

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра медицинской реабилитации, спортивной медицины,  
физиотерапии и курортологии

«СОГЛАСОВАНО»

Президент общественной  
организации «Самарская  
областная ассоциация врачей»,  
профессор

  
« 14 » 05 \_\_\_\_\_ С.Н. Измалков 2018

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор – проректор по  
учебно-воспитательной и  
социальной работе,  
профессор

  
« 14 » 05 \_\_\_\_\_ Ю.В. Щукин 2018

Дополнительная профессиональная программа повышения  
квалификации врачей по специальности 31.08.39 «Лечебная  
физкультура и спортивная медицина» со сроком освоения 18 часов по  
теме: «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ ПРИ  
ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ»

«СОГЛАСОВАНО»

Директор ИПО,  
проректор по лечебной работе,  
профессор

  
« 14 » 05 \_\_\_\_\_ Е.А. Корымасов 2018

Программа рассмотрена и утверждена на  
заседании кафедры (протокол № 9 от

08.05.18)

Заведующий кафедрой профессор

  
« 14 » 05 \_\_\_\_\_ А.В. Яшков 2018

Самара 2018

Составитель программы: доцент кафедры медицинской реабилитации, спортивной медицины, физиотерапии и курортологии, к.м.н. В.А.Поляков

Рецензенты:

**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания» заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, обеспечении соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, а также совершенствования профессиональных компетенций в области профилактики и медико-социального сопровождения лиц, страдающих заболеваниями органов дыхания в рамках имеющейся квалификации по специальности 040108: «Лечебная физкультура и спортивная медицина». **Актуальность** данной темы обусловлена широким распространением и ростом заболеваемости органов дыхания, а также высокой эффективностью применения средств лечебной физкультуры в системе комплексной реабилитации больных данного профиля.

Трудоемкость освоения – 18 академических часов.

Содержанием дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания» являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме: «Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания»;
- организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме: «Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания»;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- оценочные материалы и иные компоненты.

**1. Целью** освоения программы является повышение уровня знаний по использованию средств и форм лечебной физкультуры в комплексной

реабилитации больных с заболеваниями органов дыхания, а также приобретение новых знаний, умений, навыков в свете современных представлений и технологий для выполнения профессиональных и должностных обязанностей специалиста – врача ЛФК.

**2. Планируемые результаты обучения врачей** по Программе направлены на совершенствование компетенций, приобретенные в рамках полученного ранее профессионального образования на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина» и на формирование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в рамках обучения.

**ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВРАЧА ПО ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЕ И СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ, ПОДЛЕЖАЩИХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ» В ОБЪЕМЕ 18 ЧАСОВ**

в диагностической деятельности:

ПК1 - способностью и готовностью к оценке уровня физического здоровья и постановке диагноза на основании клинико-функционального исследования больных с заболеваниями органов дыхания;

ПК2 - способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования дыхательной системы, использовать знания ее анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-функционального обследования и оценки функционального состояния пациентов для диагностики заболеваний и патологических процессов;

ПК3 - способностью и готовностью выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний органов дыхания, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, использовать

алгоритм постановки диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

в лечебно-профилактической деятельности:

ПК1 - способностью и готовностью осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению и назначать наиболее эффективные средства и формы ЛФК для лечения заболеваний органов дыхания.

**Перечень знаний, умений и навыков врачей ЛФК обеспечивающих формирование профессиональных компетенций и полученных при прохождении усовершенствования на цикле «Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания».**

**Требования к уровню освоения содержания дисциплин.**

Специалист должен **знать:**

- клинические проявления, осложнения, современные методы диагностики, принципы лечения и профилактики заболеваний органов дыхания (острых и хронических бронхитов и пневмоний, нагноительных заболеваний легких, бронхиальной астмы);

- показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры при заболеваниях органов дыхания;

- показания и противопоказания к назначению лечебного массажа при заболеваниях органов дыхания;

- сочетание лечебной физкультуры с физиотерапевтическими процедурами, при заболеваниях органов дыхания;

- показания и противопоказания к назначению дыхательных тренажеров, гипоксических и гипокси-гиперкапнических тренировок при заболеваниях органов дыхания.

