Комплекс ЛФК для самостоятельных занятий

после перенесенной пневмонии (COVID-ассоциированной)

Выполнение комплекса ЛФК позволит Вам поддержать дыхательную систему организма, способствуя восстановлению функции внешнего дыхания после перенесенной вирусной инфекции и пневмонии. Кроме того, оздоровительное и трофическое действие физических упражнений оказывает стимулирующее влияние на весь организм в целом. Такие упражнения способствуют улучшению газообмена (в щадящем режиме), укреплению мышц, принимающих участие в акте дыхания, увеличению подвижности диафрагмы и грудной клетки и повышают адаптацию к физическим нагрузкам.

Упражнения, исходные положения и особенности их выполнения, дозировка и темп выполнения будут зависеть от периода выздоровления и степени Вашей подготовленности. Для этого, в комплексе будут предложены различные условия и рекомендации.

Начиная заниматься необходимо помнить и соблюдать следующие правила:

1. Приступать к выполнению упражнений следует, только после купирования острого состояния; в позитивном настроении;
2. Во время выполнения упражнений не должно ощущаться состояние «нехватки воздуха», «резкого и сильного сердцебиения», головукружения;
3. Комплекс следует выполнять в хорошо проветренном помещении или на свежем воздухе;
4. Через 40-60 минут после принятия пищи (!!! Нельзя выполнять на голодный желудок);
5. Исходное положение может быть любым: сидя, стоя, лежа.

* (I период). Сразу после выписки из стационара и до купирования всех острых симптомов нарушения функции внешнего дыхания (нехватки воздуха, ощущения сдавления грудной клетки, приступов «неудержимого кашля») только исходное положение –лежа на животе;
* (II период). В течение 3-4 недель после исчезновения острых симптомов (первого периода) и далее ежедневно, при условии восстановления функции дыхания и самочувствия выполнять упражнения ТОЛЬКО в положении сидя с плотно прижатой спиной к спинке стула и напряженной брюшной стенкой (втянутым животом);
* (III период). В течение 4 и более недель (при отсутствии ухудшения самочувствия после занятия, равномерности частоты пульса и дыхания) возможно использование исходного положения лежа на спине, стоя с опорой, стоя и в ходьбе.

