

# Постковид и поражение легких

**Шамсутдинова Наиля Гумеровна**

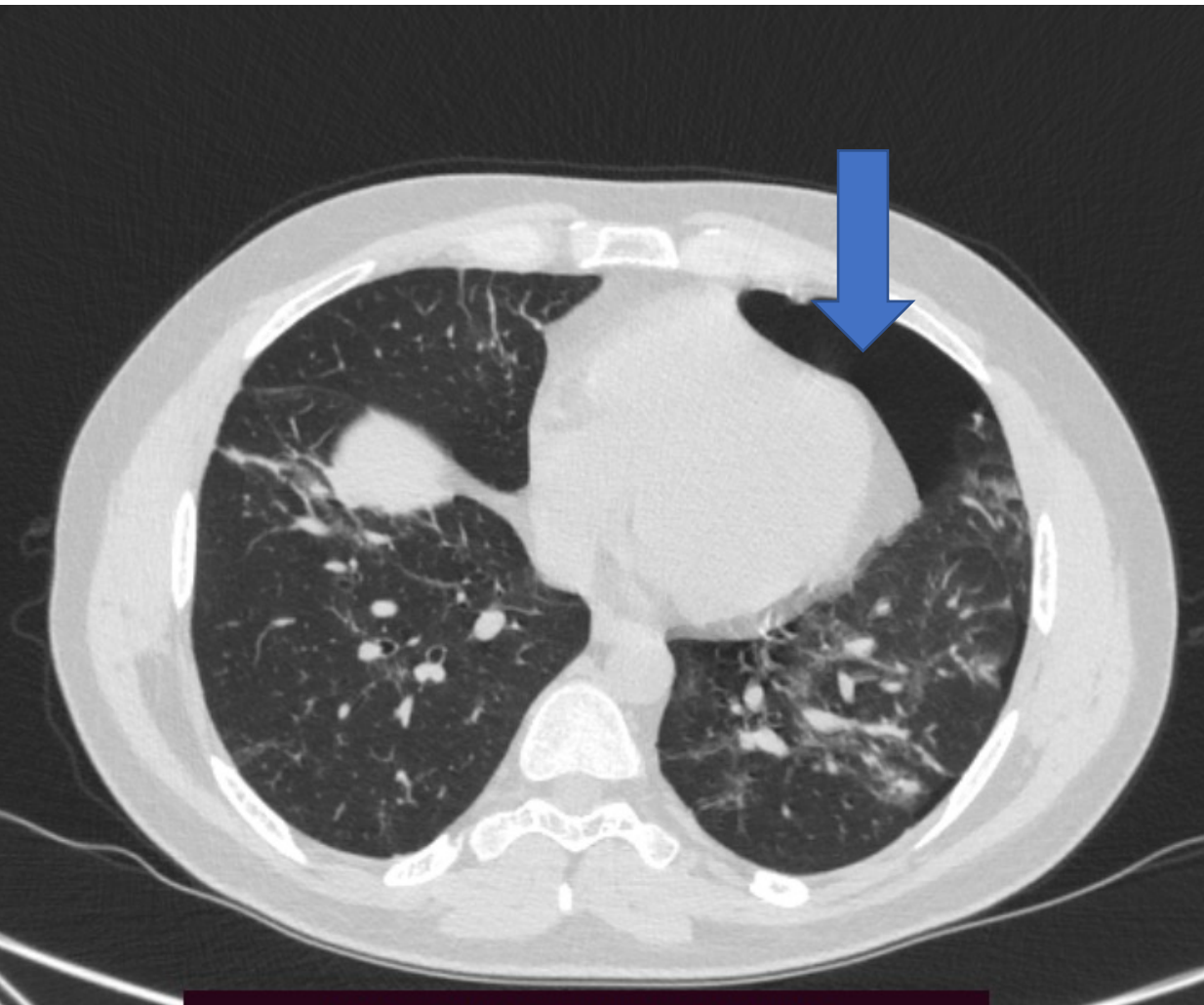
**Доцент кафедры госпитальной терапии**

**Дьякова