



ЭЦП Буланов С.И.



ЭЦП Завалко А.Ф.

Утверждено 29.02.2024 г. протокол № 2.
Председатель Ученого Совета
ректор д.м.н. профессор С.И. Буланов
Ученый секретарь Ученого Совета
д.м.н. профессор А.Ф. Завалко

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА**

**Факультативы
Вариативная часть**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ
ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ (ординатура)
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**31.08.67 ХИРУРГИЯ
Квалификация "Врач – хирург"
Форма обучения: очная**

Срок обучения 2 года, 120 з.е.

В основу методической разработки для самостоятельной работы обучающихся по рабочей программе дисциплины (модуля) «**Лечебная физкультура**» положены:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности **31.08.67 ХИРУРГИЯ** - (уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре) - утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. №1110.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры медико-биологических дисциплин от «15» января 2024 г. Протокол №6

Заведующий кафедрой

медико-биологических дисциплин
д.м.н., профессор

А.В. Бабичев

Разработчик:

доцент кафедры
медико-биологических дисциплин
к.м.н., доцент

П.А. Шестаков

**Информация о языках,
на которых осуществляется образование (обучение) по подготовке кадров высшей
квалификации по ФГОС ВО в ординатуре.**

В Частном учреждении образовательной организации высшего образования «Московском медицинском университете «Реавиз» при обучении по подготовке кадров высшей квалификации по ФГОС ВО в ординатуре образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Компетенции, вырабатываемые в ходе самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Планируемые результаты освоения дисциплины	Задачи обучения по дисциплине
<p>Универсальные компетенции: готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);</p> <p>Профессиональные компетенции профилактическая деятельность: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <p>реабилитационная деятельность готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);</p> <p>психолого-педагогическая деятельность: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Обеспечить общепрофессиональную подготовку врача-хирурга основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учетом современных достижений медицины и профилактики заболеваний. • Сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения врача по профильным направлениям с целью самостоятельного ведения больных преимущественно в амбулаторно-поликлинических условиях работы, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи. • Совершенствовать знания, умения, навыки по клинической лабораторной и функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям в целях формирования умения оценки результатов исследований в диагностике, дифференциальной диагностике, прогнозе заболеваний, выборе адекватного лечения. • Сформировать знания об амбулаторно-поликлинической службе как звена организации лечебно-профилактической помощи в системе здравоохранения. Совершенствовать знания и навыки по вопросам профилактики заболеваний, диспансеризации больных с хроническими заболеваниями, принципам реабилитации больных. • Совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии врача, основам медицинской психологии

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

Название этапа	Содержание этапа	Цель этапа

1. Подготовительный	Изучение материала по теме.	Подготовка обучающихся к работе по теме
2. Практический	1. Решение тестовых заданий. 2. Решений ситуационных задач. 3. Ответы на теоретические и практические вопросы по теме.	Проверка готовности обучающихся к занятию.
3. Итоговый	- Определение списка вопросов преподавателю. - Обсуждение вопросов. - Формулирование выводов по теме	Обсуждение вопросов, формулирование выводов. Проверка уровня освоения теоретического материала и развитие навыка самостоятельного использования теоретических знаний.

ТЕМА 1: Общая характеристика метода лечебной физкультуры.

Цель и задачи:

Цель: Уяснить основные положения о формах и методах лечебной физкультуры.

Задачи:

Обучающая:

- расширение образовательного пространства в области современных представлений о лечебной физкультуре;
- формирование профессиональных умений и навыков по определению, обработке и анализу сведений о морфологии заболеваний, вопросах общей патологии и современных теоретических концепции и направления в медицине; правильная интерпретация и анализ полученных результатов.

Развивающая:

- способствовать развитию познавательного интереса по предложенной теме;
- создание условий для актуализации и применения знаний по предмету в профессиональной деятельности;
- развитие навыка логического мышления и аргументации самостоятельных решений и выводов;

Воспитательная:

- формирование потребности и способности к последующему самообразованию в профессиональном плане;
- формирование научного мировоззрения в изучаемой дисциплине;
- формирование роли врача в ряду других сфер деятельности.

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 9 часов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Общая характеристика метода лечебной физкультуры

Примеры тестовых заданий

Компетенции: УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-8, ПК-9

Выберите один вариант ответа:

1. При назначении ЛФК врач обязан

- а) определить диагноз
- б) уточнить лечебные задачи
- в) подобрать средства медикаментозного лечения
- г) провести дополнительные исследования
- д) провести исследование функционального состояния и физической подготовленности больного

Ответ: д

2. Средствами лечебной физкультуры решаются все перечисленные задачи, кроме

- а) повышения неспецифической сопротивляемости организма
- б) замещения недостающих гормонов
- в) восстановления нарушенного объема движений
- г) компенсации недостаточности дыхания
- д) стимуляции экстракардиальных факторов кровообращения

Ответ: б

3. Преимущественными методами проведения ЛФК в детской клинике являются

- а) самостоятельный метод
- б) групповые занятия ЛФК
- в) спортивные соревнования
- г) механотерапия
- д) игровой метод

