χ	хи	[х]
Ψ ψ	пси	[пс]
Ω ω	омéга	[о]

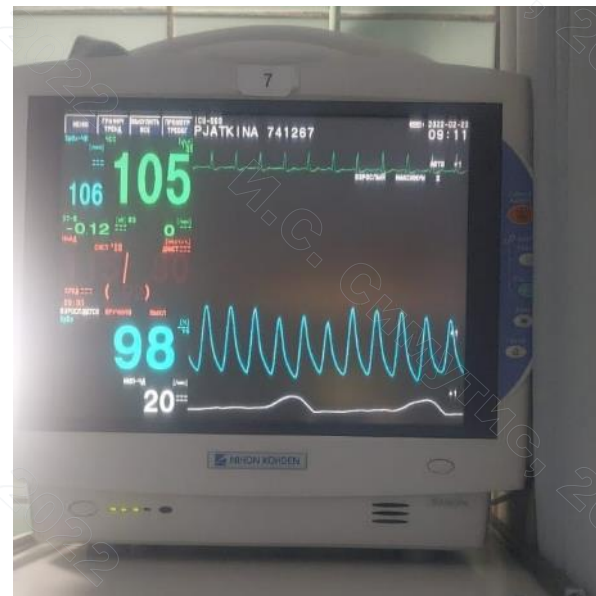
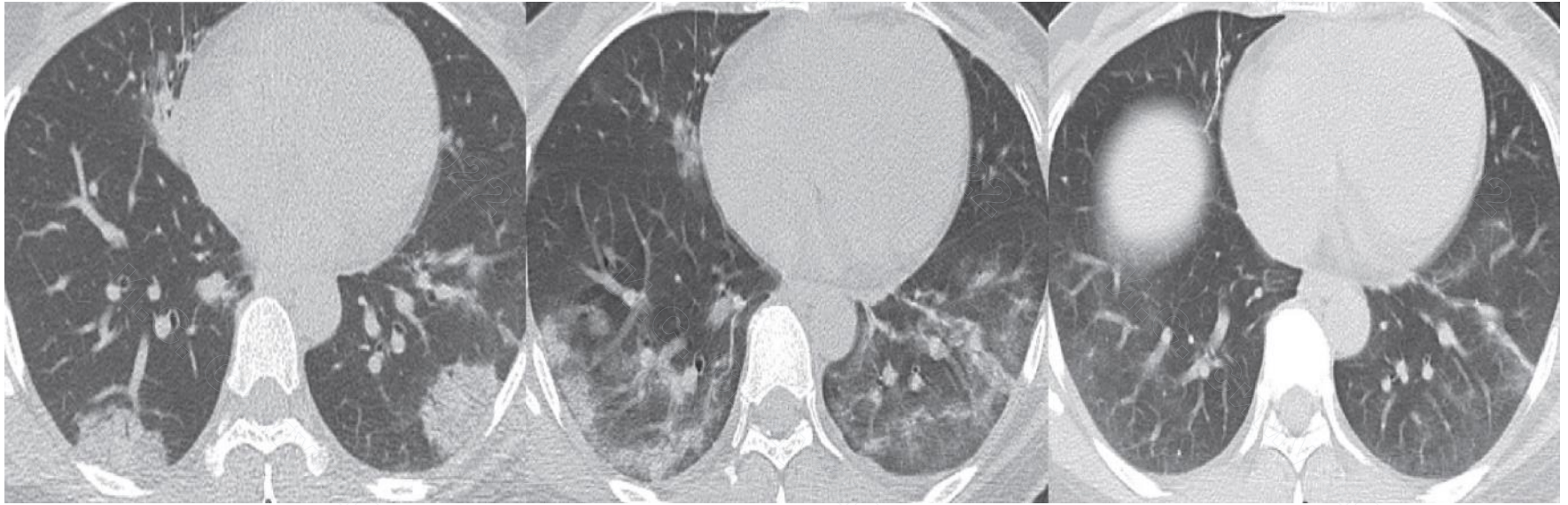
ПОИСК НОВЫХ РЕШЕНИЙ В БОРЬБЕ  
С COVID НЕОБХОДИМО ПРОДОЛЖИТЬ...



# ПАЦИЕНТ А



# ПАЦИЕНТ Б

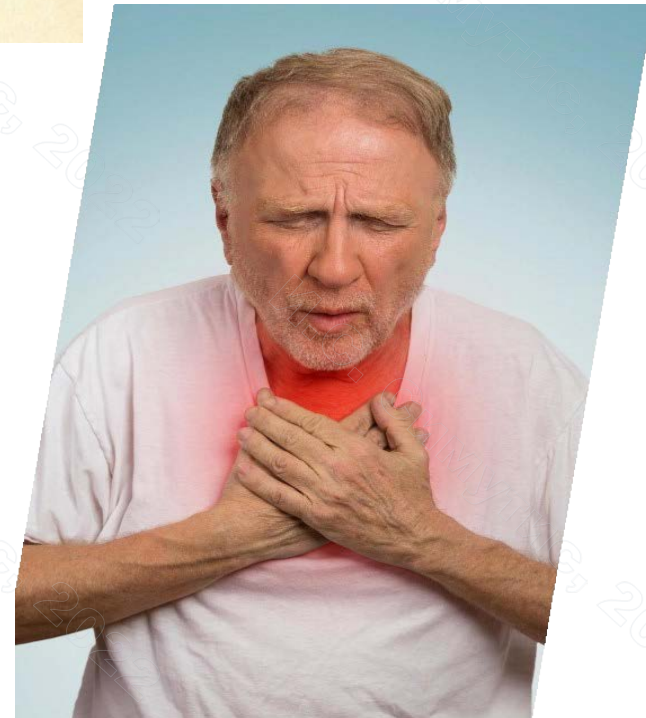
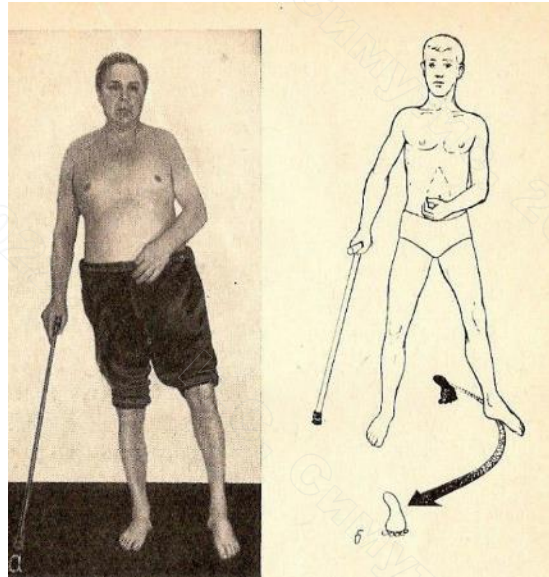




# ПАЦИЕНТ В



# Нужно ОТДОХНУТЬ...



# КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

- **Одышка** — функциональные нарушения, персистирующее повреждение легочной ткани, возможная сердечная недостаточность / миокардит
- Постоянная тахикардия
- Гипертония/гипотония
- Нестабильность АС бляшки
- Аритмии/**сердцебиение**
- Повышение тропонина и натриуритического пептида
- **Чувство сдавления в груди**
- **Боль в груди**
- Фиброз легких
- **Остаточный кашель**
- Микро- и макротромбозы с развитием легочной гипертензии
- Последствия трахеостомии/ грануляции / стеноз трахеи
- Повреждения глотки и дисфония

NICE National Institute for  
Health and Care Excellence



Healthcare  
Improvement  
Scotland

**SIGN**



COVID-19 rapid guideline:  
managing the long-term  
effects of COVID-19

NICE guideline  
Published: 18 December 2020  
[www.nice.org.uk/publications/page/188](http://www.nice.org.uk/publications/page/188)

# НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ (PCNS)

- Последствия глубокой седации в ОИТ, нейромышечная блокада, последствия длительного постельного режима
- Нейропраксия, **нейропатия**, парестезии в связи с длительным постельным режимом
- Инсульты/ТИА
- Аносмия/агевзия
- Тяжелая астения/**утомляемость**
- Амиотрофия
- Миелопатия
- Guillain-Barre синдром
- Головная боль
- **Головокружение**
- Снижение слуха
- Снижение зрения
- Сенсорные нарушения

NICE National Institute for  
Health and Care Excellence

RCGP Royal College of  
General Practitioners

Healthcare  
Improvement  
Scotland

**ISIGN**

NICE  
guideline

COVID-19 rapid guideline:  
managing the long-term  
effects of COVID-19

NICE guideline  
Published: 18 December 2020  
[www.nice.org.uk/guidance/ng188](http://www.nice.org.uk/guidance/ng188)

# КОГНИТИВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

- Энцефалопатия
- **Нарушение памяти/концентрации/внимания**
- «Мозговой туман»
- **Расстройства сна/сонливость**
- Расстройства речи
- Стигматизация

# ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

- Протромботический статус (тромбоэмболия у одного из 5 пациентов и 3% инсультов несмотря на прием ОАК)
- Повышение D-dimer
- Повышение ферритина

# КОЖНО-МЫШЕЧНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

COVID-19 rapid guideline:  
managing the long-term  
effects of COVID-19

NICE guideline  
Published: 18 December 2020  
[www.nice.org.uk/guidance/ng188](http://www.nice.org.uk/guidance/ng188)

- Последствия постельного режима (боли в плече, пролежни, повреждение лицевого нерва)
- Поражения глаз
- **Кожные высыпания**
- Некрозы
- Выпадение волос
- **Боли в суставах/мышцах**

# ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

NICE National Institute for  
Health and Care Excellence



Healthcare  
Improvement  
Scotland

SIGN



COVID-19 rapid guideline:  
managing the long-term  
effects of COVID-19

NICE guideline  
Published: 18 December 2020  
[www.nice.org.uk/guidance/ng188](http://www.nice.org.uk/guidance/ng188)

- Эффект стероидов (ЖКТ, кости, мышцы, слабость при снижении дозы)
- Нарушения углеводного обмена, предиабет, ухудшение течения диабета, переход на инсулины

## НЕФРОПАТИИ

- Острое поражение почек
- Развитие или прогрессирование ХБП
- Протеинурия
- Гематурия

# ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

- Нарушение глотания
- **Снижение аппетита**
- **Боли в животе**
- **Тошнота**
- Потеря веса/прибавка веса
- **Диарея**
- Псевдомембранозный язвенный колит
- Повышение трансаминаз (особенно АСТ) — мониторинг функции печени в первый месяц после выписки

## ИНФЕКЦИИ

- Повышенный риск
- **Лихорадка**



# СЕКСУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

- Эректильная дисфункция
- Снижение либидо
- Необходимость контрацепции
- Нарушение менструального цикла

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

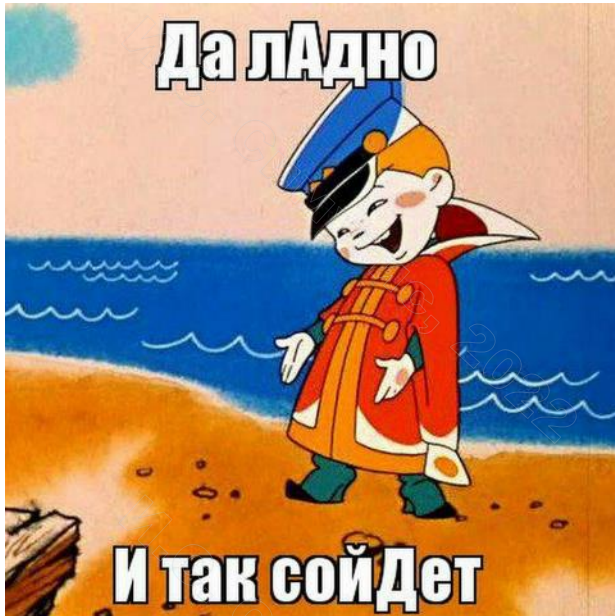
- Эмоциональный стресс (изоляция, госпитализация, постельный режим, пребывание в ОИТ, непонимание сути заболевания и его последствий, смерть знакомых)
- «Вина выжившего»
- Переживание за близких во время госпитализации
- Боязнь повторного заражения
- Боязнь заразить окружающих
- Обострение старых психологических проблем
- Ограничение привычного общения
- ПТСР после делирия