Екатерина Валерьевна**

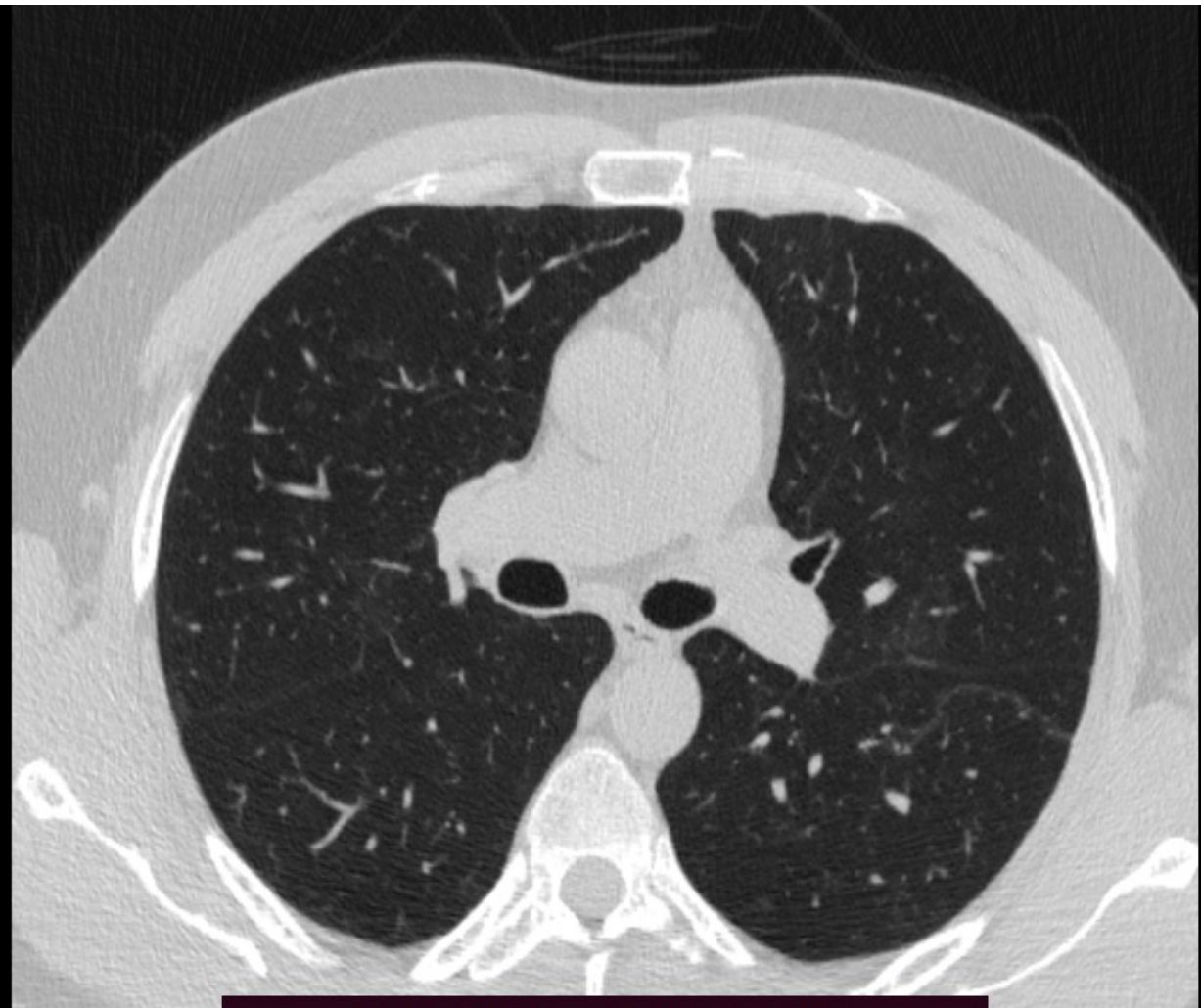
**Заведующая отделением пульмонологии ГАУЗ Республиканская клиническая  
больница МЗ РТ**