Ответ: д

4. Методические принципы применения физических упражнений у больных основаны на всем перечисленном, кроме

- а) постепенности возрастания физической нагрузки
- б) системности воздействия
- в) регулярности занятий
- г) применения максимальных физических нагрузок
- д) доступности физических упражнений

Ответ: г

5. В лечебной физкультуре используют все перечисленные виды бега, кроме

- а) ритмичного, спокойного
- б) легкоатлетического
- в) трусцой непрерывного
- г) трусцой, перемежающегося с ходьбой

Ответ: б

6. Проведение утренней гигиенической гимнастики и процедуры лечебной гимнастики в лечебной физкультуре может быть осуществлено всеми перечисленными методами, за исключением

- а) раздельного метода
- б) спортивно-прикладного метода
- в) поточного метода
- г) смешанного метода

Ответ: б

7. К видам физических упражнений в воде, целесообразным в лечебной физкультуре, не относятся

- а) свободные гимнастические
- б) упражнения у поручня
- в) упражнения с усилием
- г) упражнения с легкими предметами и плавание
- д) ныряние

Ответ: д

8..Профессиональные обязанности врача ЛФК включают все, кроме

- а) определения физической нагрузки, соответствующей функциональному состоянию больного
- б) определения индивидуальной толерантности больного к физической нагрузке
- в) изменения режима больного
- г) проведения процедур лечебной гимнастики с отдельными больными по показаниям
- д) составления схем процедуры лечебной гимнастики

Ответ: в

9.К спортивно-прикладным формам лечебной физкультуры в стационаре относятся все перечисленные, кроме

- а) ходьбы
- б) дозированного бега
- в) элементов спортивных игр
- г) настольного тенниса
- д) терренкура

Ответ: д

10.Общие противопоказания в лечебной физкультуре включают все перечисленное, кроме

- а) гипостатической пневмонии и острого инфаркта миокарда
- б) кровотечения
- в) высокой температуры тела
- г) метастазирующих опухолей

Ответ: а

11.К методам проведения лечебной гимнастики относятся все перечисленные, кроме

- а) индивидуального метода
- б) группового метода
- в) соревновательного метода
- г) самостоятельного метода
- д) малогруппового метода

Ответ: в

12.Физическая реабилитация включает все перечисленное, кроме

- а) назначения двигательного режима
- б) элементов психофизической тренировки
- в) занятий лечебной гимнастикой
- г) интенсивных физических тренировок
- д) трудоустройства больного

Ответ: д

13.К видам гимнастических упражнений относятся все перечисленные, кроме

- а) гребли и волейбола
- б) наклонов туловища в сторону

- в) подъема рук вверх
 - г) упражнений на гимнастической стенке
- Ответ: а

14.Формами лечебной физкультуры не являются

- а) утренняя гигиеническая гимнастика
- б) физические упражнения и массаж
- в) дозированная ходьба
- г) механотерапия

Ответ: б

15.Возможны следующие двигательные режимы в стационаре

- а) щадящий
- б) постельный и палатный
- в) переходный
- г) свободный
- д) правильно б) и г)

Ответ: д

16.Характеристика физических упражнений по анатомическому признаку включает

- а) упражнения для мелких мышечных групп
- б) упражнения для средних мышечных групп
- в) упражнения для крупных мышечных групп
- г) упражнения для тренировки функции равновесия
- д) правильно а) , б) , в)

Ответ: д

17.К упражнениям для мелких мышечных групп относятся

- а) упражнения для мышц лица
- б) упражнения для мышц кисти, стопы
- в) упражнения для мышц плечевого пояса
- г) упражнения для мышц голени
- д) правильно а) и б)

Ответ: д

18.К физиологическим механизмам, лежащим в основе закаливания солнечной радиацией, относятся

- а) непосредственное действие солнечной радиации
- б) гуморальное действие солнечных ванн
- в) рефлекторное действие солнечных ванн
- г) лечебное и профилактическое использование солнечной радиации
- д) все перечисленное

Ответ: д

19.Показаниями для использования солнечной радиации с целью закаливания организма являются все перечисленные, за исключением

- а) рахита
- б) гиповитаминоза D, нарушения фосфорно-кальциевого обмена
- в) вялого заживления ран, язв
- г) костных переломов с замедленной консолидацией
- д) распространенных форм легочного туберкулеза

Ответ: д

20. К двигательным режимам в санатории относятся

- а) палатный
- б) щадящий и щадяще-тренирующий
- в) свободный
- г) тренирующий
- д) правильно б) и г)

Ответ: д

21. Щадящий двигательный режим не назначается отдыхающим санатория

- а) с острыми респираторными инфекциями и обострением ишемической болезни сердца
- б) перенесшим острые заболевания до поступления в санаторий
- в) органическими заболеваниями внутренних органов с выраженной функциональной недостаточностью
- г) органическими заболеваниями нервной системы и опорно-двигательного аппарата с болевым синдромом при движениях