**уметь:**

- оценить функциональное состояние отдельных систем и органов у больных с легочной патологией;

- проводить нагрузочные тесты для выявления функционального состояния отдельных систем и органов у больных с легочной патологией;
- проводить анализ данных клинического, лабораторного, биохимического и других видов обследования, позволяющих оценить состояние пациентов;
- обосновать назначение лечебной физкультуры у больных с легочной патологией;
- выбрать средства, формы и дозировки физической нагрузки больным с легочной патологией на различных этапах лечения;
- определять методику и дозировку занятий на тренажерах, в лечебном бассейне, маршрутов пешеходных прогулок и терренкура, спортивно-прикладных упражнений и спортивных игр для больных с легочной патологией в зависимости от стадии заболевания и тяжести состояния;
- оценивать эффективность лечебной физкультуры и массажа, вести необходимую учетную и отчетную документацию и представлять отчет о работе в установленном порядке.

**владеть:**

- методиками лечебной гимнастики при различных заболеваниях органов дыхания;
- диагностическими приемами, позволяющими оценить функциональное состояние больных с заболеваниями органов дыхания;
- приемами оказания экстренной медицинской помощи в случае возникновения неотложных состояний.

**Перечень практических навыков врача-специалиста по лечебной физкультуре:**

1. Проведение осмотра и исследования по органам и системам больных с заболеваниями органов дыхания;
2. Проведение нагрузочных тестов для оценки функционального состояния отдельных систем и органов больных с заболеваниями органов

дыхания;

3. Владения методиками спирометрии, спирографии, пневмотахометрии;

4. Умение анализировать данные рентгенографии, лабораторного, ультразвукового исследования, компьютерной томографии;

5. Умение написать методические указания к комплексу ЛФК, составить схему занятия и комплекс ЛФК.

6. Самостоятельное проведение занятий лечебной гимнастикой с больными и врачебно-педагогических наблюдений при работе методиста.

7. Проведение контроля за эффективностью занятий ЛФК.

8. Умение заполнить соответствующую документацию.

9. Проведения непрямого массажа сердца; дыхания "рот в рот"; наложения кровоостанавливающего жгута; наложения транспортной шины при переломах костей; наложения фиксирующей повязки; промывания желудка; определения групп крови; внутривенных инфузий кровезамещающих растворов; приема родов.

**3. Учебный план** определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношения (лекции, практические занятия, стажировка), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

Программа может реализовываться частично или полностью в форме стажировки. Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных навыков;
- изучение организации и методики работ;
- участие в совещаниях, деловых встречах.

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы повышения квалификации и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется образовательными организациями, реализующими дополнительные образовательные программы, с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, а также содержания дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме: «Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания».

В процессе прохождения стажировки курсант должен освоить методику клинического обследования больных с заболеваниями органов дыхания с проведением функциональных методов исследования (спирометрия, спирография, пневмотахометрия), оценивать функциональное состояние больных, давать назначение на лечебную физкультуру в виде методических указаний для методиста ЛФК, делать соответствующую запись в истории болезни и в карте лечебной физкультуры, составлять комплексы ЛФК для больных, контролировать физиологичность и эффективность процедур ЛФК, проводимых методистами, уметь самостоятельно провести занятие с больным.

Проведение стажировки планируется на базе отделения реабилитации и в терапевтических отделениях клиник СамГМУ, на кафедре медицинской реабилитации, спортивной медицины, физиотерапии и курортологии.

**Учебный план подготовки по программе «Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания» послевузовского профессионального образования по специальности 040108 –«Лечебная физкультура и спортивная медицина»**

**Цель:** повышение квалификации врача-специалиста по лечебной физкультуре и спортивной медицине.

**Категория обучающихся:** врачи, имеющие высшее профессиональное образование по специальностям «040108 Лечебная физкультура и спортивная медицина»

**Срок обучения:** 18 академических часов

**Трудоемкость:** 0,5 кредитных единиц

**Режим занятий:** 6 академических часов в день

**Форма обучения:** очная, с отрывом от производства.

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость в кред. ед.	Всего часов	В том числе			Форма контроля
				Лекции	Практические	Стажировка	
1	2	3	4	5	6	7	8
ОД.0.00	<b>Обязательные дисциплины</b>	-	-	-	-	-	-
ОД.0.01	<b>Специальные дисциплины:</b> Модуль 1. Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания.	0,5	18	6	6	6	Зачет

**Модуль 1. Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания.**

Целью изучения модуля является овладение диагностикой функционального состояния больных с заболеваниями органов дыхания с дальнейшим назначением современных средств и формы ЛФК.