# Процесс восстановления от COVID-19 непрерывен

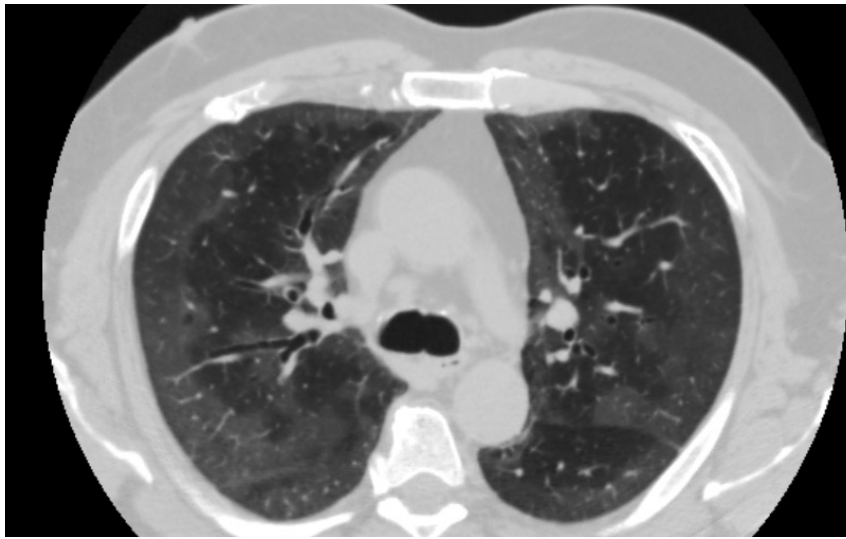
- На ранних этапах развития острого COVID-19 лечение сосредоточено на выявлении и лечении острых осложнений, связанных с COVID-19, в то время как после выздоровления после острой фазы некоторым пациентам требуется оценка и лечение стойких или новых симптомов.
- **Острый COVID-19** : симптомы COVID-19 в течение до 4 недель после начала заболевания
- **Продолжающийся симптоматический COVID-19** : симптомы COVID-19 через 4–12 недель после начала заболевания
- **Пост-COVID-19** : симптомы, которые развиваются во время или после COVID-19, продолжаются  $\geq 12$  недель и не объясняются альтернативным диагнозом



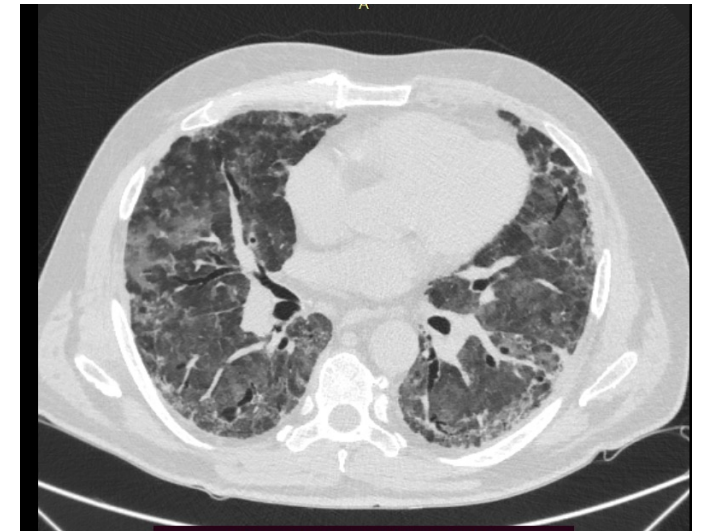
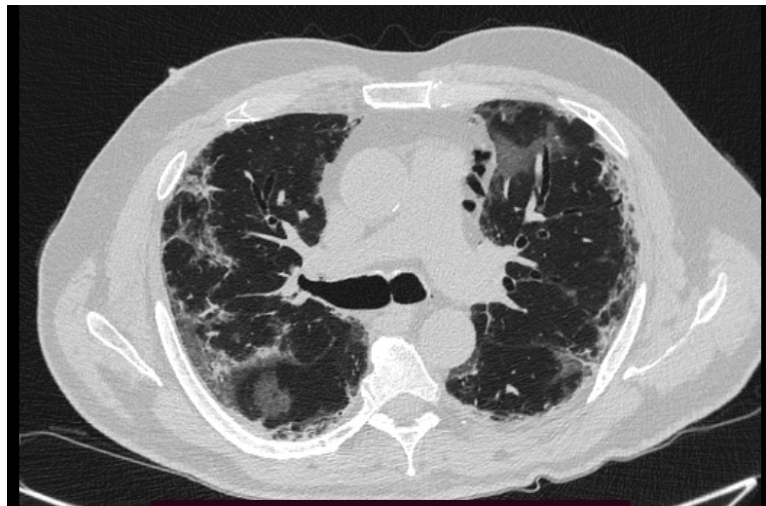
Пациент, 37 лет, через 8 недель после  
выздоровления.  
Спонтанный пневмоторакс