# COVID 19



- **ОБОСТРЕНИЕ «СТАРЫХ» ЗАБОЛЕВАНИЙ**
- **ПОЯВЛЕНИЕ «НОВЫХ» ЗАБОЛЕВАНИЙ**
- **ПОСЛЕДСТВИЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ**

Да ладно



И так сойдет



*...теперь, я полагаю, уже можно сжечь оригинал, и тогда мое поручение будет кончено, — сказал Рахметов.*

К стр. 267

ШКОЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА

Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКИЙ  
**ЧТО ДЕЛАТЬ?**

ИЗ РАССКАЗОВ  
О НОВЫХ ЛЮДЯХ



# РЕАБИЛИТАЦИИ БЫТЬ...

- Конституция РФ (Статья 41. Каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь.)
- ФЗ № 323 от 21.11.2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (ст.19, 21)
- ФЗ № 326 от 29.11.2010 г. N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (ст.16)
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 29 декабря 2020 г. N 788н «О Порядке организации медицинской реабилитации взрослых» (878 – 2019 — дети)
- ВМР о реабилитации при НКИ версия 2 от 07.2020
- Региональные тарифные соглашения с ФОМС

# Рекомендации для поддержки самостоятельной реабилитации после болезни, вызванной COVID-19



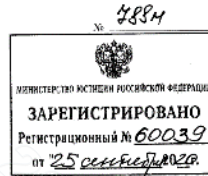
Министр

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНЗДРАВ РОССИИ)

П Р И К А З

ноябрь 2020

Москва



Об утверждении  
Порядка организации медицинской реабилитации взрослых

В соответствии с частью 5 статьи 40 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст. 6724) приказываю:

1. Утвердить прилагаемый Порядок организации медицинской реабилитации взрослых.
2. Настоящий приказ вступает в силу с 1 января 2021 года.

М.А. Мурашко



СОВЕЗ РЕАБИЛИТОЛОГОВ РОССИИ | ESPRM | Вестник

СТАТЬ ЧЛЕНОМ СОЮЗА РЕАБИЛИТОЛОГОВ РОССИИ

Поиск | Ваш e-mail | Регистрация | Забыли пароль?

ГЛАВНАЯ | О СОЮЗЕ | РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОТДЕЛЕНИЯ | НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА | СОТРУДНИЧЕСТВО | МАТЕРИАЛЫ | ЗАДАТЬ ВОПРОС СПЕЦИАЛИСТУ

## Новости

Публикация / CoVid 19  
CoVid-19

Мультидисциплинарная реабилитационная команда городской больницы № 40 (г. Екатеринбург) получила аккредитацию по Реабилитации в интенсивной терапии

Мультидисциплинарная реабилитационная команда городской больницы № 40 (г. Екатеринбург) получила свидетельство на аккредитацию команды (МДЧ) по Реабилитации в интенсивной терапии. Спикером на мультидисциплинарной реабилитационной команды городской...

Мультидисциплинарная реабилитационная команда Новоуренгойской центральной городской больницы получила аккредитацию по Реабилитации в интенсивной терапии

- Медицинская реабилитация при COVID 19. Информация для медицинских работников
- Временные методические рекомендации "МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19)" [Посмотреть документ](#)
  - Rehabiliary Management of COVID-19 WSPR [Посмотреть документ](#)
  - COVID-19 Physiotherapy Guidelines-перевод [Посмотреть документ](#)
  - Impact of COVID-19 outbreak on rehabilitation services Boldini et al 16.3.2020 [Посмотреть документ](#)
  - IAMA Products: Safe Return/return for COVID-19 [Посмотреть документ](#)
  - Koh G.C.H. How Should the Rehabilitation Community Prepare for 2019-nCoV [Посмотреть документ](#)

Московское городское научное общество терапевтов

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЕДЕНИЮ БОЛЬНЫХ С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 В ОСТРОЙ ФАЗЕ И ПРИ ПОСТКОВИДНОМ СИНДРОМЕ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

О проекте | Каталог | Календарь событий | Статьи | Контакты | Основные приказы по области

### РЕАБИЛИТАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

информационный портал

Поиск | info@rosreab.ru | 8 (800) 550 18 15 | Задать вопрос

## МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ

Актуальные разработки и исследования для отделений реабилитации

[Подробнее](#)

Подборка оборудования по приказам Министерства здравоохранения РФ



# COVID-19 Information

Public health information (CDC) | Research information (NIH) | SARS-CoV-2 data (NCBI) | Prevention and treatment information (HHS) | Español



National Library of Medicine  
National Center for Biotechnology Information

Log in



Rehabilitation Co

Advanced Create a

Save

Email

MY NCBI FILTERS

5,640 results

RESULTS BY YEAR



Use COVID-19 Treatment See more

www.medexplorer.com Health and Medical Information : Health and Medical Network since 1995

Health and Medical Information : Health, Medical Network Since 1995

MedExplorer®

Search:  Search

February 23, 2022 - Wednesday

- [Beyond Body : Personalized Wellness Book](#)
- [Diabetic Diet](#)
- [MedExplorer Community](#)
- [Study Confirms: Any Asbestos Exposure Amount Can Cause Mesothelioma](#)
- [How to Create a Healthier Diet at Home With Your Kids](#)

med.stanford.edu

Search Results | Stanford Medicine | Stanford Medicine

information on COVID-19



Health Care | Research | Education | Give | About

www.healio.com



NEWS CME

## Search Results

All Stanford Medicine Images

Search Stanford Medicine

rehabilitation covid

Go

News People

### Search Results for "rehabilitation covid"

Relevance

[Browse All Trials](#) | [Clinical Trials](#) | [Stanford Medicine](#)

Pain **Rehabilitation** Virtual Reality (PRVR): Innovations to Enhance Mobility ... Safety of T Regulatory Cell Therapy in Subjects With COVID-19 Induced Acute ...  
<https://clinicaltrials.stanford.edu/browse-all-trials.html?view...>

#### Content Type

- Journals 159
- News 84
- CME 3

rehabilitation covid



Results 1-10 of 246 in 0.60 seconds

RELEVANCE DATE

| July 21, 2020

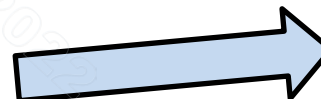
# ЭТАПЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

При наличии подтвержденной результатами обследования  
перспективы  
восстановления функций (реабилитационного потенциала)

**I**  
этап



**II**  
этап



**III**  
этап

Острый период  
течения COVID

Ранний, поздний  
периоды  
реабилитации  
пациентов с НКИ,  
нуждающихся в  
круглосуточном  
наблюдении

Ранний, поздний периоды  
реабилитации пациентов  
независимых в  
самообслуживании,  
и при самостоятельном  
(с дополнительными  
средствами опоры)  
перемещении

Скоропомощные  
стационары  
ОРИТ,  
профильные  
отделения

Стационары  
Отделения мед.  
реабилитации  
Центры МР

Амбулаторно-  
поликлинические  
учреждения, санатории,  
выездные бригады  
на дому

# COVID ЗАВЕРШЕН — ЛЕЧЕНИЕ ПРОДОЛЖАЕТСЯ...

## РЕАБИЛИТАЦИЯ В ОРИТ:



- мероприятия, направленные на минимизацию длительности ИВЛ
- снижение потребности в анальгоседации и вероятности развития делирия
- профилактика полинейромиопатии критических состояний
- минимизация вторичного повреждающего эффекта вынужденной в период ИВЛ иммобилизации
- препятствие развитию ПИТ синдрома



# COVID ЗАВЕРШЕН — ЛЕЧЕНИЕ ПРОДОЛЖАЕТСЯ?

## РОЛЬ РЕАБИЛИТАЦИИ:



Оказание медицинской помощи  
по профилю «Медицинская реабилитация» пациентам  
с новой коронавирусной инфекцией COVID в 2020 году

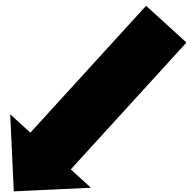
Регионы с наименьшей долей **пациентов, прошедших медицинскую реабилитацию,**  
и с наибольшей долей **обострений (осложнений)** после COVID-19

Субъект Российской Федерации	доля прошедших медицинскую реабилитацию из всех госпитализированных пациентов с COVID-19	частота госпитализаций по другим заболеваниям, после перенесенного COVID-19
<b>РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ</b>	<b>0,56%</b>	<b>15,56%</b>
Кабардино-Балкарская Республика	0,04%	97,37%
Калининградская область	0,00%	63,47%
Республика Ингушетия	0,00%	51,45%
Камчатский край	0,00%	41,01%
Омская область	0,13%	37,15%
Республика Северная Осетия-Алания	0,08%	35,59%
Свердловская область	0,16%	30,12%
Ненецкий автономный округ	0,00%	27,65%
Тюменская область	0,18%	26,06%
Республика Дагестан	0,05%	25,46%
Республика Бурятия	0,29%	24,82%
Владимирская область	0,41%	22,28%
Калужская область	0,00%	19,81%
Новосибирская область	0,16%	19,58%
Сахалинская область	0,11%	19,50%
Смоленская область	0,00%	19,06%
Магаданская область	0,00%	18,65%
Еврейская автономная область	0,00%	17,09%
Ульяновская область	0,02%	16,56%
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,19%	16,32%
Челябинская область	0,00%	16,29%

# ЧТО ДЕЛАТЬ?



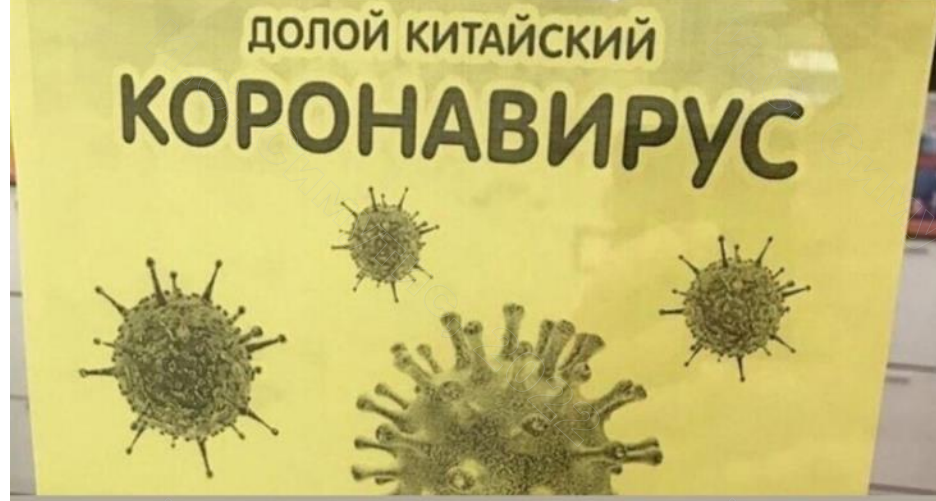
# ГЛАВНОЕ В РЕАБИЛИТАЦИИ



**Наличие цели  
реабилитации**



**Улучшение  
функционирования**



**We noticed your browser language is Russian.**  
You can select your preferred language at the top of any page, and you will see translated Cochrane Review sections