Ответ: а

22. К формам лечебной физкультуры на щадящем двигательном режиме не относятся

- а) бег трусцой и велотренинг
- б) лечебная гимнастика
- в) дозированная ходьба
- г) малоподвижные игры

Ответ: а

23. Щадяще-тренирующий двигательный режим не назначается отдыхающим санатория

- а) с органическими заболеваниями внутренних органов, физически неподготовленным
- б) инвалидам по заболеваниям опорно-двигательного аппарата
- в) после освоения физических нагрузок щадящего режима движений
- г) при обострении хронических заболеваний
- д) с заболеваниями нервной системы и опорно-двигательного аппарата с функциональной недостаточностью

Ответ: г

24. Тренирующий двигательный режим назначается отдыхающим санатория, кроме лиц

- а) с начальными формами заболевания
- б) физически подготовленных
- в) освоивших щадяще-тренирующий режим
- г) старческого возраста
- д) молодого и среднего возраста с хроническими заболеваниями в удовлетворительном функциональном состоянии

Ответ: г

25. Наибольшая активность действия лучей солнечного спектра на организм человека

- а) ультрафиолетовое излучение
- б) фиолетовое излучение
- в) инфракрасное излучение
- г) красное и желтое излучение
- д) правильно а) и в)

Ответ: д

Ситуационные задачи.
Компетенции: УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-8, ПК-9

Ситуационная задача №1

При осмотре у ребенка П, 10 лет, с диагнозом: патологический вывих правого тазобедренного сустава, состояние после оперативного лечения, - выявлено нарушение осанки по сколиотическому типу.

1. Какие средства физической реабилитации можно назначить в данном случае?
2. Какие рекомендации необходимо дать ребенку и его родителям при выписке?
3. Каким стилем рекомендуется плавать при нарушениях осанки?

Эталон ответа

1. Кинезотерапия, массаж, физиотерапия
2. Наблюдение в динамике врачом ЛФК, ортопедом; фитболтерапия; плавание
3. Стилль брасс

Ситуационная задача №2

В отделение восстановительного лечения поступил больной М, 6 лет, с диагнозом: последствия тяжелой ЧМТ в виде спастического тетрапареза, симптоматическая эпилепсия. Последний приступ был 3 месяца назад. Ребенок обследован по месту жительства, назначена противосудорожная терапия.

1. Можно ли назначить больному курс кинезотерапии? Почему?
2. Можно ли назначить курс физиотерапии данному больному? Почему?

Эталон ответа

1. Нет, т.к. назначение восстановительного лечения при эпилепсии возможно только при адекватно подобранной противосудорожной терапии через 6 месяцев с момента последнего приступа.
2. Нет, т.к. физиотерапия – абсолютное противопоказание при эпилепсии.

Ситуационная задача №3

Больному П, 56 лет, с диагнозом: последствия геморрагического инсульта в виде спастического левостороннего гемипареза, назначен курс ЛФК. Упражнения выполняются в одном темпе в течение 25-30 минут в положении стоя. В конце занятия больной использует гимнастические снаряды.

1. Правильно ли построено занятие для данного пациента? Почему?
2. Что влияет на дозу физической нагрузки?
3. Какие вы знаете способы дозирования физической нагрузки?

Эталон ответа

1. Нет, т.к. упражнения выполняются в одном темпе, постоянно в одном положении, гимнастические снаряды не рекомендуется использовать в конце занятия.
2. Возраст, пол, общее состояние пациента, спортивный анамнез, анамнез заболевания, стадия заболевания.
3. Изменять число вовлеченных в работу мышечных групп, изменять темп выполнения упражнения, увеличивать или уменьшать амплитуду движения, изменять исходное положение, увеличивать или уменьшать количество повторов, использовать гимнастические снаряды, усложнять координацию движений.

Ситуационная задача №4

Ребенок Л, 7 лет, с диагнозом: ДЦП, спастический тетрапарез, - получает курс реабилитации, включающий в себя физиотерапию, кинезотерапию, медикаментозное лечение, в отделении восстановительного лечения. На момент осмотра у ребенка жалобы на повышение температуры до 37,5 градусов, насморк, кашель. Ребенок осмотрен педиатром, поставлен диагноз: ОРВИ, острый фарингит. Назначено противомикробное лечение.

1. Показано ли продолжение курса восстановительного лечения в связи с тяжестью основного заболевания ребенка?
2. Назовите показания для назначения кинезотерапии?

Эталон ответа

1. Нет, т.к. острый период любого заболевания и любое инфекционное заболевание являются противопоказанием для восстановительного лечения.
2. Отсутствие, ослабление или извращение функции, наступившее вследствие заболевания, травмы (и) или их осложнений; положительная динамика в состоянии больного, определенная по совокупности клинико-функциональных и лабораторных данных.

Ситуационная задача №5

В отделение восстановительного лечения поступил больной К, 10 лет, с диагнозом: неврит лицевого нерва, восстановительный период. Назначен курс реабилитации. Курс составляет 20 занятий.