**Задачами являются:**

- изучение методик оценки функционального состояния отдельных систем и органов у больных с легочной патологией;
- изучение методов применения различных средств и форм лечебной физкультуры у больных с легочной патологией.

Вид учебной работы	Всего кредитных единиц (часов)
<b>Общая трудоемкость специальной дисциплины</b>	<b>0,5 (18)</b>
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>0,33 (12)</b>
Лекции	0,16 (6)
Практические занятия (семинары)	0,16 (6)
Стажировка	0,16(6)
<b>Форма контроля (зачет по модулю)</b>	

**Тема 1.** Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики острых и хронических бронхитов и пневмоний, экссудативного плеврита. Показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры. Формы и средства ЛФК на различных этапах реабилитации. Оценка эффективности лечебной гимнастики.

**Тема 2.** Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики острых и хронических нагноительных заболеваний легких. Показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры. Формы и средства ЛФК на различных этапах реабилитации. Оценка эффективности лечебной гимнастики.

**Тема 3.** Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики бронхиальной астмы. Показания и противопоказания к

назначению лечебной физкультуры. Формы и средства ЛФК на различных этапах реабилитации. Оценка эффективности лечебной гимнастики.

### Распределение трудозатрат по темам и видам учебных занятий

Наименование модуля	Всего ед. часов по учебном у плану	Виды учебных занятий		
		Аудиторные занятия		Стажи- ровка
		Лекции	Практич . Занятия	
<b>Тема 1.</b> Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики острых и хронических бронхитов и пневмоний, экссудативного плеврита. Показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры. Формы и средства ЛФК на различных этапах реабилитации. Оценка эффективности лечебной гимнастики.	6	2	2	2
<b>Тема 2.</b> Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики острых и хронических нагноительных заболеваний легких. Показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры.	6	2	2	2

Формы и средства ЛФК на различных этапах реабилитации. Оценка эффективности лечебной гимнастики.				
<b>Тема 3.</b> Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики бронхиальной астмы. Показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры. Формы и средства ЛФК на различных этапах реабилитации. Оценка эффективности лечебной гимнастики.	6	2	2	2
<b>Итого:</b>	18	6	6	6

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ:  
«Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания».**

№№	Наименование темы лекций	Кол-во Часов
1	Лечебная физкультура при острых и хронических бронхитах и пневмониях, экссудативном плеврите.	2
2	Лечебная физкультура при острых и хронических нагноительных заболеваниях легких.	2
3	Лечебная физкультура при бронхиальной астме	2
	Всего:	6

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И СТАЖИРОВКИ ПО  
СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ: «Лечебная физкультура при  
заболеваниях органов дыхания».**

№№	Наименование темы практических занятий и стажировки	Кол-во Часов
1	Острые и хронические бронхиты и пневмонии, экссудативный плеврит. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики осложнений. Показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры. Формы и средства ЛФК на различных этапах реабилитации. Оценка эффективности лечебной гимнастики.	2/2
2	Хронические нагноительные заболевания легких. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики его осложнений. Показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры. Формы и средства ЛФК на различных этапах реабилитации. Оценка эффективности лечебной гимнастики.	2/2
3	Бронхиальная астма. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация, методы диагностики, осложнения, принципы лечения и профилактики осложнений заболеваний. Показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры. Формы и средства ЛФК на различных этапах реабилитации. Оценка эффективности лечебной гимнастики.	2/2

	<b>Всего:</b>	6/6

**4. Организационно-педагогические условия** реализации примерной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания» включают:

А) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности.

Б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся.

В) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клинические базы медицинских и научных организаций в зависимости от условий оказания медицинской помощи по профилю «Лечебная физкультура»: в амбулаторных условиях (в условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения); в дневном стационаре (в условиях, предусматривающих медицинское наблюдение и лечение в дневное время, не требующих круглосуточного наблюдения и лечения); в стационарных условиях (в условиях, обеспечивающих круглосуточное наблюдение и лечение);

Г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры медицинской реабилитации, спортивной медицины, физиотерапии и курортологии;

Д) законодательство Российской Федерации.

## ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

### **А. Основная.**

1. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина: учебник для студентов мед. вузов. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.- 565 с.
2. Дубровский В.И. Лечебная физкультура и врачебный контроль: учебник для студентов мед.вузов. М. МИА,2006.-597с.
3. Лечебная физическая культура: учебник / С. Н. Попов [и др.]; ред. С. Н. Попов. - 3-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2006. - 413 с.
4. Медицинская реабилитация: руководство для врачей / под ред. В. А. Епифанова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: МЕДпресс-информ, 2008. - 351 с.

### **Б. Дополнительная.**

1. Виды реабилитации: физиотерапия, лечебная физкультура, массаж: учебное пособие / Т. Ю. Быковская [и др.] ; под общ. ред. Б. В. Карабухина. - Ростов н/Д : Феникс, 2010. - 557 с.
2. Клинические рекомендации. Стандарты ведения больных: рек. Минздравсоцразвития РФ для врачей (фельдшеров), оказывающих дополнительную бесплатную медицинскую помощь отдельным категориям граждан, имеющим право на получение государственной социальной помощи: научно-практическое издание. Вып. 2 / редсовет: А. А. Баранов [и др.]. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2008. - 1345 с.
3. Калюжнова И.А. Лечебная физкультура и оздоровительная гимнастика. Ростов н/Д: Феникс, 2009 -253с.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Итоговая аттестация по программе повышения квалификации врачей по специальности 040108 – «Лечебная физкультура и спортивная медицина» осуществляется посредством проведения зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-специалиста по лечебной

физкультуре и спортивной медицине в соответствии с содержанием программы повышения квалификации «Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания».

2. Слушатель допускается к итоговой аттестации после успешного освоения рабочей программы повышения квалификации в объеме, предусмотренном учебным планом.

3. Лица, освоившие программу повышения квалификации «Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания» успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ государственного образца.

Критерии оценки итоговой аттестации слушателей, освоивших дополнительную профессиональную программу повышения квалификации по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина» по теме «Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания» в соответствии с «Положением о проведении контроля успеваемости и аттестации обучающихся» ГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России (пункт 4.3).

#### **Собеседование:**

Ответ оценивается на «отлично», если слушатель отвечает на все вопросы билета, а также на дополнительные вопросы членов комиссии.

Ответ оценивается на «хорошо», если слушатель отвечает на 90% поставленных перед ним вопросов.

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если слушатель отвечает на 80% вопросов.

Ответ оценивается «неудовлетворительно», если слушатель не ориентирован в основных вопросах специальности, не знает значительной части программного материала.

#### **Тестовый контроль:**

Ответ оценивается на «отлично», если слушатель дает 90-100 % правильных ответов.

Ответ оценивается на «хорошо», если слушатель дает 80-89% правильных ответов.

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если слушатель дает 70-79% правильных ответов.

Ответ оценивается «неудовлетворительно», если слушатель дает: менее 70% правильных ответов.

#### **Зачет по практическим навыкам:**

Зачтено - 70% и более правильно выполненных практических манипуляций

Не зачтено – менее 70% правильно выполненных практических манипуляций.

### **Примеры оценочных средств**

#### **Тестовый контроль:**

**КПЗ. 1 . «Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания. Бронхит. Пневмония. Экссудативный плеврит».**

**1. К специальным упражнениям лечебной гимнастики при острой пневмонии не относятся:**

1. упражнения для мелких групп мышц
2. дыхательные упражнения с задержкой на вдохе
3. полное дыхание
4. упражнения для увеличения подвижности грудной клетки и диафрагмы
5. дыхательные упражнения с сопротивлением на выдохе

**2. К специальным упражнениям при экссудативном плеврите не относятся:**

1. диафрагмальное дыхание с максимальной глубиной
2. с максимальным растяжением грудной клетки
3. для мышц плечевого пояса
4. увеличение продолжительности выдоха
5. тренировка на велоэргометре