1. Вне зависимости от периода. темп выполнения упражнений – медленный, средний.
2. Во всех упражнениях вдох поверхностный (неглубокий) выполняется через нос, выдох – через рот.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Упражнения | Указания | Дозировка |
| **I период.** И.п. – лежа на животе, голова в сторону, с опорой на щеку или прямо | | |
| Руки вдоль туловища, ноги врозь  ЧСС (пульс) не должен учащаться более чем на 10 уд/мин от покоя | Выполнять медленный поверхностный вдох через нос на 2 счета, **выдыхать** на 4 счета ч/з рот (губы «трубочкой»), активно напрягая и втягивая живот диафрагмой внутрь-вверх | 6-8 раз, интервал отдыха между повторениями 30''-1' |
| Руки вдоль туловища, ноги врозь  ЧСС (пульс) не должен учащаться более чем на 10 уд/мин от покоя | Выполнять медленный поверхностный вдох через нос на 2 счета, **выдыхать** на 4 счета ч/з рот (губы «трубочкой»), активно напрягая и втягивая живот диафрагмой внутрь-вверх, прогибаться слегка в грудном отделе (сделать спину круглой) – задержаться в этом положении на 2 счета. Медленно вдыхая (неглубоко) вернуться в И.п. расслабиться. | 5-7 раз, интервал отдыха между повторениями 30''-1' |
| Руки в стороны, ладонями вниз, ноги врозь  ЧСС (пульс) не должен учащаться более чем на 10 уд/мин от покоя | Выполнять медленный поверхностный вдох через нос на 2 счета, **выдыхать** на 4 счета ч/з рот (губы «трубочкой»), активно напрягая и втягивая живот диафрагмой внутрь-вверх, прогибаться слегка в грудном отделе (сделать спину круглой), опираясь на ладони – задержаться в этом положении на 2 счета. Медленно вдыхая (неглубоко) вернуться в И.п. расслабиться. | 4-6 раз, интервал отдыха между повторениями 30''-1' |
| **II период.** И.п. – сидя на стуле | | |
| Сидя на стуле (как на коне), обхватив руками и прижав грудь к спинке стула  Живот напряжен, диафрагма подтянута внутрь-вверх ПОСТОЯННО!  Следить за пульсом – не должен повышаться более чем на 10 -12 уд/мин | Выполнять на 4 счета **выдох**, одновременно прижимаясь грудью к спинке стула и помогая себе руками, обхватывая спинку стула, расслабиться медленно поверхностно вдыхая «до полувдоха» | 6-8 раз,  интервал отдыха между повторениями 30'' |
| Сидя, опираясь спиной на спинку стула,  Живот втянут, руки на бедрах, ноги расслаблены.  Дыхание свободное, не форсированное.  **ВДОХ не полный** | Выполнять на 4 счета одновременно сведение плеч вперед (ссутулиться) – **вдох**, на 4 счета выпрямляя спину, расслабиться, чуть прогнуться – выдох.  ЖИВОТ напряжен и втянут | 4-6 раз,  интервал отдыха между повторениями 30'', или по самочувствию |
| Сидя, опираясь спиной на спинку стула,  Живот втянут, руки свободно свисают, ноги расслаблены.  Дыхание свободное, не форсированное.  **ВДОХ не полный** | Выполнять на 4 счета **вдох**, одновременно обхватив себя руками скрестно за грудную клетку; расслабить хват – спокойно выдохнуть | 4-6 раз,  интервал отдыха между повторениями 30'', или по самочувствию |
| Сидя, опираясь спиной на спинку стула,  Живот втянут, руки скрестнообхватывают грудную клетку в области диафрагмы, ноги расслаблены.  Дыхание свободное, не форсированное.  **ВДОХ не полный** | Выполнять на 1-2 отведение правой руки всторону-назад, левой обхватить себя за грудную клетку – **вдох**. Вернуться в И.п. – выполнить свободный выдох. Повторить тоже левой рукой в левую сторону. | 4-6 раз,  интервал отдыха между повторениями 30'', или по самочувствию |
| Сидя, опираясь спиной на спинку стула,  Живот втянут, руки согнуты и прижаты к груди, предплечья параллельно, кисти в кулак под подбородок, ноги расслаблены.  Дыхание свободное, не форсированное.  **ВДОХ не полный** | Выполнять на 1 счет – толчкообразный **выдох** ч/з рот, подтягивая диафрагму внутрь-вверх, напрягая живот и прижимая руки к груди. Расслабиться, свободно поверхностно вдохнуть. | 6-8 раз,  интервал отдыха между повторениями 30'', или по самочувствию |
| Сидя на стуле. Руками держаться за сиденье. Ноги свободно. | Выполнять на 2 счета прогибаясь, сведение лопаток – **поверхностный** **вдох,** наклониться туловищем вперед, слегка округлив спину, выполнить выдох. | 4-6 раз,  интервал отдыха между повторениями 30'', или по самочувствию |
| **III период.** И.п. - лежа на спине; стоя на коленях с упором на руки; стоя с опорой; стоя; в ходьбе | | |
| Лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги свободно | Выполнять легкий обычный вдох на 2 счета, сомкнуть губы и медленно протяжно выдыхать так, будто задуваете свечку. Живот должен втянуться максимально. | 4-6 раз, дыхание не форсировать – **не доводить до головокружения** |
| Лежа на спине, руки в стороны, ноги свободно | На счет 1,2 развести руки в стороны - вдох, «обнять себя за плечи» - выдох на 5,6,7,8. | 6-8 раз, интервал отдыха между повторениями 10-15'', или по самочувствию |
| Лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги врозь | Выполнять одновременное сжимание «кисти в кулак» и сгибание-разгибание в голеностопных суставах. Дыхание свободное | 10-12 повторений |
| Лежа на спине, руки вдоль туловища, кисти «в замок», ноги врозь | На 1,2 - выполнять одновременное поднимание рук вверх – вдох, на 3,4 вернуться в И.п. -выдох | 6-8 раз |
| Лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги согнуты, стопы в упоре на полу | Выполнять: на 1, 2 одновременное разведение рук в стороны, сгибание ног в тазобедренных суставах, бедра прижать к груди - выдох На 3, 4 – вернуться в И.п. – расслабиться выдыхая. | 4-6 раз, интервал отдыха между повторениями 30'', или по самочувствию |
| Стоя на коленях с упором на руки | Дышать «животом», выпячивая его на вдохе и расслабляя (втягивая живот) на выдохе. Дыхание спокойное, без напряжения, | 3-6 повторений. |
| В ходьбе на месте | Выполнять сочетанные с дыханием шаги. На 1-4 шаг плавный непрерывный вдох, на 5-8 шаг – плавный медленный выдох | В течение 1 – 1,5 минут |
| В ходьбе на месте | Выполнять на 1 и 2 шаг неглубокий вдох; 3 и 4 шаг – задержку дыхания на вдохе; 5 и 6 шаг – выдох; 7 и 8 шаг – задержку дыхания на выдохе. | В течение 1 – 1,5 минут |

Дозированная ходьба: начинать в медленном темпе с 30-40 шагов в минуту, в постепенно нарастающем темпе (не в течение одного занятия!!!) – 60-80-100 шагов в минуту. Обязательно контролировать ЧСС (считать пульс) не менее 3-х раз: в начале середине и по окончании занятия. Пульс после занятия должен вернуться к исходным значениям.