Cochrane Database of Systematic Reviews | Review - Intervention

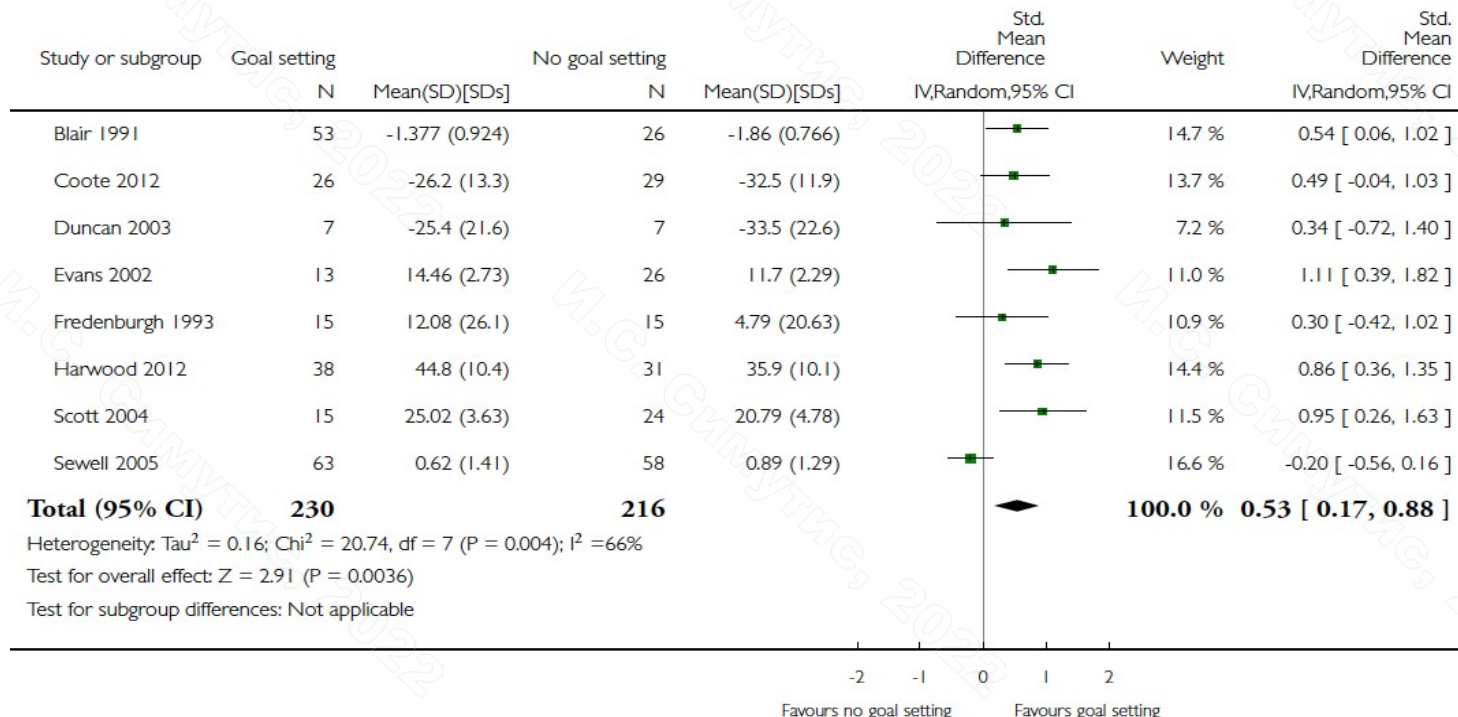
## Goal setting and strategies to enhance goal pursuit for adults with acquired disability participating in rehabilitation

William MM Levack, Mark Weatherall, E. Jean C Hay-Smith, Sarah G Dean, Kathryn McPherson, Richard J Siegert  
Authors' declarations of interest

Review: Goal setting and strategies to enhance goal pursuit for adults with acquired disability participating in rehabilitation

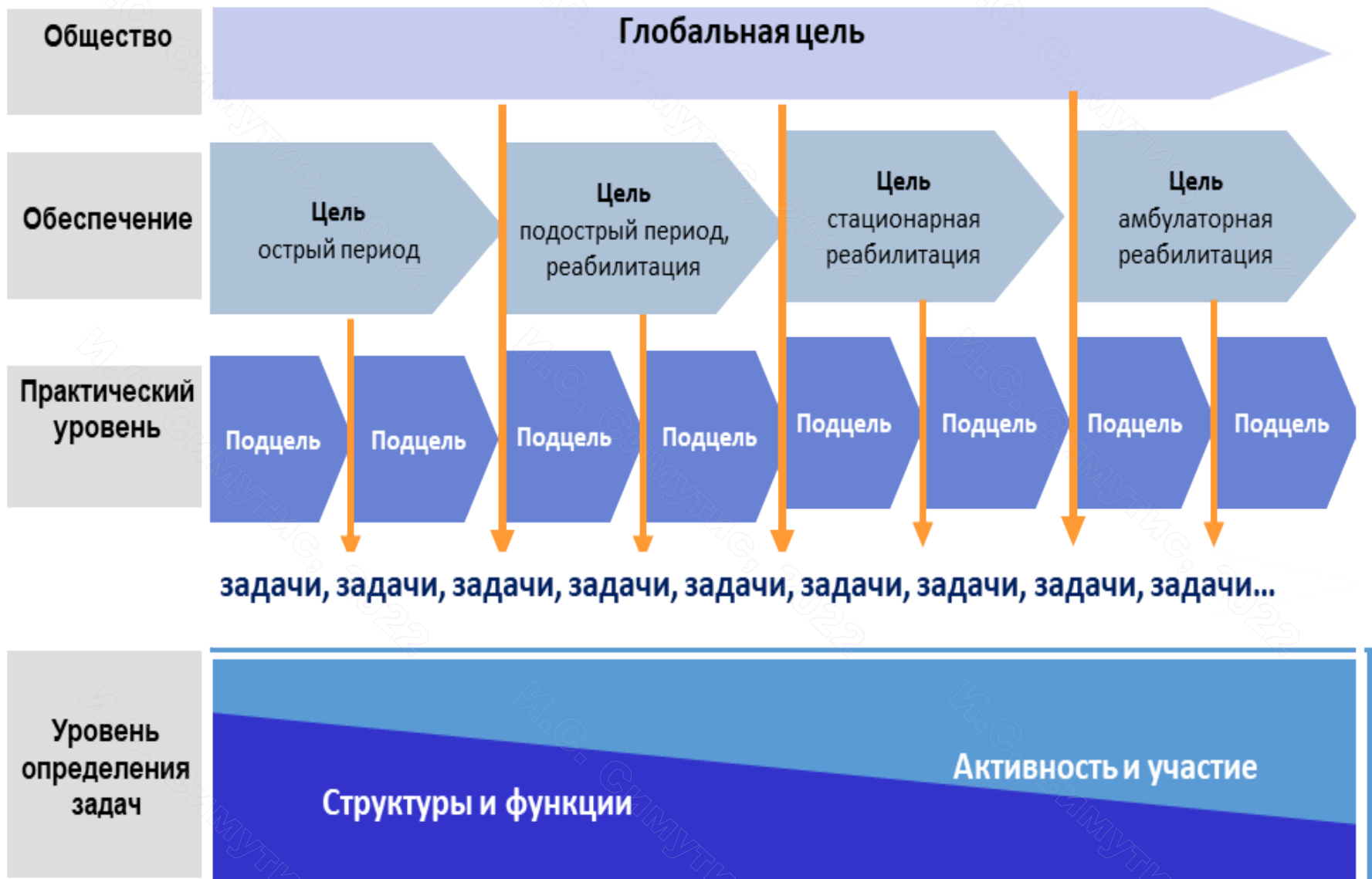
Comparison: 1 Goal setting (with or without strategies to enhance goal pursuit) versus no goal setting

Outcome: 1 Health related quality of life or self-reported emotional status



# КАК НЕ НУЖНО СТАВИТЬ ЦЕЛИ РЕАБИЛИТАЦИИ:

- За неделю провести 7 инфузий с цитопротекторами  
Подмена цели на технологии реабилитации
- Восстановить движения в конечностях через 1 неделю  
Не измеряема, абстрактна, не ясна формулировка
- Проводим регулярные ингаляций  
Подмена цели на технологии реабилитации, не определена во времени
- Через 21 день у пациента восстановить активность повседневной жизни  
Абстрактно описанная цель, так она не измеряема



**Иерархия реабилитационных целей и задач**

# «ПРАВИЛЬНЫЕ» КРАТКОСРОЧНЫЕ ЦЕЛИ



- Пациент через 7 дней может самостоятельно перевернуться в кровати без помощи ассистента
- Пациент через 7 дней может сказать простые фразы, необходимые для выражения основных потребностей или желаний пациента
- Через 7 дней пациент может самостоятельно принять пищу без помощи ассистента
- Через 7 дней пациент может самостоятельно пройти вокруг кровати

# «ПРАВИЛЬНЫЕ» КРАТКОСРОЧНЫЕ ЦЕЛИ



- Пациент после реабилитации через 3 месяца возвращается на прежнюю работу
- Пациент через 6 месяцев самостоятелен дома (готовит еду, совершает гигиенические процедуры, одевается и раздевается, прибирается дома)
- Через 1 месяц родственники пациента обладают навыками ухода за пациентом и чувствуют себя комфортно (не имеют депрессии и стресса)
- Через 1 год пациент поступил в обычную общеобразовательную школу и учится на общих основаниях и типичной программе



ТОЖЕ КАСАЕТСЯ  
И ИНСТРУМЕНТОВ...

НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫЕ  
НАПРАВЛЕНИЯ  
COVID-РЕАБИЛИТАЦИИ  
В ОРИТ:

- нутритивная поддержка
- респираторная реабилитация
- поструральная коррекция
- ранняя пассивная мобилизация
- циклические тренировки на прикроватном велотренажере



# Nutrition of the COVID-19 patient in the intensive care unit (ICU): a practical guidance

European Journal of Clinical Nutrition  
<https://doi.org/10.1038/s41430-020-00757-6>

Ronan Thibault<sup>1,2\*</sup> , Philip

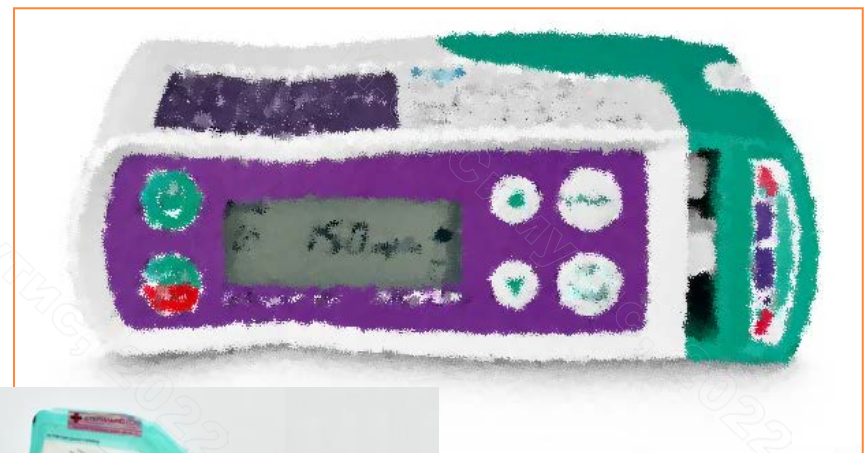
REVIEW ARTICLE



## How the Covid-19 epidemic is challenging our practice in clinical nutrition—feedback from the field

Ronan Thibault <sup>1</sup> · Moïse Coëffier<sup>2</sup> · Francisca Joly<sup>3</sup> · Julien Bohé<sup>4</sup> · Stéphane M. Schneider <sup>5</sup> · Pierre Déchelotte <sup>2</sup>

1. ПЕРЕРЫВЫ в нутритивной поддержке
2. НЕСОБЛЮДЕНИЕ целей НП
3. ОТСРОЧКА нутритивной поддержки под надуманным предлогом
4. ОТСУТСТВИЕ командной работы
5. СЛАБЫЙ (ОТСУТСТВУЮЩИЙ) контроль за эффективностью и безопасностью