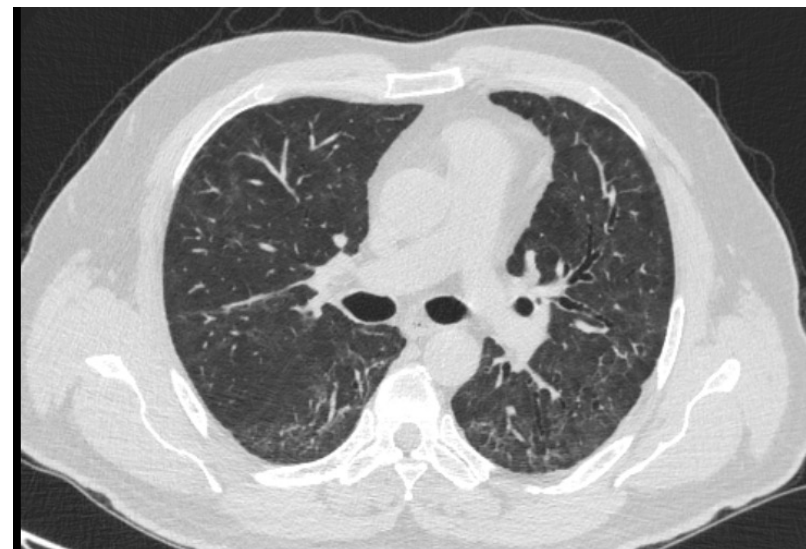
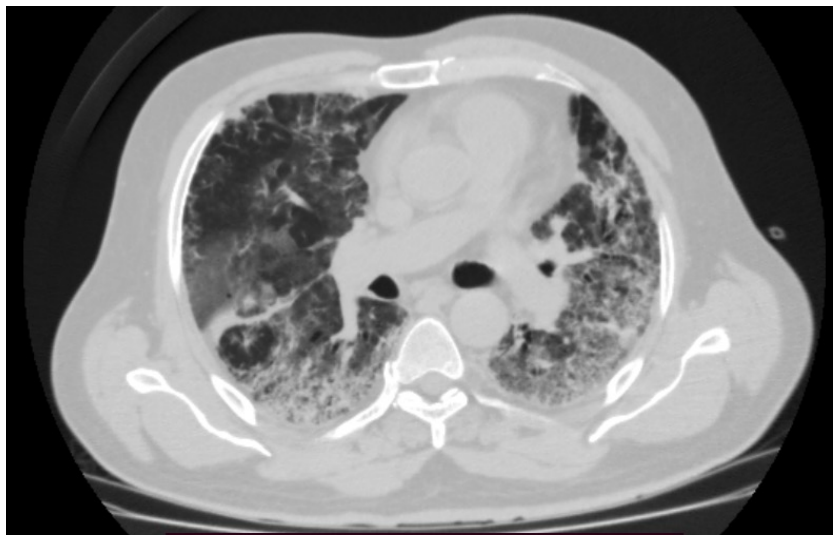
Пациент, 37 лет, через 7 месяцев после  
выздоровления.