Какой курс реабилитации вы можете назначить данному больному?

Назовите и охарактеризуйте периоды физической нагрузки всего курса реабилитации для данного больного.

Эталон ответа

1. Кинезотерапия, физиотерапия, после проведения курса ФЗТ – иглорефлексотерапия, массаж воротниковой зоны, медикаментозная терапия)
2. Подготовительный период -занимает приблизительно 25% от общего курса и подготавливает к основной дозе физической нагрузки; основной -составляет приблизительно 50% от общего курса, именно здесь проявляется лечебный эффект от физических упражнений; заключительный -составляет 25% от общего курса и должен проходить в условиях поликлиники или санаторно-курортного лечения, считается от момента вылечивания заболевания до полного здоровья.

Контрольные вопросы по теме:

1. Клинико-физиологическое обоснование лечебного применения физических упражнений. Показания и противопоказания к назначению ЛФК.
2. Средства ЛФК. Формы ЛФК. Методы ЛФК.
3. Двигательные режимы. Характеристика физических упражнений.
4. Общие правила проведения занятия лечебной гимнастикой.
5. Организация ЛФК в стационаре.
6. Оценка эффективности применения ЛФК в комплексном лечении

ТЕМА 2: Лечебная физкультура в хирургии.

Цель и задачи:

Цель: Уяснить основные положения о ЛФК в хирургии.

Задачи:

Обучающая:

- расширение образовательного пространства в области современных представлений о лечебной физкультуре;
- формирование профессиональных умений и навыков по определению, обработке и анализу сведений о морфологии заболеваний, вопросах общей патологии и современных теоретических концепциях и направлениях в медицине; правильная интерпретация и анализ полученных результатов.

Развивающая:

- способствовать развитию познавательного интереса по предложенной теме;
- создание условий для актуализации и применения знаний по предмету в профессиональной деятельности;

- развитие навыка логического мышления и аргументации самостоятельных решений и выводов;

Воспитательная:

- формирование потребности и способности к последующему самообразованию в профессиональном плане;
- формирование научного мировоззрения в изучаемой дисциплине;
- формирование роли врача в ряду других сфер деятельности.

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 9 часов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

ЛФК в хирургии
Примеры тестовых заданий
Компетенции: УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-8, ПК-9

Выберите один вариант ответа:

001.Методика ЛФК в предоперационном периоде при подготовке к операции на органах брюшной полости включает все перечисленное, кроме

- а) тренировки грудного типа дыхания
- б) упражнений в подтягивании ног к животу на выдохе
- в) упражнений, способствующих сокращению и расслаблению мышц брюшного пресса
- г) дыхательных упражнений, способствующих выведению мокроты
- д) корригирующих упражнений

ответ-д

002..Лечебная гимнастика после аппендэктомии назначается

- а) в первые 3-5 ч
- б) на 1-2-й день
- в) на 3-4-й день
- г) на 5-6-й день

ответ-а

003.Сроки вставания и сидения после холецистэктомии

- а) разрешается сидеть на 6-8-й день
- б) разрешается сидеть на 10-12-й день
- в) разрешается вставать на 10-12-й день
- г) разрешается вставать на 5-7-й день
- д) правильно а) и б)

ответ-д

004.Методика ЛФК после грыжесечения с 1-2-го дня включает

- а) упражнения для ног и туловища
- б) упражнения с напряжением мышц живота
- в) дыхательные упражнения и упражнения для мелких и средних мышечных групп ко-

нечностей

г) упражнения с предметами

ответ-в

005.Противопоказаниями к назначению ЛФК у больных после операции на органах брюшной полости являются

а) ранний послеоперационный период

б) застойная пневмония с субфебрильной температурой тела

в) боли при движениях в послеоперационной зоне

г) тяжелое состояние больного, обусловленное послеоперационными осложнениями, в том числе перитонитом

ответ-г

006.Противопоказаниями к занятиям ЛФК в послеоперационном периоде после операции на сердце являются все перечисленные, за исключением

а) шока

б) кровотечения

в) острой сердечно-сосудистой недостаточности

г) тромбоэмболических осложнений

д) одышки при физической нагрузке

ответ-д

007.Упражнения после операции на органах брюшной полости в I периоде реабилитации включают все перечисленные, кроме

а) упражнений для дистальных и проксимальных мышечных групп конечностей

б) упражнений для мышц шеи и плечевого пояса

в) статических и динамических дыхательных упражнений

г) упражнений на диафрагмальное дыхание

д) упражнений с натуживанием и отягощением

ответ-д

008.Задачами лечебной гимнастики при операциях на легких в предоперационном периоде являются

а) улучшение функции внешнего дыхания

б) обучение диафрагмальному дыханию и откашливанию мокроты

в) обучение комплексу лечебной гимнастики для раннего послеоперационного периода

г) улучшение функции сердечно-сосудистой системы

д) все перечисленное

ответ-д

009.Противопоказаниями к назначению лечебной гимнастики в предоперационном периоде при операциях на легких являются