**3. К специальным упражнениям, способствующим ускорению рассасывания экссудата при экссудативном плеврите, относятся:**

1. дыхательные упражнения с сопротивлением на выдохе
2. упражнения, растягивающие грудную клетку в нижнебоковых отделах
3. звуковая гимнастика
4. дренажная гимнастика
5. дифференцированное дыхание

**4. Лечение положением при пневмонии включает:**

1. положение пациента на здоровом боку
2. положение пациента на пораженной стороне
3. положение пациента на спине
4. положение пациента на животе

**5. Для профилактики образования спаек при экссудативном плеврите используются следующие упражнения:**

1. парадоксальное дыхание
2. движения туловища с большой амплитудой
3. упражнения с гимнастическими предметами
4. диафрагмальное дыхание
5. все перечисленное

**КПЗ. 2. «Лечебная физкультура в лечении хронических нагноительных заболеваний легких».**

**1. Исходные положения для постурального дренажа улучшают:**

1. кровообращение в бронхах и легких
2. отток патологического содержимого из бронхов и альвеол

3. дыхательную поверхность легких

4. лимфоотток

**2. Для облегчения отхождения мокроты при заболеваниях органов дыхания**

**используется:**

1. респираторная гимнастика

2. звуковая гимнастика

**3. постуральный дренаж и дренажная гимнастика**

4. дыхательная гимнастика Стрельниковой

5. дыхательная гимнастика Бутейко

**3. При постуральном дренаже верхней доли правого легкого используются**

**исходные положения:**

1. лежа на спине, подтянув ноги к груди и откинув голову назад

2. лежа на левом боку

3. лежа на правом боку

**4. сидя**

**4. При постуральном дренаже нижней доли левого легкого используются**

**исходные положения:**

1. сидя, наклонившись вперед

2. сидя, наклонившись вправо

**3. лежа на правом боку с приподнятым ножным концом кушетки**

4. лежа на левом боку с приподнятым ножным концом кушетки

**5. Для облегчения отделения мокроты от стенок бронхов при постуральном дренаже используют:**

1. муколитические средства

2. вибрационные массажные приемы

### **3. все перечисленное**

**КПЗ 3 . «Лечебная физкультура при бронхиальной астме».**

#### **1. Звуковая гимнастика применяется для:**

1. удаления мокроты
2. усиления кровообращения

#### **3. снятия бронхоспазма**

4. улучшения эмоционального состояния

#### **2. При выполнении звуковой гимнастики вдох выполняется:**

1. ртом
2. носом
3. не имеет значения

#### **3. Задачи лечебной гимнастики при ХОБЛ предусматривают:**

1. усиление обменных процессов в организме
2. профилактику спаечного процесса и ателектазов
3. повышение резервных возможностей дыхательной системы
4. усиление дренажной функции бронхов
5. профилактику образования ателектазов
6. все перечисленное

#### **4. У больных хроническими обструктивными заболеваниями лёгких упражнения на расслабление способствуют:**

1. уменьшению бронхоспазма
2. уменьшению патологического напряжения дыхательных мышц
3. увеличению притока крови к мышцам после статического усилия
4. уменьшению энергозатрат организма

#### **5. всему перечисленному**

**5. Максимальная сила воздушной струи и вибрации при выполнении упражнений звуковой гимнастики развивается при:**

1. произнесении звонких согласных
- 2. произнесении глухих согласных**
3. произнесении сонант
4. произнесении гласных звуков

**Ситуационные задачи:**

**КПЗ. 1 . «Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания. Бронхит. Пневмония. Экссудативный плеврит».**

*Ситуационная задача N 1*

Больная Р.Р., 21 год с диагнозом: Острая левосторонняя нижнедолевая пневмония. Подострый период. Общее состояние удовлетворительное, температура тела субфебрильная, ЧСС - 96, ЧД - 23. В легких очаг инфильтрации. Двигательный режим - полупостельный. Период курса ЛФК - 1. Необходимо дать методические указания к составлению комплекса ЛГ, определить допустимое учащение пульса на высоте нагрузки.