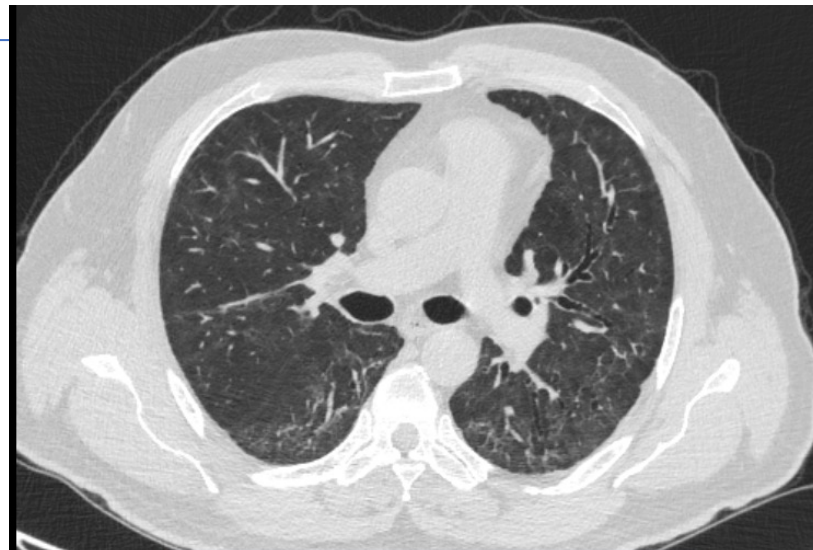
Пациент, 65 лет, на 8 день (слева) и 13 день (справа) болезни



Пациент, 65 лет, на 19 день (слева), 29 день (в центре), через 8 недель от начала болезни (справа). Через 8 недель пациент регоспитализирован в отделение пульмонологии в связи с нарастанием ДН, появлением гипертермии



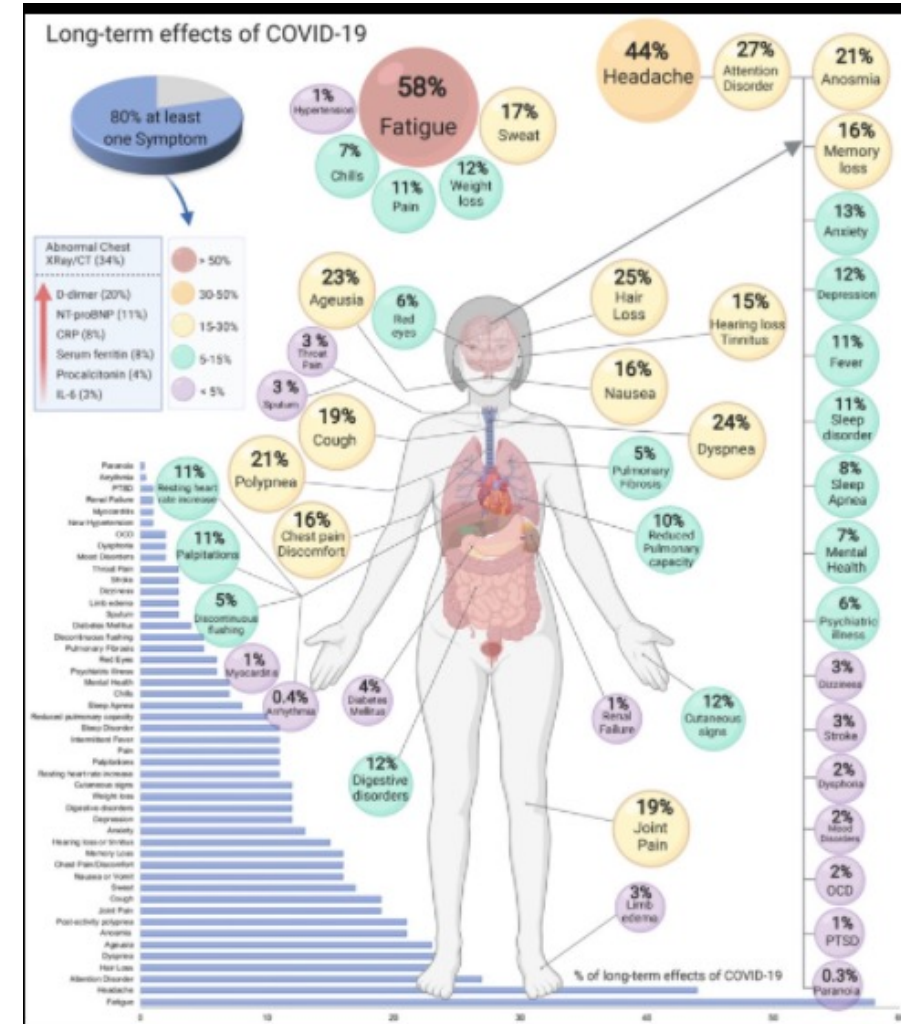
Пациент, 56 лет, на 24 день (слева) и 44 день (справа) болезни. Клинически – ДН2