120bezyan.ru

И.С. Симулис, 2022

И.С. Симулис, 2022

Симулис, 2022

И.С. Симулис, 2022

И.С. Симулис, 2022

2022

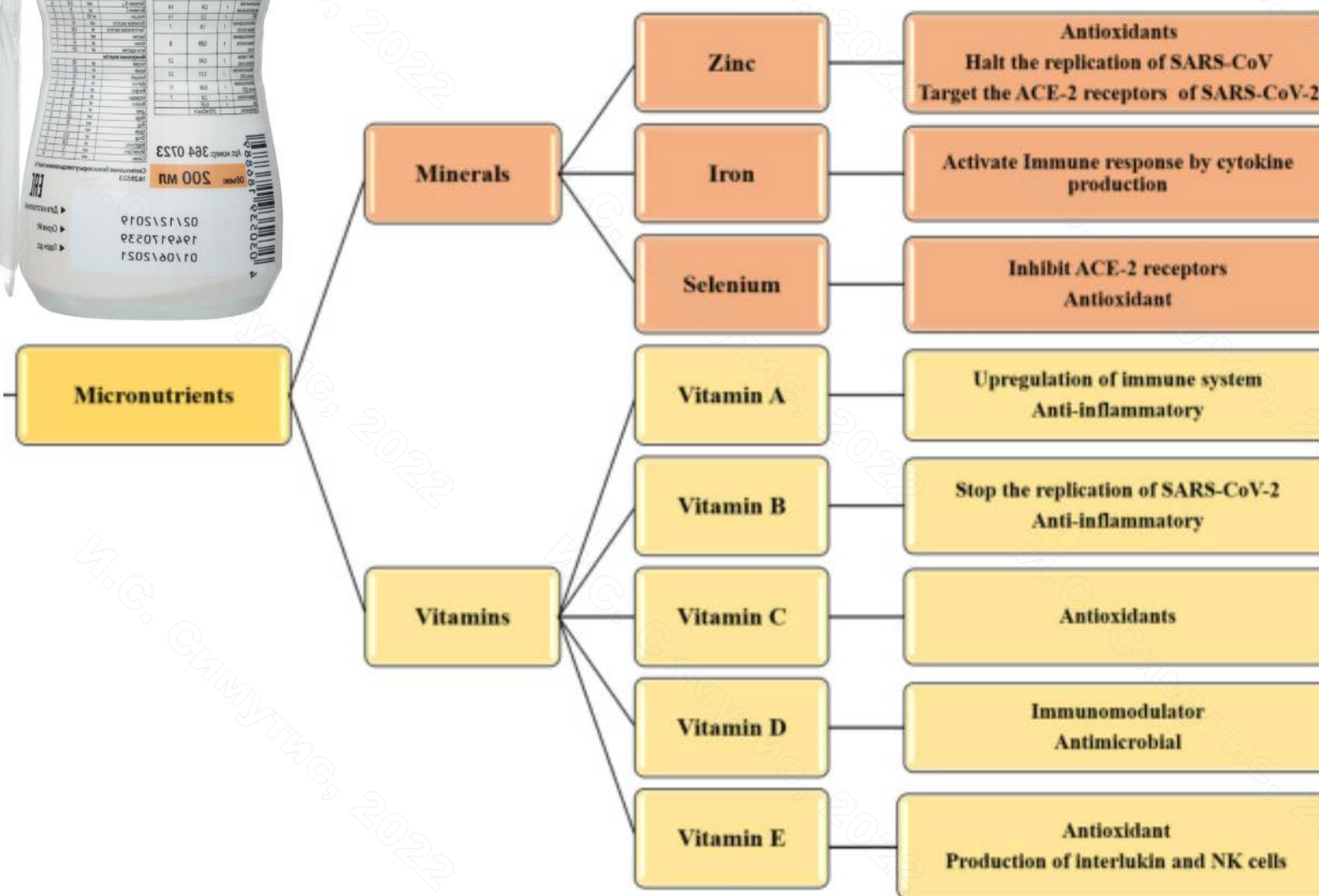
2022

2022



## Effective Immune Functions of Micronutrients against SARS-CoV-2

Kashaf Junaid,<sup>1,\*</sup> Hasan Ejaz,<sup>1</sup> Abualgasim Elgaili Abdalla,<sup>1,2</sup> Khalid O. A. Abosalif,<sup>1,2</sup> Muhammad Ikram Ullah,<sup>1</sup> Humaira Yasmeen,<sup>3</sup> Sonia Younas,<sup>4</sup> Sanaa S. M. Hamam,<sup>5,6</sup> and Abdul Rehman<sup>7</sup>



# РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ COVID-19: ЛЕГКИЕ

NICE National Institute for Health and Care Excellence



COVID-19 rapid guideline:  
managing the long-term  
effects of COVID-19

NICE guideline  
Published: 18 December 2020  
[www.nice.org.uk/guidance/ng188](http://www.nice.org.uk/guidance/ng188)

## Объем тестирования до начала реабилитации

Тест	Результаты	Трактовка
Тест с задержкой дыхания	Менее 10 секунд (в норме не менее 30 секунд)	Нарушение функции легких
1 минутный step test	ЧСС до после нагрузки 102-124 уд/мин	Выраженное снижение кардио-пульмонального резерва
Насыщение крови кислородом	97%-94%	
Borg Dyspnea Scale score	0-2	
Приседание	Не может выполнить самостоятельно	Атрофия мышц нижних конечностей и снижение мышечной силы

## COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19

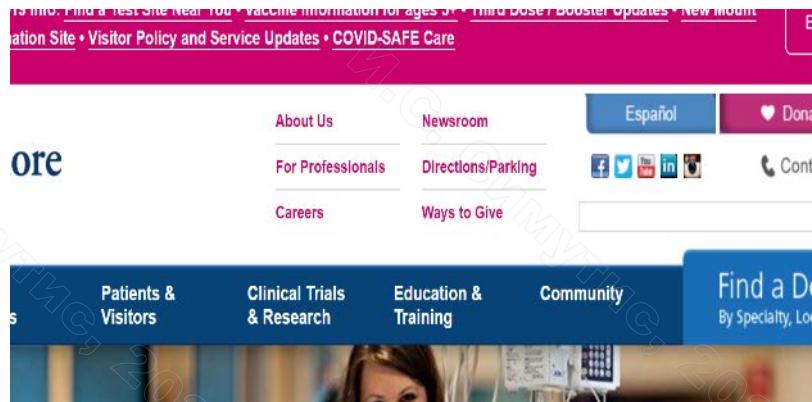
NICE guideline  
Published: 18 December 2020  
[www.nice.org.uk/guidance/ng188](http://www.nice.org.uk/guidance/ng188)



COVID-19 rapid guideline:  
managing the long-term  
effects of COVID-19NICE guideline  
Published: 18 December 2020  
[www.nice.org.uk/guidance/ng188](http://www.nice.org.uk/guidance/ng188)

Цель	Способ	Оборудование
Уменьшение одышки	Диафрагмальное дыхание + задержка дыхания, по 10 мин 3 р.в.д.	Руки
Очистка дыхательных путей	Экспираторная тренировка + устройства для отхождения мокроты, по 15 мин 1 р.в.д.	Дыхательный тренажер + устройство для отхождения мокроты
Тренировка дыхательных мышц	Начало 3 см H <sub>2</sub> O с постепенным увеличением, по 10-15 мин 3 р.в.д.	Тренажер дыхательных мышц
Упражнения для растяжения грудной клетки	Растяжение, по 5 мин 1 р.в.д.	Руки
Ходьба	Ходьба с целевым ЧСС 124 уд/мин, Borg score 2, pO <sub>2</sub> не менее 90%, по 10-30 мин 1-2 р.в.д.	Монитор ЧСС и пульсоксиметр
Упражнения с сопротивлением	Эластические бинты, по 10 мин 1 р.в.д.	Эластические бинты
Белковое питание	Предотвращение белковой дистрофии, 1-12 г/кг	

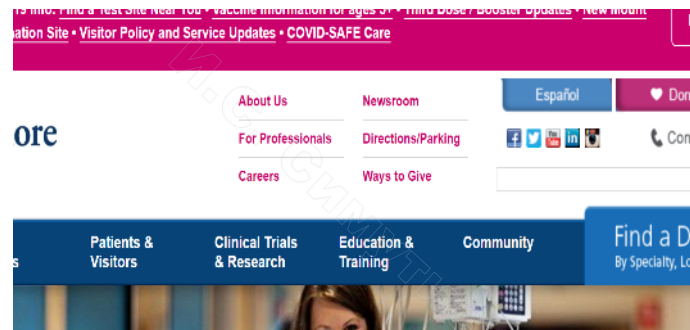
# Ранняя пассивная мобилизация



<b>Уровень 1</b>	<p><b>Эти упражнения подходят для очень слабых пациентов, которые большую часть времени вынуждены лежать.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Начните с дыхательных упражнений (упражнения 1-3), выполняемых не реже двух раз в день, и увеличивайте до 4-6 раз в день</li><li>• Постепенно добавляйте другие упражнения по мере переносимости. Вы можете делать несколько разных упражнений на каждом занятии</li><li>• Как только вы сможете без труда выполнять все упражнения за одно занятие, повторяйте их 2-3 раза в день</li></ul>
<b>Уровень 2</b>	<p><b>Как только пациент сможет легко выполнять упражнения уровня 1, переходите к уровню 2, который в основном состоит из упражнений сидя.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Продолжайте упражнения уровня 1</li><li>• Начните с нескольких упражнений Уровня 2</li><li>• Постепенно увеличивайте кол-во упражнений на каждом занятии</li><li>• Перейдите к повторению упражнений 2-3 раза в день</li></ul>
<b>Уровень 3</b>	<p><b>Как только пациент сможет легко выполнять упражнения уровня 2, переходите к уровню 3, который в основном представляет собой упражнения стоя.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Продолжайте упражнения уровня 1 и 2</li><li>• Начните с нескольких упражнений Уровня 3</li><li>• Постепенно увеличивайте кол-во упражнений на каждом занятии</li><li>• Увеличивайте количество сеансов по мере переносимости. Цель — делать это 2-3 раза в день</li></ul>



# Уровень 1



<b>Упражнения на глубокое дыхание</b>	2 минуты	Аэрация нижних отделов легких
<b>Дыхательные упражнения со сжатыми губами</b>	2 минуты	Тренировка дыхательных мышц
<b>Упражнения на выдох</b>	10 раз	Тренировка дыхательных мышц
<b>Упражнения на разгибание лодыжек</b>	Повторите 2-3 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз (1 подход)	Улучшение кровообращения в ногах. Предотвращение контрактур
<b>Тазобедренные и коленные отведения</b>	Повторите 2-3 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз (1 подход)	Поддержание диапазона движений бедер и колен
<b>Скрещивание ног в кровати</b>	Повторите 2-3 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз (1 подход)	Поддержание внешней ротации бедра
<b>Вытягивание рук за голову</b>	Повторите 2-3 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз (1 подход)	Поддержание отведения и разгибания плеча
<b>Прикосновение к задней части шеи</b>	Повторите 2-3 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз (1 подход)	Поддержание внешней ротации плеча
<b>Касание верхней части спины</b>	Повторите 2-3 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз (1 подход)	Поддержание внутренней ротации плеча
<b>Сидение на кровати</b>	Так долго, как можете перенести	Улучшение баланса. Уменьшение постурального головокружения
<b>Подъем с кровати с опорой</b>	10 раз (1 подход)	Улучшение способности вставать
<b>Отдых</b>		

# Уровень 2

Упражнения на глубокое дыхание	2 минуты	Аэрация нижних отделов легких
Дыхательные упражнения со сжатыми губами	2 минуты	Тренировка дыхательных мышц
Упражнения на выдох	10 раз	Тренировка дыхательных мышц
Подбородок вверх и вниз	1-2 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз	Диапазон движений шеи. Вестибулярные упражнения
Повороты головы	1-2 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз	Диапазон движений шеи. Вестибулярные упражнения
Повороты плечами	8 раз вперед, 8 раз назад	Диапазон движений плеч
Растяжка пальцев	Задержитесь на счете 8	Растяжка запястья и пальцев
Растяжка голени	Задержитесь на счете 8	Растяжка подколенного сухожилия
Сгибания запястий		Укрепление мышц кисти и запястья
Сгибания бицепсов	1-2 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз	Укрепление предплечья
Разгибание рук сидя	1-2 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз	Укрепление плечевой мышцы
Отведение плеча сидя	1-2 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз	Укрепление плечевой мышцы
Скручивания живота	1-2 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз	Укрепление мышц кора
Подъем колен сидя	2-3 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз	Растяжка и укрепление сгибателей бедра
Разгибания колена сидя	2-3 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз	Растяжка подколенных сухожилий
Отдых	COVID-19: INFORMATION FOR PATIENTS	AND CAREGIVERS Department of Rehabilitation Medicine Montefiore Medical Cent