Эталон:

Общая нагрузка «В-Б». И.П. лежа на спине, на здоровом боку, сидя. Упр. для всех мышечных групп конечностей и корпуса, с преобладанием для мышц плечевого пояса грудной клетки и брюшного пресса. Активные свободные, активные с помощью, активные с дополнительным усилием за счет тяжести тела и снарядов (гимн. палка, надувные мячи, гантели до 1 кг). Простые и сложные – на координацию, в равновесии, корригирующие, в раскачивании суставов, в активном расслаблении и смешанные упоры. Дыхательные упражнения статические: полное, диафрагмальное, грудное, (средней глубины, выдох несколько удлинен), в урежении дыхания с удлиненным выдохом через рот, динамические облегчающие дыхание, улучшающие вентиляцию легких. Вибрационный массаж грудной клетки и верхней части живота на выдохе в положении лежа на здоровом боку с последующим толчкообразным выдохом. Насыщенность дыхательными упражнениями 1:2. Паузы отдыха

продолжительностью 20 - 30с. Темп - медленный, средний, Ч.П. – соответствует нагрузке. В конце занятия упр. в урежении дыхания постепенно довести до 16. Самостоятельные занятия до 3 раз в день.

### *Ситуационная задача N 2*

Б.И., 30 лет с диагнозом: Острая левосторонняя нижнедолевая пневмония. Общее состояние удовлетворительное, температура тела нормальная, ЧСС - 90, ЧД - 20. Двигательный режим -палатный. Период курса ЛФК - 2. Необходимо дать методические указания к составлению комплекса ЛГ, определить допустимое учащение пульса на высоте нагрузки, порекомендовать другие формы ЛФК.

#### Эталон:

Общая нагрузка «Б». И.П. сидя, стоя, лежа на здоровом боку (дренажное). Упр. для всех мышечных групп конечностей и корпуса, с преобладанием для мышц плечевого пояса грудной клетки и брюшного пресса. Активные свободные, активные с дополнительным усилием за счет тяжести тела и снарядов (гимн. палка, надувные мячи, гантели до 2 кг). Простые и сложные – на координацию, в равновесии, корригирующие, в раскачивании суставов, в активном расслаблении и смешенные упоры, в метании. Дыхательные упражнения статические: полное, диафрагмальное (глубокое, выдох несколько удлинен), в урежении дыхания с удлиненным выдохом через рот, динамические облегчающие дыхание, улучшающие вентиляцию пораженных отделов легких, противоспаечные и увеличивающие подвижность грудной клетки. Вибрационный массаж грудной клетки и верхней части живота на выдохе в положении лежа на здоровом боку или сидя (при наличии мокроты). Насыщенность дыхательными упражнениями 1:2. Паузы отдыха продолжительностью 20 - 30с. Темп - средний, Ч.П. – соответствует нагрузке «Б». В конце занятия упр. в урежении дыхания постепенно довести до 16. Самостоятельные занятия до 3 раз в день, включая занятия на тренажерах, УГГ, прогулки на свежем воздухе.

### *Ситуационная задача N 3*

О.Т., 33 года с диагнозом: Правосторонний экссудативный плеврит. Общее состояние удовлетворительное, Т тела - субфебрильная, уровень жидкости на 7 ребре по лопаточной линии. СОЭ, лейкоцитоз - тенденция к снижению, ЧСС - 96, ЧД - 24. Двигательный режим полупостельный. Период курса ЛФК - 1. Необходимо дать методические указания к

составлению комплекса ЛГ, определить допустимое учащение пульса на высоте нагрузки.

Эталон:

Общая нагрузка «В-Б». И.П. лежа на спине, на здоровом боку, сидя Упр. для всех мышечных групп конечностей и корпуса, с преобладанием для мышц плечевого пояса грудной клетки и брюшного пресса. Активные свободные, активные с помощью, активные с дополнительным усилием за счет тяжести тела и снарядов (гимн. палка, надувные мячи, гантели до 1 кг). Простые и сложные – на координацию, в равновесии, корригирующие, в раскачивании суставов, в метании, в активном расслаблении и смешенные упоры. Ходьба простая и сложная. Дыхательные упражнения статические: полное, диафрагмальное, грудное, (средней глубины, выдох несколько удлинен), в урежении дыхания с удлиненным выдохом через рот, динамические облегчающие дыхание, улучшающие вентиляцию легких, противовоспалительные и увеличивающие подвижность грудной клетки. Насыщенность дыхательными упражнениями 1:3. Паузы отдыха продолжительностью 20 - 30с. Темп - медленный, средний, Ч.П. – соответствует нагрузке. В конце занятия упр. в урежении дыхания постепенно довести до 16. Самостоятельные занятия до 3 раз в день, включая занятия на тренажерах, УГГ, прогулки на свежем воздухе.