а) наличие следов крови в мокроте

б) сердечно-сосудистая недостаточность II степени

в) острый инфаркт легкого и высокая температура тела (38-39град.С) , не связанная с задержкой мокроты

г) парез кишечника

ответ-в

010.К специальным упражнениям лечебной гимнастики в предоперационном периоде при операциях на легких относятся упражнения

а) способствующие дренированию просвета бронхов

б) способствующие увеличению подвижности диафрагмы и улучшению вентиляции всех

отделов легких

в) способствующие увеличению силы собственной и вспомогательной дыхательной мускулатуры

г) тренирующие функцию вестибулярного аппарата

д) все перечисленное

ответ-д

011. Задачами лечебной гимнастики в раннем послеоперационном периоде при операциях на легких являются все перечисленные, кроме

а) профилактики гипостатической пневмонии

б) профилактики легочной и сердечно-сосудистой недостаточности

в) профилактики нарушений функции кишечника

г) профилактики ограничения подвижности в плечевом суставе на оперированной стороне

д) укрепления мышц спины, поясницы, живота

ответ-д

12. Методика лечебной гимнастики в раннем послеоперационном периоде при операциях на легких включает

а) дыхательные упражнения

б) упражнения на расслабление

в) простые общеразвивающие упражнения

г) дренажные упражнения

д) все перечисленное

ответ-д

13. Влияние физических тренировок на костную систему выражается всем перечисленным, кроме:

а) упрочения кости

б) стимуляции роста костной ткани

в) улучшения подвижности в суставах

г) формирования правильной осанки

д) роста межпозвонковых дисков

ответ-д

14. Влияние систематических физических тренировок на центральную нервную систему проявляется:

а) повышением силы нервных процессов

б) улучшением подвижности нервных процессов

в) ускорением проведения нервно-мышечного возбуждения

г) формированием двигательного динамического стереотипа

д) правильно все перечисленное

ответ-д

15. Влияние физических тренировок на мышечную систему проявляется всем перечисленным, кроме:

а) повышения тонуса мышц

б) гипертрофии мышц

в) образованием новых сухожилий

г) совершенствования координации движений

д) повышения силы и выносливости мышц

ответ-в

16. Противопоказаниями к назначению лечебной гимнастики являются все перечисленные, кроме:

- а) острых нарушений коронарного и мозгового кровообращения
- б) повышения артериального давления свыше 210/120 мм рт. ст.
- в) состояния после гипертонического криза
- г) опасных нарушений сердечного ритма: политопная экстрасистолия, частые пароксизмы мерцательной аритмии и др.
- д) нарушений перистальтики кишечника

ответ-д

17. Средствами лечебной физкультуры решаются все перечисленные задачи, кроме:

- а) повышения неспецифической сопротивляемости организма
- б) замещения недостающих гормонов
- в) восстановления нарушенного объема движений
- г) компенсации недостаточности дыхания
- д) стимуляции экстракардиальных факторов кровообращения

ответ-б

18. Методические принципы применения физических упражнений у больных основаны на всем перечисленном, кроме:

- а) постепенности возрастания физической нагрузки
- б) системности воздействия
- в) регулярности занятий
- г) применения максимальных физических нагрузок
- д) доступности физических упражнений

ответ-г

19. К возможным осложнениям в организме, связанным с длительным пребыванием больного на постельном режиме, относятся:

- а) гипостатическая пневмония и атония кишечника
- б) флебиты и тромбозы сосудов
- в) нарушения водно-солевого обмена
- г) трофические расстройства мягких тканей
- д) все перечисленное

ответ-д

20. К методам проведения лечебной гимнастики относятся все перечисленные, кроме:

- а) индивидуального метода
- б) группового метода
- в) соревновательного метода
- г) самостоятельного метода
- д) малогруппового метода

ответ-в

21. Общая физическая нагрузка – это:

- а) нагрузка, обязательно включающая в активную деятельность все мышечные группы
- б) нагрузка, частично охватывающая группы мышц, но с напряженной работой
- в) и то, и другое
- г) ни то, ни другое
- д) нагрузка большой интенсивности

ответ-а

22. К видам гимнастических упражнений относятся все перечисленные, кроме:

- а) гребли и волейбола
- б) наклонов туловища в сторону
- в) подъема рук вверх
- г) упражнений на гимнастической стенке
- д) упражнений с гантелями

ответ-а

23. Какие особенности проведения дыхательной гимнастики у пациентов после проведения оперативного лечения по поводу язвы желудка и 12-перстной кишки:

- а) сдавление диафрагмы;
- б) проведение наиболее глубоких дыхательных упражнений;
- в) проведение упражнений только в состоянии сидя;
- г) проведение упражнений только в состоянии лежа.

ответ-а

24. В раннем послеоперационном периоде у больных применяют все следующие упражнения, кроме:

- а) дыхательных
- б) глубокого дыхания с откашливанием
- в) движение пальцев рук и стоп
- г) наклонов туловища

ответ -г

25. Средняя продолжительность процедуры лечебной гимнастики для больных в послеоперационном периоде на палатном режиме составляет:

- а) 10-12 мин.
- б) 13-15 мин.
- в) 16-19 мин.
- г) 20-25 мин.
- д) 26-30 мин.