# Уровень 3

<b>Упражнения на глубокое дыхание</b>	2 минуты	Аэрация нижних отделов легких
<b>Дыхательные упражнения со сжатыми губами</b>	2 минуты	Тренировка дыхательных мышц
<b>Упражнения на выдох</b>	10 раз	Тренировка дыхательных мышц
<b>Растяжка над головой</b>	На 8 счетов	Растяжка всего тела
<b>Боковое растяжение</b>	На 8 счетов, повторить 2-4 раза	Растяжка всего тела
<b>Растяжка на трицепс</b>	На 8 счетов, повторить 2-4 раза	Растяжка рук
<b>Растяжка четырехглавой мышцы</b>	На 8 счетов, повторить 2-4 раза	Растяжка мышц бедра
<b>Растяжка паховых мышц</b>	На 8 счетов, повторить 2-4 раза	Растяжка мышц бедра
<b>Растяжка лодыжек</b>	На 8 счетов, повторить 2-4 раза	Растяжка подколенного сухожилия
<b>Сгибание плеча стоя</b>	2-3 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз	Растяжка плеч
<b>Отведение плеча стоя</b>	2-3 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз	Растяжка плеч
<b>Упражнения с гантелями перед собой</b>	Повторите 8 раз	Упражнение на укрепление плеч
<b>Сгибания рук на бицепс</b>	2-3 раза с каждой стороны. Постепенно увеличивайте до 8 раз	Упражнение на укрепление рук
<b>Упражнения на мышцы корпуса</b>	1-2 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз	Упражнение на укрепление корпуса
<b>Отведение ног</b>	На 8 счетов. 2-3 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз	Упражнение на укрепление бедра
<b>Сгибания подколенных сухожилий</b>	На 8 счетов. 2-3 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз	Упражнение для укрепления ног
<b>Боковой выпад с поддержкой</b>	На 8 счетов. 2-3 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз	Упражнение для укрепления ног
<b>Приседания с поддержкой</b>	На 8 счетов. 2-3 раза. Постепенно увеличивайте до 8 раз	Упражнение для укрепления ног

# 3 P's Principle (Pace, Plan and Prioritise = ТЕМП, ПЛАН и ПРИОРИТЕТЫ)

## ТЕМП

- Дайте себе слово **НЕ СПЕШИТЬ** и **НЕ ТОРОПИТЬСЯ**. Не рассчитывайте сделать все сразу или в том же темпе, что до болезни. **ДЕЛАЙТЕ МЕНЬШЕ, ЧЕМ МОЖЕТЕ**.
- Разбивайте активности на небольшие задания и распределяйте их в течение дня. Вы будете восстанавливаться быстрее, если при выполнении задания вы почувствуете усталость, а не изнеможение.
- **Отдых между заданиями обязателен!** Через 30-40 минут активности необходимо сделать перерыв. Отдых — основа «подзарядки» энергии.



# ПЛАН

- Определите обычные ежедневные и еженедельные активности. **Сделайте план на неделю.**
- **Определите, какие активности являются наиболее утомительными и исключите их из плана.** Между другими активностями должен быть достаточный отдых.
- **Не стремитесь выполнить все активности за один раз.** Это максимально истощает Вашу энергию и требует значительно большего времени на восстановление.
- Если Вы ощущаете недостаток энергии или Вам труднее сконцентрироваться, чем обычно, в какое либо конкретное время в течение дня, то **избегайте наиболее энергозатратных активностей в это время.**
- Подумайте о том, как **облегчить энергозатратные активности.** Например, можно одеваться сидя; при приготовлении еды лучше не поднимать и носить, а толкать и подтягивать по поверхности. Простые приспособления могут значительно облегчить нагрузки.

# ПРИОРИТЕТЫ

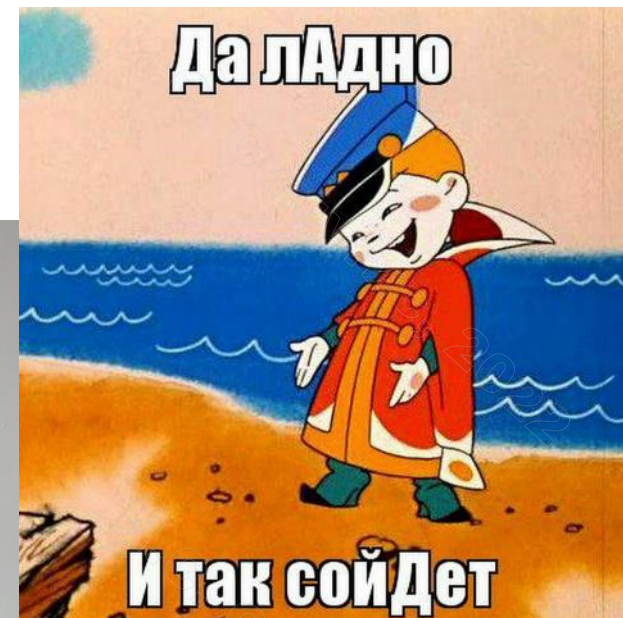
- Определите какие-то повседневные активности нужны, а какие нет. **Сконцентрируйтесь на тех, которые наиболее необходимы.**
- Прежде всего выполняйте бытовые активности, а не развлекательные или для удовольствия.
- Начиная свой день с вопросов:
  - Что я сегодня **ДОЛЖЕН** сделать и что я сегодня хочу сделать?
  - Что из дел я могу отложить на завтра?
  - Кто может сделать эти дела вместе со мной или вместо меня?

Все реабилитационные мероприятия на 1-м этапе рекомендуется проводить с учетом **«СТОП-СИГНАЛОВ»**:

1. Температура выше 38 С
2. Усиление одышки, ЧД выше 30 дых/мин
3.  $SpO_2 < 93\%$  на кислородной терапии или  $FiO_2 > 50\%$  при неинвазивной вентиляции
4. Повышение систолического АД выше 180 мм рт.ст или снижение ниже 90 мм рт.ст., появление аритмии, развитие шока
5. Снижение уровня сознания



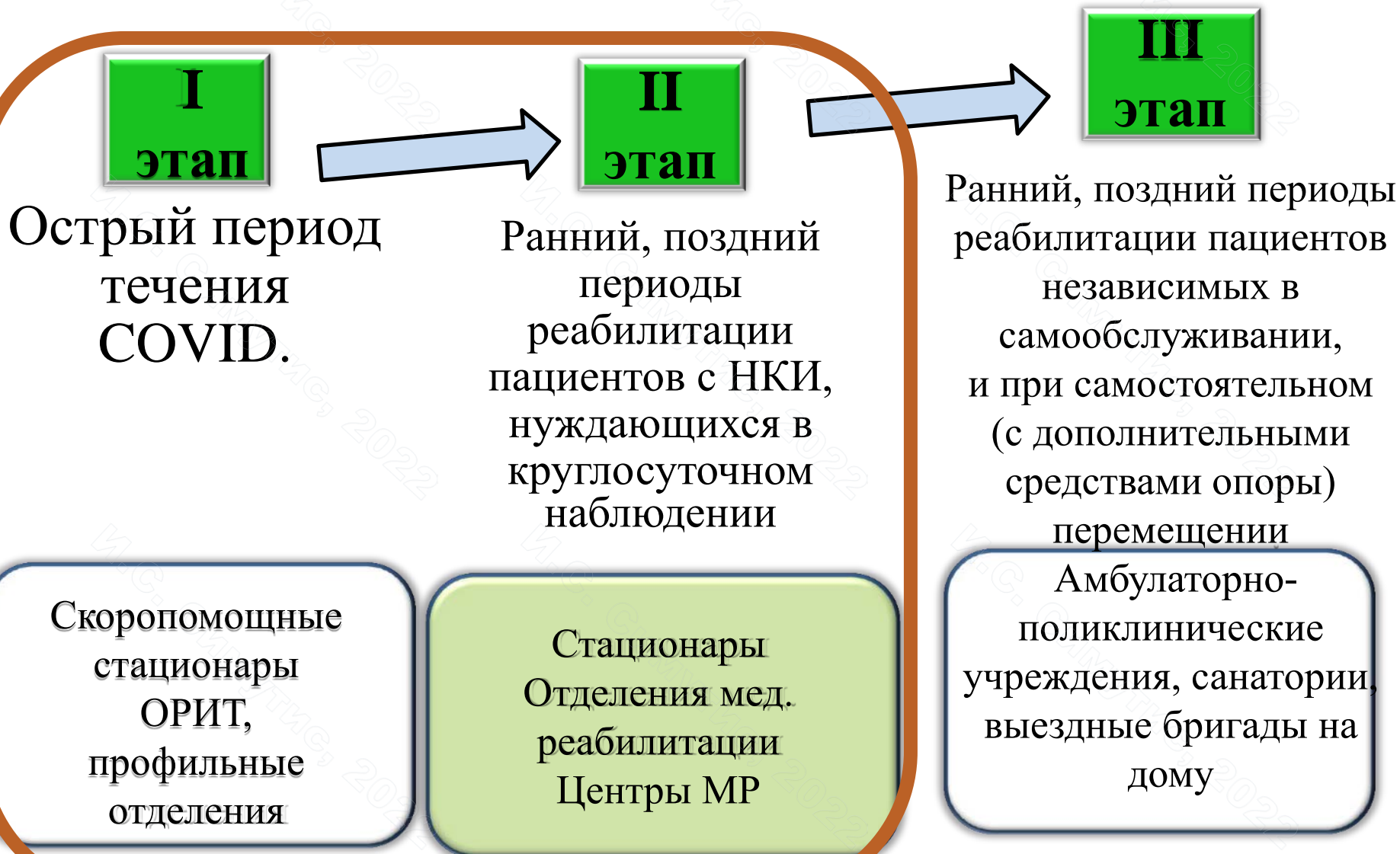
**ГДЕ?**





# ЭТАПЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

При наличии подтвержденной результатами обследования перспективы восстановления функций (реабилитационного потенциала).





- Обученный персонал + мотив + культура + взаимодействие
  - Оптимальное соотношение персонала (1 к 3?)
  - Специальное оборудование
  - Площадь помещения (13-18)
- СанПиН 2.1.3.2630

## Критерии для госпитализации в отделение реанимации для проведения мероприятий МР 2:

- пребывание в отделении реанимации и интенсивной терапии более 20 дней
- продолжительность ИВЛ более 14 дней, наличие очагов консолидации и фиброза в легких
- низкий уровень сознания или функционально-личностные изменения
- наличие двух и более признаков СВР
- состояние гиперметаболизма-гиперкатаболизма (ИМТ менее 19; потеря массы тела более 10% за месяц)
- наличие персистирующих инфекционных осложнений бактериальной природы (инфекция дыхательных путей, мочеполовой системы, декубитальные язвы)
- последствия длительной иммобилизации: спастический синдром, дегенеративные изменения в суставах



# РАСШИРЕННЫЙ ПЛАН РЕАБИЛИТАЦИИ В ОТДЕЛЕНИЯХ РЕАНИМАЦИИ:



- улучшение вентиляции легких, газообмена и бронхиального клиренса
- продолжение нутритивной поддержки
- **повышение общей физической выносливости**
- коррекция мышечной слабости
- **повышение мобильности**
- **преодоление стресса, беспокойства или депрессии**
- коррекция нарушения сна

- В целях предотвращения вторичного инфицирования ... необходимо развернуть не менее 2100 коек 2-го этапа, или из расчета 1 койка на 70000 населения
- Не менее 70 % коек должны предусматривать возможность изоляции пациентов, поступивших на 2-й этап медицинской реабилитации при сохраняющейся положительной ПЦР на COVID-19
- Предпочтительно, чтобы такие отделения находились в структуре стационара, оказывающего помощь пациентам COVID-19









# УЖЕ СЕГОДНЯ...

## Районы Санкт-Петербурга:

- 1 Адмиралтейский
- 2 Василеостровский
- 3 Выборгский
- 4 Калининский
- 5 Кировский
- 6 Колпинский
- 7 Красногвардейский
- 8 Красносельский
- 9 Кронштадтский
- 10 Курортный
- 11 Московский
- 12 Невский
- 13 Петроградский
- 14 Петродворцовый
- 15 Приморский
- 16 Пушкинский
- 17 Фрунзенский
- 18 Центральный

## ОБОЗНАЧЕНИЯ:

-  РСЦ (региональные сосудистые центры) 307н/382к
-  Реабилитационные центры (в 3-х - 1060 коек)
-  Стационары имеющие в своём составе ОМП (779 коек - в 12)
-  Межрайонные центры, ОМП на базе АПУ (5)
-  Оснащённые АПУ (25 на 768 коек ДС)
-  Санатории (32 на 8326 коек)

5 районов

1 578 876 (206 333)

7 районов

1 850 614 (259 100)

6 районов

1469 854 (210 026)



# А ДАЛЬШЕ?

- МР относится к плановой помощи, должна быть оказана в течение 1 месяца, направление выдает лечащий врач
- На сегодня утвержденных критериев по переводу на этапы МР и ее завершения — нет...
- Сложность в маршрутизации (ФЗ № 323), «Сарафанное радио»
- Межрайонные миграции, иногородние пациенты
- Стареющее население, одинокие люди, проблемные родственники пациентов
- Недостаточное количество паллиативных коек и коек сестринского ухода
- Перегруженность узких специалистов «острых» стационаров (не успевают выполнять те или иные исследования, необходимые для соответствия критериям перевода на МР)

# ПОЭТОМУ...

Медицинскую помощь по мед. реабилитации рекомендовано оказывать как непосредственно в отделении, так и дистанционно с использованием телемедицинских технологий, используя аудио и видеоматериалы.