Пациент, 56 лет, через 4 месяца от начала заболевания. Клинически – ДН 0

# Жалобы

- Усталость, слабость и плохая выносливость, 15-87%
- Одышка, 10-71%
- Хронический кашель, 17-33%
- Дискомфорт в груди, 12-44%
- Нейрокогнитивные симптомы, 27%



# Жалобы

- **Клиническая оценка** - мы спрашиваем о продолжающейся одышке (в покое и при физической нагрузке), кашле, дискомфорте в груди, плевритической боли и хрипах. Уточняем информацию об ортопноэ, боли в груди (при физической нагрузке, позиционной), периферических отеках, сердцебиении, головокружении, ортостазе, а также пресинкопе или обмороке.

Мы определяем, являются ли симптомы **постоянными, ухудшающимися и или новыми**, поскольку последние могут отражать развитие поздних осложнений COVID-19.

### Постоянные

- Длительно текущий ковид?

### Ухудшающиеся

- вторичная бактериальная пневмония, эмпиема, ТЭЛА, миокардит, пневмоторакс, пневмомедиастинум

### Новые

- вторичная бактериальная пневмония, эмпиема, ТЭЛА, миокардит, пневмоторакс, пневмомедиастинум

# Жалобы

**Одышка**, связанная с пневмонией COVID-19, может иметь длительное течение (например, до 6–12 месяцев).

**Нам важно понять причину сохранения одышки:**

- ✓ сохранение объема поражения легочной ткани: разрешение пневмонии, организация пневмонии,
- ✓ нервно-мышечная слабость,
- ✓ обострение другого сопутствующего заболевания легких,
- ✓ стеноз трахеи в результате интубации,
- ✓ сердечная недостаточность
- ✓ пневмомедиастинум, пневмоторакс

# Жалобы

- **Кашель** после выздоровления от острого COVID-19 может быть аналогичен кашлю пациентов с любой перенесённой респираторной вирусной инфекцией.
- Также требует исключения других причин (например, желудочно-кишечная рефлюксная болезнь, астма).
- Терапия поддерживающая. Ингаляционные методы лечения (например, ингаляционные бронходилататоры или глюкокортикоиды) назначаются нечасто, хотя в некоторых случаях они могут быть полезны.