ответ-в

Ситуационные задачи

Компетенции: УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-8, ПК-9

Задача № 1

У больной, 47 лет, на 6-ой день после резекции желудка по поводу опухоли появились боли в правой голени. При осмотре состояние больной удовлетворительное. Пульс 88 уд. в мин. Язык влажный, чистый. Живот не вздут, мягкий, умеренно болезненный по ходу операционной раны. Левая нижняя конечность не изменена. Кожные покровы правой нижней конечности обычной окраски. Однако имеется незначительный отек стопы около лодыжечной области. Движения в суставах стопы сохранены. Чувствительность на стопе не нарушена. Артериальная пульсация на всем протяжении конечности отчетливая. При тыльном сгибании стопы отмечается появление резких болей в икро- 55 ножных мышцах.

Какое заболевание можно заподозрить?

С помощью каких мер можно предотвратить развитие данного послеоперационного осложнения?

Ответы

В послеоперационном периоде у больного развился острый тромбоз глубоких вен правой голени. Предотвратить данное послеоперационное осложнение можно, используя раннюю активизацию больных, применения во время операции, в раннем послеоперационном пе-

риоде эластического бинтования нижних конечностей или пневматической компрессии икроножных мышц; проведения специфической медикаментозной профилактики тромбообразования; назначения после операции ЛФК, дыхательной гимнастики.

Задача № 2.

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 лечебной гимнастики, определить допустимое учащение пульса на высоте нагрузки, порекомендовать другие формы ЛФК.

Ответ:

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, корректирующие, в раскачивании суставов, в активном расслаблении и смешанные 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.

Задача № 3.

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 лечебной гимнастики, определить допустимое учащение пульса на высоте нагрузки, порекомендовать другие формы ЛФК.

Ответ:

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, корректирующие, 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 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, УТГ, прогулки на свежем воздухе.

Задача № 4.

Больной, 19 лет, упал во время быстрого бега и ударился коленом об камни. Почувствовал резкую боль в коленном суставе слева. Самостоятельно встать не смог из-за боли и неустойчивости конечности. Активное разгибание в коленном суставе отсутствует, пассивное сохранено. Сустав отечен. Надколенник смещен кверху. Пальпаторно определяется западание и отсутствие тонуса мягких тканей ниже коленной чашечки при сокращении четырехглавой мышцы бедра. Надколенник легко смещается в боковых направлениях. Поставьте диагноз, назначьте обследование и лечение в остром периоде и в случае застарелой травмы.

Эталон ответа:

1. Разрыв собственной связки левого надколенника(полный).
2. Рентгенография коленного сустава в двух проекциях для исключения костной патологии.
3. Оперативное лечение в остром периоде – шов связки, в застарелых случаях – пластика связки.
4. До операции иммобилизация сустава гипсовой повязкой.
5. В послеоперационном периоде: ортопедический режим, ЛФК, массаж, ФТЛ, симптоматическая медикаментозная терапия

Задача № 5.

Больной, 67 лет, показана радикальная операция по поводу злокачественного заболевания матки. Одновременно, около 20 лет, пациентка страдает варикозной болезнью подкожных вен обеих нижних конечностей в стадии субкомпенсации.

Какие рекомендации по поводу сопутствующей патологии необходимо назначить больной при выполнении гинекологической операции?

Ответы

Больной показана до -, интра- и послеоперационная постоянная компрессия нижних конечностей с помощью эластических бинтов; проведение дезагрегантной (микродозы аспирина), вено tonической (эскузан, анавенол и т.д.) терапии; ранняя активизация больной и назначение ЛФК в послеоперационном периоде.

Контрольные вопросы по теме:

1. Клинико-физиологическое обоснование применения лечебной физкультуры при операциях на органах брюшной полости. Показания и противопоказания.
2. Значение лечебной физкультуры в предоперационном и послеоперационном периодах. Массаж.
3. Лечебная физкультура при операциях на органах брюшной полости.
4. Методика лечебной гимнастики при аппендэктомии, после удаления грыж различной локализации, резекциях желудка, кишечника, холецистэктомии и др.
5. Лечебная физкультура при операциях на органах грудной полости.
6. Методика лечебной гимнастики при операциях на сердце.
7. Методика лечебной гимнастики при операциях на легких.
8. Лечебная физкультура при операциях на артериях.
9. Методика лечебной гимнастики при операциях на венах.
10. Методика лечебной гимнастики при операциях на венах. Массаж.
11. Лечебная физкультура при операциях на грудной железе. Клинико-физиологическое обоснование. Показания и противопоказания. Методика лечебной физкультуры. Массаж.
12. Лечебная физкультура при операциях на органах малого таза. Клинико-физиологическое обоснование. Показания и противопоказания. Методика лечебной физкультуры. Массаж.