Для этого необходимо привлечь специалиста по IT-технологиям медицинской организации.





# РЕСПОНДЕРЫ...



# РЕСПОНДЕРЫ...

- Реабилитационный потенциал
- «Стабильное клиническое состояние пациента»
- Понимание клинического диагноза и сопутствующих заболеваний, состояний, привычек и т.д.
- Ресурсы



Реабилитационный потенциал:

уровень максимально возможного от преморбидного статуса восстановления функций и жизнедеятельности пациента в намеченный отрезок времени с учетом нозологических, этнических, этиопатогенетических, средовых факторов, а также индивидуальных функциональных резервов и компенсаторных возможностей

# ЦЕЛЬ ЗАВИСИТ ОТ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА:

- категория потенциала полного восстановления здоровья
- категория потенциала частичного восстановления функционирования пациента
- категория потенциала адаптации и компенсации пациента
- категория потенциала адаптации среды окружения (паллиативная помощь, уход)

# ШКАЛА РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ МАРШРУТИЗАЦИИ

ШРМ	Описание статуса
0	<b>Нет симптомов</b>
0-1	<b>Нет симптомов. Отсутствие значимых нарушений жизнедеятельности, несмотря на имеющиеся симптомы заболевания.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Может вернуться к прежнему образу жизни (работа, обучение), поддерживать прежний уровень активности и социальной жизни. Тратит столько же времени на выполнение дел, как и раньше до болезни</li></ul>
2	<b>Легкое нарушение функций жизнедеятельности.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Не может выполнять ту активность, которая была до заболевания (вождение автомобиля, чтение, письмо, танцы, работа и др.), но может справляться со своими делами без посторонней помощи</li><li>• Может самостоятельно за собой ухаживать (сам одевается и раздевается, ходит в магазин, готовит простую еду, может совершать небольшие путешествия и переезды, самостоятельно передвигается)</li><li>• Не нуждается в наблюдении, может проживать один дома от недели и более без помощи</li></ul>
3	<b>Нарушение жизнедеятельности, умеренное по своей выраженности.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Может передвигаться самостоятельно и без посторонней помощи,</li><li>• Самостоятельно одевается, раздевается, ходит в туалет, ест и выполняет др. виды повседневной активности,</li><li>• Нуждается в помощи при выполнении сложных видов активности: приготовление пищи, уборке дома, поход в магазин за покупками, нуждается в помощниках при ведении финансовых дел.</li><li>• Может проживать один дома без помощи от 1 суток до 1 недели.</li></ul>
4	<b>Выраженное нарушение проявлений жизнедеятельности.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Не может передвигаться самостоятельно и без посторонней помощи</li><li>• Нуждается в помощи при выполнении повседневных задач: одевание, раздевание, туалет, прием пищи и др.</li><li>• В обычной жизни нуждается в ухаживающем, или того, кто находится рядом</li><li>• Может проживать один дома без помощи до 1 суток</li></ul>
5	<b>Грубое нарушение процессов жизнедеятельности.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Пациент прикован к постели, могут быть недержание кала и мочи</li><li>• Не может передвигаться самостоятельно и без посторонней помощи</li><li>• Нуждается в постоянном внимании, помощи при выполнении всех повседневных задач: одевание, раздевание, туалет, прием пищи и др.</li><li>• Нуждается в ухаживающем <u>постоянно (и днем, и ночью)</u>, не может быть оставлен один дома без посторонней помощи</li></ul>
6	<b>Нарушение жизнедеятельности крайней степени тяжести.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• хроническое нарушение сознания: витальные функции стабильны; нейромышечные и коммуникативные функции глубоко нарушены; пациент может находиться в условиях специального ухода реанимационного отделения</li><li>• нейромышечная несостоятельность: психический статус в пределах нормы, однако глубокий двигательный дефицит (тетраплегия) и бульбарные нарушения вынуждают больного оставаться в специализированном реанимационном отделении</li></ul>

# МАРШРУТИЗАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ

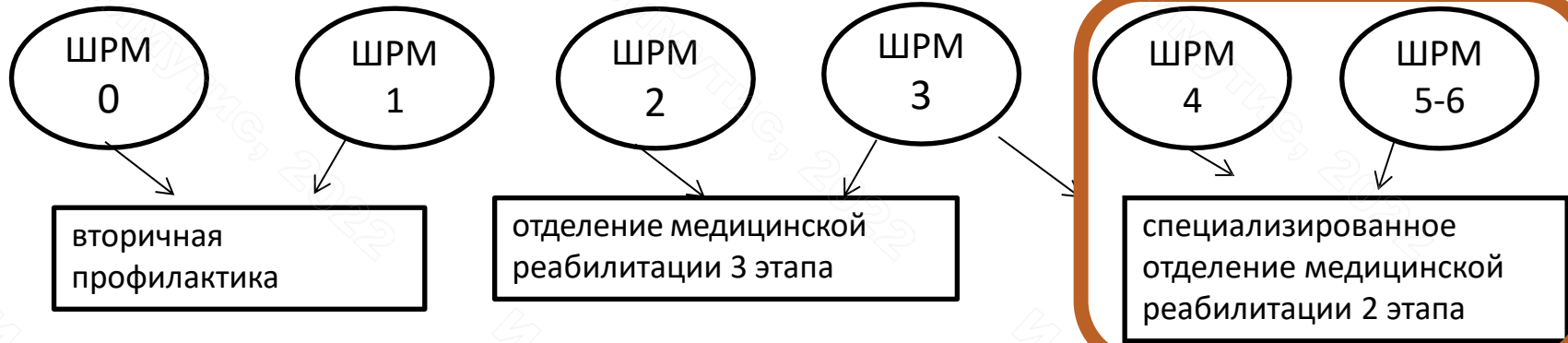
Шкала маршрутизации (ШРМ).

## Принцип применения:

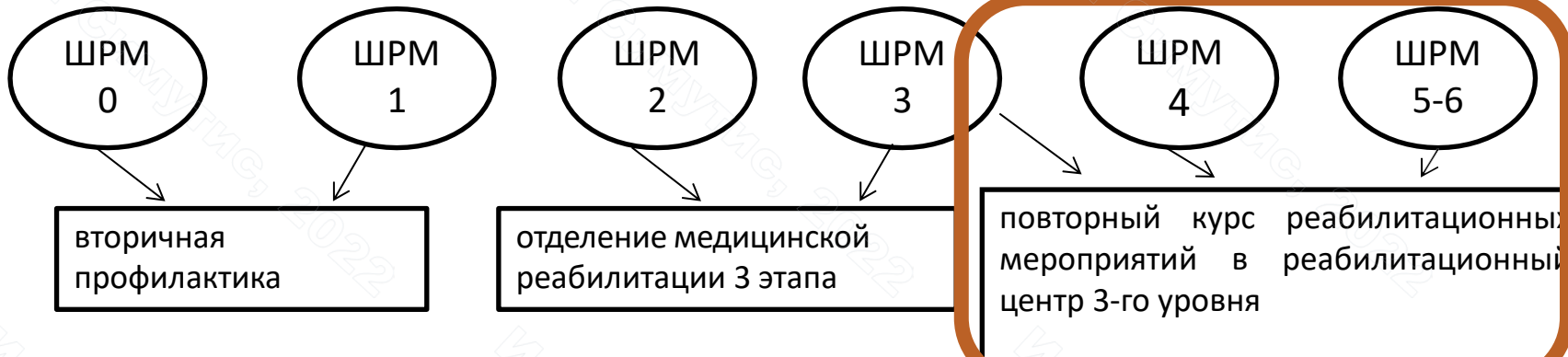
- Оценка 0-1 — не нуждается в реабилитации
- Оценка 2-3 — курс лечения в условиях ОМР дневного стационара
- Оценка 4-5-6 — курс лечения в условиях ОМР круглосуточного стационара
- Оценка жизнедеятельности пациента по ШРМ проводится коллегиально на заседании междисциплинарной реабилитационной бригады

# ГДЕ МАРШРУТ ПАЦИЕНТОВ ОРИТ?

1 этап



2 этап



3 этап



# СРОКИ?



НАИБОЛЕЕ ПЕРСПЕКТИВНЫМИ ДЛЯ  
РЕСПИРАТОРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ  
ЯВЛЯЮТСЯ **ПЕРВЫЕ ДВА МЕСЯЦА**  
**ПОСЛЕ ОСТРОГО ПЕРИОДА**  
КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ — ЭТО  
**ПЕРИОД ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОКНА**



**ПЕРВЫЕ 3 МЕСЯЦА** ПОСЛЕ ВЫПИСКИ ЯВЛЯЮТСЯ  
КЛЮЧЕВЫМИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ  
РЕАБИЛИТАЦИИ (3 ЭТАП)

**РЕКОМЕНДОВАННАЯ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ  
ПРОГРАММ РЕАБИЛИТАЦИИ СОСТАВЛЯЕТ  
ОТ 1,5 ДО 3 МЕСЯЦЕВ**



- Рекомендуется пациентам, находящимся на ИВЛ, обеспечивая им проведение реабилитационных мероприятий не менее 2-х подходов по 20 минут ежедневно.



- Для профилактики, лечения ПНМКС и облегчения спонтанного дыхания при ИВЛ более 72 часов показаны ежедневные мероприятия медицинской реабилитации продолжительностью не менее 30 минут...

- Пассивная мобилизация для пациентов с нарушением сознания, заключается в выполнении пассивных движений во всех суставах в пределах физиологического объема. В каждом сегменте конечности достаточно 30 повторов 1 раз в 2 часа

- У пожилых пациентов со средне-тяжелым, тяжелым или крайне тяжелым течением COVID-19 выполнение **активных упражнений дыхательной гимнастики** может быть рассмотрено в подострой (post-acute) фазе заболевания (после перевода из ОРИТ) или **не ранее, чем с 8-го дня госпитализации** при положительной динамике изменений в легких по данным рентгенографии, компьютерной томографии или ультразвукового исследования.
- Для пациентов с нарушением дренажной функции лёгких следует использовать метод постурального дренажа. **Продолжительность процедуры должна составлять от 10 до 20 минут** в зависимости от состояния пациента

## КТО?

Мультидисциплинарная  
реабилитационная  
бригада (МДРБ) в ОРИТ:

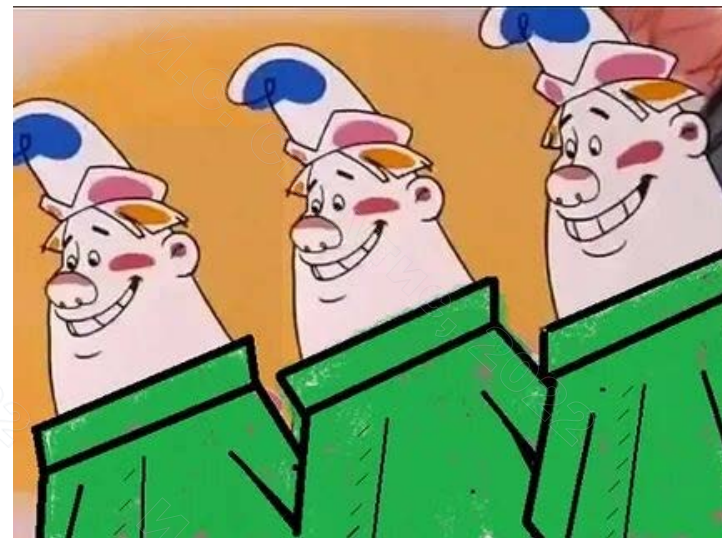
- врач ЛФК
- инструктор-методист по ЛФК
- врач ФЗТ
- по показаниям — медицинский психолог  
и логопед
- врач-реаниматолог
- медсестра отделения реанимации  
и интенсивной терапии



# МДРБ в ОРИТ

**Специалисты,  
прошедшие обучение  
(ДПО) по:**

- отлучению от искусственной вентиляции легких
- респираторной реабилитации
- нутритивной (питательной) поддержке
- восстановлению устойчивости к физическим нагрузкам
- поддержанию и ведению пациентов с последствиями ПИТ-синдрома
- формированию мотивации к реабилитации...