# Жалобы

- **Дискомфорт / стеснение / боль в груди** - Постоянный дискомфорт в груди после выздоровления от острого COVID-19 может проходить медленно. Обычно он не требует лечения, если только он не влияет на качество жизни пациента.
- При стойком, сильном дискомфорте могут назначаться нестероидные противовоспалительные средства (НПВП) при отсутствии почечной дисфункции или других противопоказаний.
- Если считается, что стеснение в груди вызвано бронхоспазмом, целесообразна терапия ингаляционными бронходилататорами.
- Боль в груди из-за повреждения миокарда или миокардита, связанного с COVID-19, требует срочного обследования, если необходимо, или направления к кардиологу для дальнейшего обследования

# Физикальное обследование

- Мы оцениваем жизненно важные функции:  $\text{SpO}_2$  , артериальное давление и частоту пульса.
- Аускультация: крепитация
- Перкуссия легких (притупление при плевральном выпоте)
- Оценка сердечно-сосудистой системы, включая оценку шумов, наличия шума перикарда, третьего или четвертого тона сердца, вздутия яремных вен, мелких базилярных хрипов, периферических отеков.

# Инструментальное обследование

- **Визуализация грудной клетки** - необходимость визуализации грудной клетки определяется объемом поражения легких во время болезни, а также текущими симптомами.
- Для пациентов, которым не проводилась визуализация грудной клетки во время болезни и у которых нет текущих сердечно-легочных симптомов, визуализация грудной клетки не требуется.
- Кроме того, у любого пациента с новыми или ухудшающимися респираторными симптомами или патологическими изменениями при сердечно-легочном физикальном обследовании, мы также назначаем визуализацию грудной клетки.

**МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНЗДРАВ РОССИИ)**

Аппарат Правительства  
Российской Федерации

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА**

Рахмановский пер., д. 3/25, стр. 1, 2, 3, 4,  
Москва, ГСП-4, 127994,  
тел.: (495) 628-44-53, факс: (495) 628-50-58

28.05.2021 № 17-6/И/1-4018  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Министерство здравоохранения Российской Федерации в соответствии с письмом Аппарата Правительства Российской Федерации от 27.05.2021 № П12-35257 об участии 31.05.2021 в совещании в режиме видеоконференции по вопросу о ходе выполнения поручения Президента Российской Федерации от 02.05.2021 № Пр-753 (подпункты «б» и «в» пункта 9) в части формирования клиент ориентированного подхода при организации начиная с 01.07.2021 углубленных профилактических осмотров и диспансеризации населения, проведении медицинского обследования граждан, перенесших новую коронавирусную инфекцию, на наличие поражений сердечно-сосудистой, дыхательной и иных систем, а также реализации программ лечения и реабилитации лиц с заболеваниями, выявленными по результатам указанных медицинских осмотров и диспансеризации (далее – совещание), сообщает, что участие в совещании примут:

Министр здравоохранения Российской Федерации Михаил Альбертович Мурашко;

заместитель Министра здравоохранения Российской Федерации Евгений Геннадьевич Камкин;

заместитель Министра здравоохранения Российской Федерации Наталья Александровна Хорова;

директор Департамента медицинской помощи детям и службы родовспоможения Байбарина Елена Николаевна;

директор Департамента организации медицинской помощи и санаторно-курортного дела Екатерина Валерьевна Каракулина;

для граждан, перенесших новую коронавирусную инфекцию (COVID-19);

13) тест с 6-минутной ходьбой (при исходной сатурации кислорода крови 95% и больше в сочетании с наличием у пациента жалоб на одышку, отеки, которые появились впервые или повысилась их интенсивность);

14) проведение спирометрии или спирографии для граждан, перенесших новую коронавирусную инфекцию (COVID-19);

15) общий (клинический) анализ крови развернутый для граждан, перенесших новую коронавирусную инфекцию (COVID-19);

16) биохимический анализ крови для граждан, перенесших новую коронавирусную инфекцию (COVID-19) (включая исследования уровня холестерина, уровня липопротеинов низкой плотности, С-реактивного белка, определение активности аланинаминотрансферазы в крови, определение активности аспартатаминотрансферазы в крови, определение активности лактатдегидрогеназы в крови, исследование уровня креатинина в крови);

17) определение концентрации Д-димера в крови у граждан, перенесших среднюю степень тяжести и выше новой коронавирусной инфекции (COVID-19);