13. Лечебная физкультура при ожоговой болезни. Клинико-физиологическое обоснование. Показания и противопоказания. Методика лечебной физкультуры. Массаж.
14. Лечебная физкультура при пластических операциях. Клинико-физиологическое обоснование. Показания и противопоказания. Методика лечебной физкультуры. Массаж.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

1. Деятельность обучающихся по формированию и развитию навыков учебной самостоятельной работы по дисциплине

В процессе самостоятельной работы обучающийся приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

2. Методические рекомендации для обучающихся по отдельным формам самостоятельной работы.

Правила самостоятельной работы с литературой.

Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Выделяют **четыре основные установки в чтении научного текста:**

1. информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)
4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких **видов чтения:**

1. библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;

2. просмотровое – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;

3. ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;

4. изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;

5. аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для обучающихся является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

1. утверждений автора без привлечения фактического материала;
2. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
3. Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от обучающегося целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Практические занятия.

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях обучающийся не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если обучающийся видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Самопроверка.

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно обучающемуся рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

Консультации

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у обучающегося возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах обучающийся должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

Подготовка к экзаменам и зачетам.

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, обучающийся ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене обучающийся демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

Экзаменационная сессия - это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 3-4 дня. Не следует думать, что 3-4 дня достаточно для успешной подготовки к экзаменам.

В эти 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом обучающихся познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.

Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. Во-первых, очень важно соблюдение режима дня; сон не менее 8 часов в сутки, занятия заканчиваются не позднее, чем за 2-3 часа до сна. Оптимальное время занятий, особенно по математике - утренние и дневные часы. В перерывах между занятиями рекомендуются прогулки на свежем воздухе, неустойчивые занятия спортом. Во-вторых, наличие хороших собственных конспектов лекций. Даже в том случае, если была пропущена какая-либо лекция, необходимо во время ее восстановить (переписать ее на кафедре), обдумать, снять возникшие вопросы для того, чтобы запоминание материала было осознанным. В-третьих, при подготовке к экзаменам у обучающегося должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных сигналов.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

Правила подготовки к зачетам и экзаменам:

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).

- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.

- Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для обучающегося работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если обучающийся самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.

- Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему обучающемуся лучше демонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи экзамена).

- Сначала обучающийся должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

3. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине

ТЕМА 1: Общая характеристика метода лечебной физкультуры.

В результате освоения темы

Обучающийся должен знать:

- вопросы организации лечебной физкультуры в условиях больницы, поликлиники, врачебно-физкультурного диспансера, центра реабилитации;
- основные вопросы теории и методики физического воспитания, физкультуры и спорта;
- анатомо-физиологические особенности организма в возрастном аспекте;
- основные вопросы нормальной и патологической физиологии;
- взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;
- причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления;
- механизм действия лечебной физкультуры на течение патологического процесса;
- функциональные методы исследования в лечебной физкультуре;
- методы оценки физического развития и физической работоспособности больного;
- клиническую симптоматику основных заболеваний, при которых используют лечебную физкультуру и массаж;
- показатели функционального и физического состояния организма в норме и при основных заболеваниях;
- формы и средства лечебной физкультуры: гимнастические, игровые, спортивноприкладные, возможности их использования в зале ЛФК, в бассейне, на спортивных площадках, на маршрутах терренкура и пр.;
- способы дозирования физических нагрузок на занятиях лечебной физкультурой;
- физиологическое действие массажа на организм больного, разновидности и методики лечебного массажа при заболеваниях и травмах;
- показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры и массажа;
- содержание режимов двигательной активности больных;
- современное медицинское, спортивное, реабилитационное оборудование отделения лечебной физкультуры, возможности его применения и использования, технику безопасности при работе с ним;
- методы предупреждения осложнений и неотложных состояний при хронических заболеваниях
- принципы подготовки больных (взрослых и детей) к операции и ведение послеоперационного периода;
- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, диспансеризации и реабилитации хирургических больных;
- применение физиотерапии, лечебной физкультуры;
- показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;
- правила охраны труда при работе с аппаратурой и хирургическим инструментарием;
- основы рационального питания, принципы диетотерапии у хирургических больных при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде;
- формы и методы санитарно-просветительной работы; правила санитарно-эпидемиологического режима.

Обучающийся должен уметь:

- провести врачебное обследование и получить информацию о заболевании, оценить тяжесть заболевания больного;
- провести оценку физического состояния больного и толерантности к физической нагрузке, выполнить функциональные пробы по оценке состояния функции системы кровообращения, дыхания, нервно-мышечной системы;

- выбрать и назначить методы лечебной физкультуры, в т.ч. в сочетании с массажем, при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата;
- уметь составить схему процедуры лечебной гимнастики и примерный комплекс физических упражнений по выше перечисленным нозологическим формам заболеваний;
- на основании данных ВПН внести корректировки в методику лечебной физкультуры, проводимой инструктором лечебной физкультуры;
- оценить данные электрокардиографических исследований при физических нагрузках;
- оценить физиологические реакции на нагрузку функциональной пробы и толерантность больного к физической нагрузке;
- оценить данные функции внешнего дыхания и газообмена (спирометрии, пневмотахометрии и др.) в покое и при физических нагрузках;
- оценить функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, амплитуду движений в суставах конечностей и позвоночника, мышечную силу и тонус мышц;
- оценить эффективность занятий лечебной физкультурой;
- провести санитарно-просветительскую работу с больными и медицинским персоналом ЛПУ по использованию лечебной физкультуры при заболеваниях и травмах;
- оценивать состояние основных функций организма;
- анализировать нарушения функциональных систем организма;
- составить рекомендации по формированию здорового образа жизни.