Приказ от 31.07.2020 № 788н «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации взрослых»

Отсроченная норма по новым специальностям медицинских работников, входящих в состав мультидисциплинарной реабилитационной команды, заканчивается

**1 сентября 2023 года**

#### Мультидисциплинарная реабилитационная команда:

- Врач физической и реабилитационной медицины
- Специалист по физической реабилитации
- Специалист по эргореабилитации
- Медицинский психолог
- Медицинский логопед
- Медицинская сестра по медицинской реабилитации

Разработано 7 профессиональных стандартов, из которых 3 утверждены Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации:

- 1 Приказ от 03.09.2018 № 572н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по медицинской реабилитации»
- 2 Приказ от 26.11.2018 № 744н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по медицинскому массажу»
- 3 Приказ от 31.07.2020 № 476н «Об утверждении профессионального стандарта «Медицинская сестра по реабилитации»

#### Прошли внутриведомственное согласование:

- специалист по физической реабилитации
- специалист по эргореабилитации
- медицинский психолог
- медицинский логопед



**Min в ОРИТ  
составляет 1  
МДРК на 12 коек.  
Минимально в  
терапевтическом  
отделении  
составляет 1  
МДРК на 15 коек.**

# Мультидисциплинарная реабилитационная бригада (МДРБ) в ОРИТ:



- Врач ФРМ одновременно ставит общую задачу МР для каждого члена МДБ
- Определяется последовательность и приоритетность методик реабилитации в т.ч. исключается все «ненужное»
- Составляется индивидуальный график для пациента с учетом работы и отдыха
- Специалисты МДБ «учат» друг друга
- Расставляются все «красные» (противопоказания) и «желтые» (факторы риска) флаги при работе с пациентом
- Рекомендации пациенту даются согласованно

# КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ?



## Методами контроля эффективности реабилитации на 1 этапе являются:



- оценка  $SpO_2$  в покое и при физической нагрузке;
- оценка переносимости физической нагрузки по Шкале Борга;
- оценка силы мышц по шкале MRC (мышцы);
- оценка интенсивности тревоги и депрессии по госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS);
- оценка качества жизни по результатам Европейского опросника качества жизни EQ-5



## Модифицированная шкала для оценки тяжести одышки Медицинского исследовательского совета

Оценка одышки в баллах	Описание
0	Одышка возникает только при очень интенсивной нагрузке
1	Одышка при быстром подъеме на этаж или при ходьбе вверх
2	Одышка заставляет меня ходить медленнее, чем люди моего возраста, или появляется необходимость остановки при ходьбе в своем темпе по ровной местности.
3	Одышка заставляет делать остановки при ходьбе на расстояние около 100 м или через несколько минут ходьбы по ровной местности
4	Одышка делает невозможным выход за пределы своего дома или появляется при одевании и раздевании.

**Таблица 9. Шкала Борга (по Borg G. 1970)**

Баллы	Интенсивность нагрузки
20	Максимально тяжело
19	Очень, очень тяжело
18	Очень тяжело
17	Очень тяжело
16	Трудно/тяжело
15	Трудно/тяжело
14	Довольно тяжело
13	Немного тяжело
12	Легко (комфортно)
11	Довольно легко
10	Очень легко
9	Очень легко
8	Исключительно легко
7	Исключительно легко
6	Очень, очень легко



Шкала индивидуального восприятия тяжести выполняемой работы (G Borg, 1998)

Шкала Субъективных Ощущений		Описание тяжести нагрузки	Описание Дыхания при нагрузке	Потоотделение
1	Очень легкая	Любая Минимальная Активность: просмотр телевизора, езда в транспорте и т. д.		-
2	Очень легкая	Чувствуете, что способны удерживать такую интенсивность часами	Дыхание свободное даже во время разговора	-
3	Легкая			Возможно появится пот
4	Умеренная	Чувствуете, что способны проработать несколько часов	Дышать тяжелее, возможно только короткая беседа	Всего пара капель
5				Небольшое
6				Немного тяжелая
7	Тяжелая	На грани комфортности	Дыхание частое, возможно говорить только отдельными фразами	Интенсивное потоотделение
8				
9	Очень тяжелая	Очень тяжело поддерживать интенсивность нагрузки	Тяжело дышать, возможно произнесение отдельных слов	Очень сильное потоотделение
10	Очень-очень тяжелая	Почти на грани возможного	Полностью запыхались, говорить не получается	Пот катится градом
10	Максимальная	На грани возможного	Легкие разрывает	Пот заливает глаза

3-4 раза в неделю, по 3-4 балла, 30-40 мин

# ГОЛЫМИ РУКАМИ?



**РЕАБИЛИТАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**  
информационный портал

Поиск 

 info@rosreab.ru  
 8 (800) 550 18 15  
Звонок по РФ бесплатно

[Задать вопрос](#)



## МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ

Актуальные разработки и исследования для отделений реабилитации

[Подробнее](#)

Подборка оборудования по приказам  
Министерства здравоохранения РФ



Нейрореабилитация



Кардиореабилитация



Детская реабилитация



Ортореабилитация



ЛФК

# В 919Н и 909Н НИЧЕГО ИЗ ЭТОГО НЕТ...



788н

Приказ №788н от 31 июля 2020 г.

О порядке организации медицинской реабилитации взрослых



878н

Приказ №878н от 23 октября 2019 г.

О порядке организации медицинской реабилитации детей



928н

Приказ №928н от 15 ноября 2012 г.

О порядке оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения



90н

Приказ №90н от 22 февраля 2019 г.

От утверждения перечня медицинских изделий



279н

Приказ №279н от 5 мая 2016 г.

Об утверждении порядка организации санаторно-курортного лечения



Дыхательный тренажер PARI O-PEP

1 990 Р

5.0 1 отзыв

механический  
материал: металл, пластик

Есть противопоказания, посоветуйтесь с врачом.

4 предложения от 1 990 Р



Дыхательный тренажер Philips Respironics Threshold IMT HH1332 (HS730EU-001)

1 725 Р

4.3

механический  
материал: пластик

Есть противопоказания, посоветуйтесь с врачом.

3 предложения от 1 700 Р



Пикфлоуметр Philips Respironics Personal Best HH1327/00

1 239 Р

4.9 2 отзыва

механический  
диапазон измерений: 60-800 л/мин  
материал: пластик

Есть противопоказания, посоветуйтесь с врачом.

6 предложений от 1 239 Р



Revitive aerosure респиратор устройство/ХОБЛ/дышащее облегчение слизи зазор

Совершенно новый

15 047,36 руб.

Купить сейчас  
+1 805,80 руб. за доставку

[Отслеживать](#)

Находится: Великобритания



Positif Expiratory Presson Appareil de Gym, Poumon Expansion, Mucus Apurement 1

Совершенно новый

3 691,26 руб.

Купить сейчас  
Бесплатная международная доставка

[Отслеживать](#)

Находится: Австралия



Слизи/дыхательных путей зазор устройство для лечения астмы хроническая обструктивная кистозный фиброз и легких терапии

Совершенно новый

2 334,54 руб.

Было: 2 699,04 руб. Скидка 10%

Купить сейчас  
Бесплатная международная доставка

[Отслеживать](#)

Находится: Южная Корея



Pari O-Per колебательные терапии легких расширения, слизи предохранительное устройство флаттер слизи

Совершенно новый

★★★★★ 6 оценок товара

2 785,89 руб.

Купить сейчас  
Доставка не указана

Почти распродан  
22 продано

[Отслеживать](#)

Находится: США



Clement Clarke флаттер слизи очистку устройства | надежный продавец из Великобритании

Совершенно новый

8 024,79 руб.

Купить сейчас  
Доставка не указана

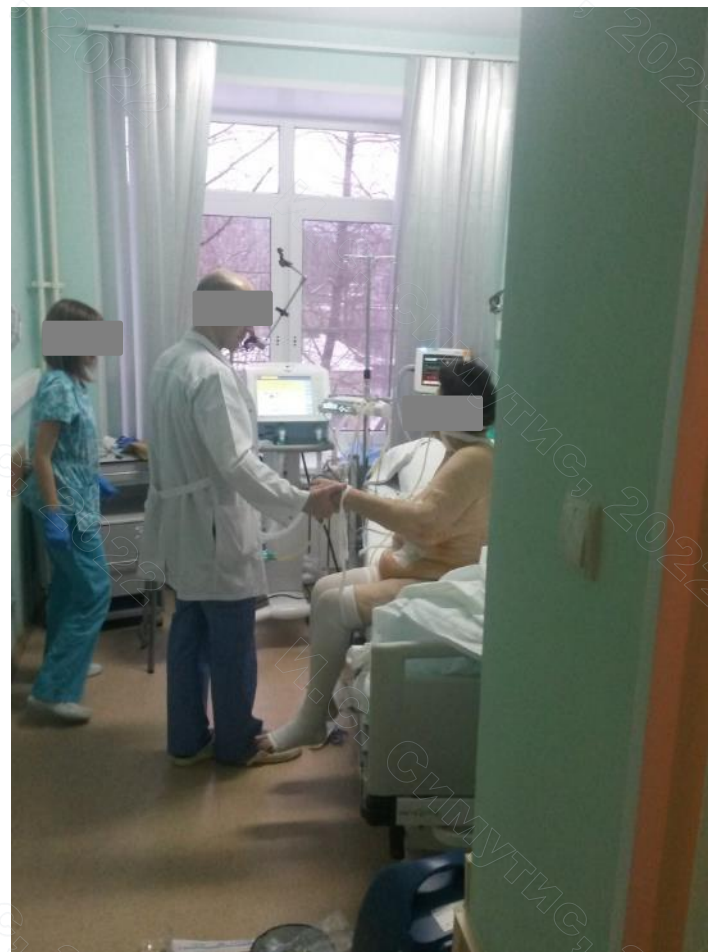
[Отслеживать](#)

Находится: Великобритания

# МЕХАНИЗИРОВАННАЯ АКТИВАЦИЯ



# НЕМЕХАНИЗИРОВАННАЯ АКТИВАЦИЯ



# ЗА ЧЕЙ СЧЕТ?



Оказание медицинской помощи по профилю «Медицинская реабилитация» пациентам с новой коронавирусной инфекцией COVID в 2020 году

Медицинскую реабилитацию прошло **19,0 тыс. пациентов:**

круглосуточный стационар – 11,8 тыс. пациентов;

дневной стационар – 7,2 тыс. пациентов.