## **КПЗ. 2. «Лечебная физкультура в лечении хронических воспалительных заболеваний легких».**

### *Ситуационная задача N1*

А.А., 43 лет с диагнозом: Бронхоэктатическая болезнь средней доли правого легкого. Сегментарный пневмосклероз, ДН1. Хроническая пневмония. Готовится к оперативному вмешательству. Свободный двигательный режим. Необходимо дать методические указания к составлению комплекса ЛГ, определить допустимое учащение пульса на высоте нагрузки, порекомендовать другие формы ЛФК.

Эталон:

Общая нагрузка «Б». И.П. сидя, стоя, лежа на здоровом боку. Упр. для всех мышечных групп с преобладанием для мышц плечевого пояса грудной клетки, корпуса, повышающие внутригрудное давление. Активные

свободные, активные с дополнительным усилием за счет тяжести тела и снарядов (гимнастическая палка, надувные мячи, гантели до 2 кг). Простые и сложные – на координацию, в равновесии, корригирующие, в раскачивании суставов, в активном расслаблении и смещенные упоры, в метании. Дыхательные упражнения статические: полное, диафрагмальное (глубокое, выдох несколько удлинен), в урежении дыхания с удлиненным выдохом через рот, динамические облегчающие дыхание, улучшающие вентиляцию пораженных отделов легких, противовоспалительные и увеличивающие подвижность грудной клетки. Вибрационный массаж грудной клетки и верхней части живота на выдохе в положении лежа на здоровом боку или сидя (при наличии мокроты). Насыщенность дыхательными упражнениями 1:2. Паузы отдыха продолжительностью 20 - 30с. Темп - средний, Ч.П. – соответствует нагрузке «Б». В конце занятия упр. в урежении дыхания. Самостоятельные занятия до 3 раз в день, включая занятия на тренажерах, УГГ, прогулки на свежем воздухе.

### *Ситуационная задача N 2*

С.В., 40 лет с диагнозом: Острый абсцесс легкого в 6 сегменте правого легкого. Гнойник вскрылся в бронх неделю назад. Состояние больного удовлетворительное, Т тела субфебрильная по вечерам. ЧСС-84, ЧД-20. На рентгенограмме - полость в 6 сегменте правого легкого с уровнем жидкости. Режим свободный. Период курса ЛФК - 2. Необходимо дать методические указания к составлению комплекса ЛГ, определить допустимое учащение пульса на высоте нагрузки, порекомендовать другие формы ЛФК.

Эталон:

Общая нагрузка «В-Б». И.П. лежа на спине и дренирующее положение (лежа без подушки на здоровом боку, верхнее плечо сильно повернуто вперед так чтобы передняя поверхность почти касалась постели), сидя. Упр. для всех мышечных групп конечностей и корпуса, с преобладанием для мышц плечевого пояса грудной клетки и брюшного пресса. Активные свободные, активные с помощью, активные с дополнительным усилием за счет тяжести тела и снарядов (гимн. палка, надувные мячи, гантели до 1 кг). Простые и сложные – на координацию, в равновесии, корригирующие, в раскачивании суставов, в активном расслаблении и смещенные упоры. Дыхательные упражнения статические: полное, диафрагмальное, грудное, (средней глубины, выдох несколько удлинен), в урежении дыхания, с удлиненным выдохом через рот, динамические облегчающие дыхание, улучшающие вентиляцию легких. Вибрационный массаж грудной клетки и верхней части

живота на выдохе в положении лежа на здоровом боку с последующим толчкообразным выдохом и откашливанием мокроты. Насыщенность дыхательными упражнениями 1:2. Паузы отдыха продолжительностью 20 - 30с. Темп - медленный, средний, Ч.П. – соответствует нагрузке. Самостоятельные занятия до 3- 5 раз в день, УГГ, прогулки на свежем воздухе.