18) проведение рентгенографии органов грудной клетки для граждан, перенесших новую коронавирусную инфекцию (COVID-19) (если не выполнялась ранее в течении года);

19) прием (осмотр) по результатам профилактического медицинского осмотра, в том числе осмотр на выявление визуальных и иных локализаций онкологических заболеваний, включающий осмотр кожных покровов, слизистых губ и ротовой полости, пальпацию щитовидной железы, лимфатических узлов, фельдшером фельдшерского здравпункта или фельдшерско-акушерского пункта, врачом-терапевтом или врачом по медицинской профилактике отделения (кабинета) медицинской профилактики или центра здоровья;

20) проведение эхокардиографии для граждан, перенесших новую коронавирусную инфекцию (COVID-19) (в случае показателя сатурации в покое 94% и ниже, а также по результатам проведения теста с 6-минутной ходьбой);

21) проведение компьютерной томографии для граждан, перенесших новую коронавирусную инфекцию (COVID-19) (в случае показателя сатурации в покое 94% и ниже, а также по результатам проведения теста с 6-минутной ходьбой);

22) дуплексное сканирование вен нижних конечностей для граждан, перенесших новую коронавирусную инфекцию (COVID-19) (при наличии показаний по результатам определения концентрации Д-димера в крови).

17. Диспансеризация проводится в два этапа

# Инструментальное обследование

- По ряду проведенных в мире исследований есть ожидание, что повреждение легких исчезнет в течение двух-четырех недель, но для полного разрешения может потребоваться 12 недель.
- Пациентам со стойкими рентгенологическими аномалиями через 12 недель целесообразно провести КТ грудной клетки и направить на консультацию к пульмонологу. Однако изменения в легких могут сохраняться на КТ грудной клетки в течение шести месяцев или дольше у 50 процентов ранее госпитализированных пациентов, даже среди пациентов с нетяжелым течением.
- Надо помнить, что некоторым пациентам может потребоваться более ранняя визуализация, включая пациентов с ухудшением или новыми респираторными симптомами, пациентов с новым или развивающимся инфильтратом или тех, у кого подозревается альтернативная или осложняющая патология (например, злокачественное новообразование, интерстициальное заболевание легких, стеноз трахеи).

# Инструментальное обследование

- Возможно нет необходимости проведения РКТ через заранее определенные промежутки времени
- Однако проведение РКТ ОГК в динамике целесообразно для наблюдения у некоторых пациентов (например, пациентов с более медленным, чем ожидалось, улучшением, пациентов с тяжелыми остаточными симптомами).

# Инструментальное обследование

- Для пациентов с сердечно-легочными симптомами и/или низкой периферической сатурацией кислорода, несмотря на нормальную рентгенограмму грудной клетки, необходимо исключить ТЭЛА (КТ ангиография).
- Кроме того, пациенты могут испытывать дискомфорт в груди или шее, связанный со стенозом вен в результате предыдущей катетеризации центральных вен. Часто это клинический диагноз, но может потребоваться ультразвуковое подтверждение.

# Инструментальное обследование

- **Исследование функции легких**
- Для пациентов, выздоравливающих от COVID-19 и имеющих стойкие, прогрессирующие или новые респираторные симптомы, необходимо провести спирометрию и, при возможности, исследование диффузионной способности легких.
- Также назначаем ФВД реконвалесцентам COVID-19 с тяжелым поражением легких или ОРДС, что применимо ко многим пациентам, которые нуждались в госпитализации.

# Заключение

- Практикующий врач должны знать симптомы, признаки, присутствующие у пациентов с перенесённым COVID-19, чтобы оперативно оценить, выявить и остановить длительное прогрессирование COVID-19, дифференцировать с заболеваниями других групп, минимизировать риск хронических эффектов.
- Учитывая, что в настоящее время мы не имеем ответов на все вопросы, требуется дальнейшее междисциплинарное взаимодействие, работа команды для разработки индивидуализированных, динамических программ в лечебных учреждениях.