Субъекты с **наибольшей долей** пациентов с COVID-19, прошедших медицинскую реабилитацию

Субъекты с **наименьшей долей** пациентов с COVID-19, прошедших медицинскую реабилитацию

## Круглосуточный стационар

Субъект Российской Федерации	Доля пациентов с COVID-19, Прошедших медицинскую реабилитацию
<b>РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ</b>	<b>0,6%</b>
Новгородская область	<b>13,3%</b>
Забайкальский край	<b>7,7%</b>
Оренбургская область	<b>5,4%</b>
Республика Адыгея	<b>4,6%</b>
Ставропольский край	<b>4,1%</b>
Республика Марий Эл	<b>3,8%</b>
Курганская область	<b>3,7%</b>
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	<b>2,6%</b>
Рязанская область	<b>1,5%</b>

## Круглосуточный стационар

Субъект Российской Федерации	Доля пациентов с COVID-19, Прошедших медицинскую реабилитацию
<b>РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ</b>	<b>0,6%</b>
Нижегородская область	<b>0,06%</b>
Ростовская область	<b>0,05%</b>
Республика Дагестан	<b>0,05%</b>
Кабардино-Балкарская Республика	<b>0,04%</b>
Московская область	<b>0,02%</b>
Ульяновская область	<b>0,02%</b>
Орловская область	<b>0,01%</b>
Кировская область	<b>0,01%</b>
Смоленская область	<b>0,00%</b>



## ЗА ЧЕЙ СЧЕТ?

В 2020 году МР прошли 19 тысяч пациентов с НКИ



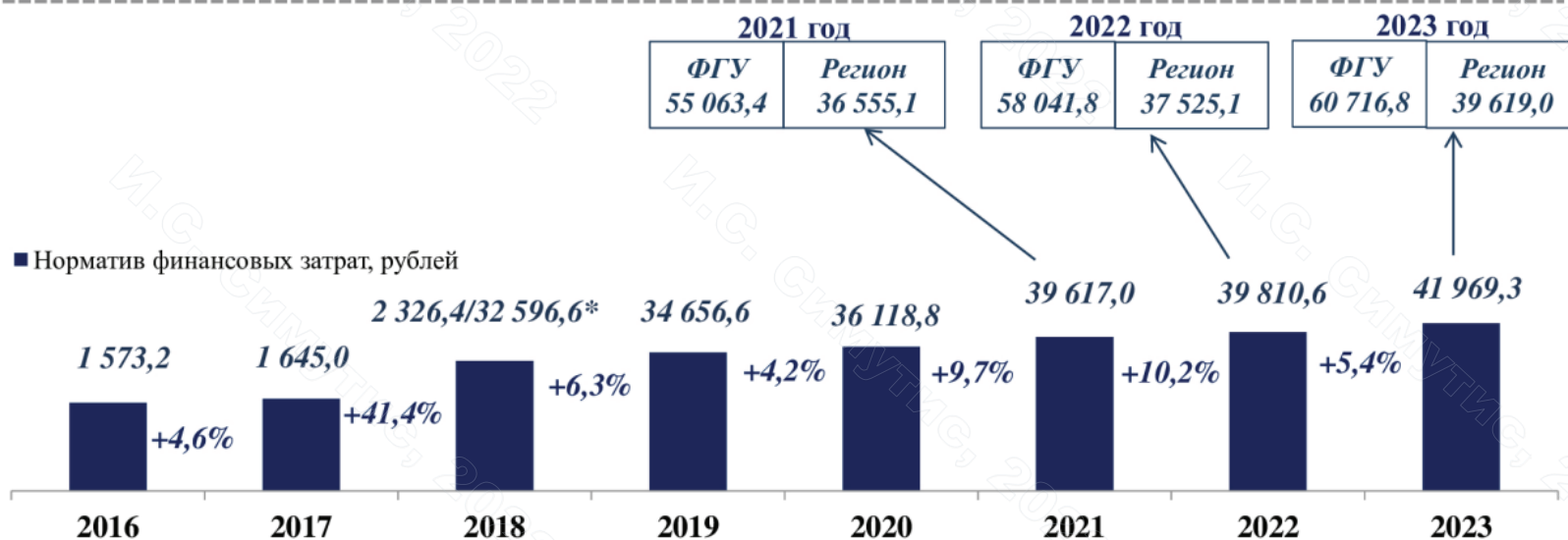
В условиях: круглосуточного стационара — 11,8 тысяч пациентов, дневного стационара — 7,2 тысячи пациентов.

Размер финансового обеспечения МР: 503,2 млн рублей, в условиях круглосуточного стационара — 397,8 млн рублей (средняя стоимость одного случая — 33 644,2 рубля), дневного стационара — 105,4 млн рублей (средняя стоимость одного случая — 14 563,2 рубля).

# ЗА ЧЕЙ СЧЕТ?



Нормативы финансовых затрат на единицу объема медицинской помощи по профилю «медицинская реабилитация» за счет средств ОМС:



# ЗА ЧЕЙ СЧЕТ?



## Клинико-статистические группы по профилю «Медицинская реабилитация» для оплаты медицинской пациентам с новой коронавирусной инфекцией COVID



№ п.п.	№ КСГ	Наименование КСГ	КЗ	Расчетная стоимость на 2021 год, рублей
<i>В стационарных условиях</i>				
1	st12.015	Коронавирусная инфекция COVID-19 (уровень 1)	2,87	67 319,38
2	st12.016	Коронавирусная инфекция COVID-19 (уровень 2)	4,96	116 342,90
3	st12.017	Коронавирусная инфекция COVID-19 (уровень 3)	7,4	173 576,10
4	st12.018	Коронавирусная инфекция COVID-19 (уровень 4)	12,07	283 116,70
5	st12.019	Коронавирусная инфекция COVID-19 (долечивание)	2,07	48 554,40
6	st37.021	Медицинская реабилитация после перенесенной коронавирусной инфекции COVID-19 (3 балла по ШРМ)	1,08	25 332,73
7	st37.022	Медицинская реабилитация после перенесенной коронавирусной инфекции COVID-19 (4 балла по ШРМ)	1,61	37 764,53
8	st37.023	Медицинская реабилитация после перенесенной коронавирусной инфекции COVID-19 (5 баллов по ШРМ)	2,15	50 430,89

№ п.п.	№ КСГ	Наименование КСГ	КЗ	Расчетная стоимость на 2021 год, рублей
<i>В условиях дневного стационара</i>				
9	ds37.015	Медицинская реабилитация после перенесенной коронавирусной инфекции COVID-19 (2 балла по ШРМ)	1	13 285,02
10	ds37.016	Медицинская реабилитация после перенесенной коронавирусной инфекции COVID-19 (3 балла по ШРМ)	1,4	18 599,03

- 1. В 2021 году для оплаты медицинской помощи, связанной с лечением новой коронавирусной инфекции, предусмотрено 10 КСГ, в том числе 5 КСГ для оплаты случаев медицинской реабилитации после перенесенной коронавирусной инфекции COVID-19.**
- 2. Потребность в медицинской реабилитации после перенесенной коронавирусной инфекции COVID-19 – 110,1 тыс. чел., в том числе в круглосуточном стационаре – 66,1 тыс. чел. (60%), в дневном стационаре – 44,0 тыс. чел. (40%).**

# ЧТО МОЖЕТ ПОМОЧЬ...

> Ann Ig. May-Jun 2021;33(3):299-304. doi: 10.7416/ai.2021.2434.

## Suggestions for changes in professional procedures and adaptation to COVID-19: new models of care in the rehabilitation setting

A V Bai<sup>1</sup>, J Rabasco<sup>1</sup>, V Ceccatelli<sup>1</sup>, S Florida<sup>1</sup>, S Sbardella<sup>1</sup>, C Petrigiani<sup>1</sup>, F Agostini<sup>1</sup>, M Paoloni<sup>1</sup>

Affiliations + expand

PMID: 33739361 DOI: 10.7416/ai.2021.2434

## РЕАБИЛИТАЦИЯ В ОРИТ:

- нутритивную поддержку
- респираторную реабилитацию
- постуральную коррекцию
- раннюю пассивную мобилизацию
- циклические тренировки на прикроватном велотренажере

## PLOS ONE

OPEN ACCESS PEER-REVIEWED  
RESEARCH ARTICLE

### Impact of COVID-19 on mental health and quality of life: Is there any effect? A cross-sectional study of the MENA region

Ayesha S. Al Dhaheri<sup>1</sup>, Mo'ath F. Bataineh, Maysm N. Mohamad, Abir Ajab, Amina Al Marzouqi, Amjad H. Jarrah, Carla Habib Mourad, Dilma O. Abu Jamous, Habiba I. Ali, Haleama Al Sabbah, Hayder Hasan, Lily Stojanovska, Mona Hashim, [...] Lella Cheikh Ismail [view all]

Published: March 25, 2021 • <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249107>

## РЕАБИЛИТАЦИЯ В ТЕР. ОТДЕЛЕНИИ:

- улучшение вентиляции легких, газообмена и бронхиального клиренса
- продолжение нутритивной поддержки
- повышение общей физической выносливости пациентов
- коррекция мышечной слабости
- повышение мобильности
- преодоление стресса, беспокойства или депрессии
- коррекция нарушения сна



### Перспективы применения сукцинатов при тяжелом течении новой коронавирусной инфекции

К. Г. Шаповалов, Г. А. Дыбенко, С. А. Крушин, Ю. С. Орлов, В. А. Елизаров

#### Аннотация

Существенная проблема человечества в наше время – пандемия опаснейшей вирусной инфекции COVID-19. На фоне неадекватно высокой смертности возбудитель инфекции у большинства пациентов вызывает тяжелые осложнения. Ключевым звеном в патогенезе является повреждение легочной ткани. В настоящее время сукцинаты являются перспективным средством для коррекции метаболических нарушений при тяжелом течении COVID-19. Рассмотрены возможности применения сукцинатов при тяжелом течении COVID-19. Рассмотрены возможности применения сукцинатов при тяжелом течении COVID-19. Рассмотрены возможности применения сукцинатов при тяжелом течении COVID-19.

# Шаповалов К.Г. с соавт. Перспективы применения сукцинатов при тяжелом течении новой коронавирусной инфекции. Экспериментальная и клиническая фармакология 2020 т.83 №10 с.40-43



## Оленская Т.Л. Николаева А.Г., Петько О.В. И др. Применение гипобарической барокамерной адаптации как компонента медицинской реабилитации пациентов после COVID-19. Профилактическая медицина. 2021; 24 (4): 76-82



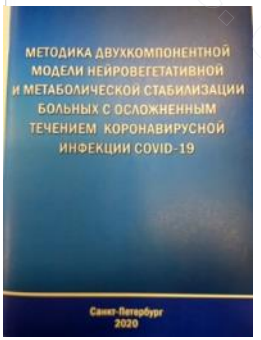
### Экспериментальная и клиническая фармакология

2022 Том 85 № 1 С. 47 –

DOI:

## НЕЙРОПРОТЕКТОРНАЯ ТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 АССОЦИИРОВАННУЮ ПНЕВМОНИЮ

А. С. Агафьина<sup>1</sup>, Е. С. Макарьина<sup>1</sup>, Е. В. Усикова<sup>1</sup>, С. Г. Щербак<sup>1,2</sup>, К. К. Минеев<sup>1</sup>



Методика двухкомпонентной модели нейровегетативной и метаболической стабилизации больных с осложненным течением коронавирусной инфекции COVID-19: пособие для врачей / А.Н. Кондратьев с соавт. — СПб.: Ассоциация анестезиологов-реаниматологов Северо-Запада, 2020. — 24 с.

**ЖУРНАЛ  
НЕВРОЛОГИИ  
И ПСИХИАТРИИ**

ИМЕНИ С.С. КОРСАКОВА



## **Коррекция митохондриальной дисфункции в комплексной реабилитации пациентов, перенесших COVID-19**

© А.Е. ТЕРЕШИН<sup>1, 2</sup>, В.В. КИРЬЯНОВА<sup>1</sup>, Д.А. РЕШЕТНИК<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>2</sup>СПб ГБУЗ «Николаевская больница», Санкт-Петербург, Россия

Объем поражения легких у пациентов обеих групп также был сравним и находился в диапазоне 25-80%.

**24 пациента**, составившие группу сравнения, получали стандартную постковидную реабилитацию: импульсная магнитотерапия, ингаляционная терапия, аэроионотерапия, инфракрасная лазеротерапия, курсовые аэробные тренировки, рациональная психотерапия, преемственная лекарственная терапия.

**21 пациент** основной группы дополнительно получал комбинированный препарат, содержащий янтарную кислоту

- Повышение реабилитационного потенциала по ШРМ
- Купирование депрессии и астенизации
- Повышение толерантности к физической нагрузке

## ЧТО МОЖЕТ ПОМЕШАТЬ...

- Риск реинфицирования и повторной госпитализации
- Слабая доказательная база
- Полифармация
- Прием психотропных препаратов
- Исходная коморбидность и низкий реабилитационный потенциал
- Низкая социализация пациента
- Психологические проблемы
- Финансовые проблемы
- Узкое временное окно для реабилитации...



Проблема требует  
изменения  
отношения...