### **КПЗ 3 . «Лечебная физкультура при бронхиальной астме».**

#### *Ситуационная задача № 1*

М.И., жен. 37 лет с диагнозом: Бронхиальная астма, инфекционно-аллергическая форма средней тяжести, обострение хронического обструктивного бронхита, эмфизема легких, диффузный пневмосклероз, ДН 2 степени. Двигательный режим - полупостельный. Необходимо дать методические указания к составлению комплекса ЛГ, определить допустимое учащение пульса на высоте нагрузки, порекомендовать другие формы ЛФК.

Эталон:

Общая нагрузка «В». И.П. лежа на спине с высоким изголовьем, сидя. Упр. для средних, мелких и крупных мышечных групп конечностей и корпуса, с акцентом на мышцы плечевого пояса (А ограничена на вдохе) и брюшного пресса. Активные свободные, активные с помощью (для нижних конечностей – скользящие по простыне), пассивные - для плечевых суставов. Простые и элементарные сложные – на координацию, в активном расслаблении (через каждые 3 упр.). Дыхательные упражнения статические (вдох поверхностный через нос, выдох несколько удлиненный через рот): диафрагмальное, грудное, полное, в урежении дыхания с удлиненным выдохом и произношением звуков А, О, У, И, динамические облегчающие выдох. Вибрационный массаж грудной клетки с последующим толчкообразным выдохом. Паузы отдыха продолжительностью 20-30с. Темп медленный, Ч.П. – соответствует нагрузке «В».

#### *Ситуационная задача № 2*

А.П., 23 лет с диагнозом: Бронхиальная астма, инфекционно-аллергическая форма, легкое течение, хронический не обструктивный бронхит. В стадии ремиссии. Необходимо дать методические указания к составлению комплекса ЛГ, определить допустимое учащение пульса на высоте нагрузки, порекомендовать другие формы ЛФК.

## Эталон:

Общая нагрузка «В-Б». И.П. сидя, стоя. Упр. для всех мышечных групп конечностей и корпуса, с преобладанием для мышц плечевого пояса (А ограничена на вдохе) и брюшного пресса. Активные свободные, активные с помощью, активные с дополнительным усилием за счет тяжести тела и снарядов до 1 кг. Простые и сложные – на координацию, в равновесии, корригирующие, в раскачивании суставов, в активном расслаблении и смешенные упоры. Дыхательные упражнения статические (вдох средней глубины через нос, выдох удлинённый через рот): диафрагмальное, грудное, полное, в урежении дыхания с удлинённым выдохом и произношением сочетания звуков А-Х, У-Х, БР-ААБ-А-Х, динамические облегчающие выдох. Вибрационный массаж грудной клетки с последующим толчкообразным выдохом. Паузы отдыха продолжительностью 20-30с. Темп - медленный, Ч.П. – соответствует нагрузке «В». Ходьба простая и сложная. Самостоятельные занятия до 3 раз в день, включая занятия на тренажерах, УГГ, прогулки на свежем воздухе.

### **Вопросы к зачетному занятию.**

1. Этиология и патогенез, клиника острого и хронического бронхита, показания и противопоказания к назначению ЛФК, особенности методики занятий лфк зависимости от периода заболевания.

2. Этиология и патогенез, клиника острой и хронической пневмонии, показания и противопоказания к назначению ЛФК, особенности методики занятий лфк зависимости от периода заболевания.

3. Этиология и патогенез, клиника экссудативного плеврита, показания и противопоказания к назначению ЛФК, особенности методики занятий в зависимости от периода заболевания.

4. Этиология и патогенез, клиника хронического абсцесса легких, показания и противопоказания к назначению ЛФК, особенности методики занятий в зависимости от периода заболевания и при подготовке к оперативному вмешательству.

5. Этиология и патогенез, формы и клиника бронхиальной астмы, показания и противопоказания к назначению ЛФК, особенности методики занятий в зависимости от стадии заболевания.