Обучающийся должен владеть:

- методикой выявления группы риска и заболеваний, ограничивающих занятия спортом;
- методикой выполнения программы функционально-диагностических, антропометрических и лабораторных исследований, дифференцированных в зависимости от контингента обследуемых и возраста;
- методикой оценки изменений электрокардиографии (далее – ЭКГ) при гипертрофии отделов сердца, при нарушениях функций проводимости сердца, автоматизма, возбудимости;
- методикой оценки ЭКГ;
- методикой оценки эхокардиограммы при дополнительном обследовании сердца по показаниям;
- методикой диагностики нарушений осанки и сколиоза у детей и подростков, занимающихся физкультурой и спортом;
- методикой выявления малых аномалий развития и деформаций опорно-двигательного аппарата: мышечных дисбалансов, асимметрий;
- методикой оценки соматического типа пациента и его соответствия виду спорта;
- методикой оценки результатов врачебно-профилактического наблюдения (далее ВПН): на занятии лечебной физкультурой в оздоровительной группе лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 9 часов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Контрольные вопросы по теме:

1. Клинико-физиологическое обоснование лечебного применения физических упражнений. Показания и противопоказания к назначению ЛФК.
2. Средства ЛФК. Формы ЛФК. Методы ЛФК.
3. Двигательные режимы. Характеристика физических упражнений.
4. Общие правила проведения занятия лечебной гимнастикой.
5. Организация ЛФК в стационаре.
6. Оценка эффективности применения ЛФК в комплексном лечении

ТЕМА 2: Лечебная физкультура в хирургии.

В результате освоения темы

Обучающийся должен знать:

- вопросы организации лечебной физкультуры в условиях больницы, поликлиники, врачебно-физкультурного диспансера, центра реабилитации;
- основные вопросы теории и методики физического воспитания, физкультуры и спорта;
- анатомо-физиологические особенности организма в возрастном аспекте;
- основные вопросы нормальной и патологической физиологии;
- взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;
- причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления;
- механизм действия лечебной физкультуры на течение патологического процесса;
- функциональные методы исследования в лечебной физкультуре;
- методы оценки физического развития и физической работоспособности больного;
- клиническую симптоматику основных заболеваний, при которых используют лечебную физкультуру и массаж;
- показатели функционального и физического состояния организма в норме и при основных заболеваниях;
- формы и средства лечебной физкультуры: гимнастические, игровые, спортивно-прикладные, возможности их использования в зале ЛФК, в бассейне, на спортивных площадках, на маршрутах терренкура и пр.;
- способы дозирования физических нагрузок на занятиях лечебной физкультурой;
- физиологическое действие массажа на организм больного, разновидности и методики лечебного массажа при заболеваниях и травмах;
- показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры и массажа;
- содержание режимов двигательной активности больных;
- современное медицинское, спортивное, реабилитационное оборудование отделения лечебной физкультуры, возможности его применения и использования, технику безопасности при работе с ним;
- методы предупреждения осложнений и неотложных состояний при хронических заболеваниях
- принципы подготовки больных (взрослых и детей) к операции и ведение послеоперационного периода;
- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, диспансеризации и реабилитации хирургических больных;
- применение физиотерапии, лечебной физкультуры;
- показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;
- правила охраны труда при работе с аппаратурой и хирургическим инструментарием;
- основы рационального питания, принципы диетотерапии у хирургических больных при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде;

• формы и методы санитарно-просветительной работы; правила санитарно-эпидемиологического режима.

Обучающийся должен уметь:

- провести врачебное обследование и получить информацию о заболевании, оценить тяжесть заболевания больного;
- провести оценку физического состояния больного и толерантности к физической нагрузке, выполнить функциональные пробы по оценке состояния функции системы кровообращения, дыхания, нервно-мышечной системы;
- выбрать и назначить методы лечебной физкультуры, в т.ч. в сочетании с массажем, при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата;
- уметь составить схему процедуры лечебной гимнастики и примерный комплекс физических упражнений по выше перечисленным нозологическим формам заболеваний;
- на основании данных ВПН внести корректировки в методику лечебной физкультуры, проводимой инструктором лечебной физкультуры;
- оценить данные электрокардиографических исследований при физических нагрузках;
- оценить физиологические реакции на нагрузку функциональной пробы и толерантность больного к физической нагрузке;
- оценить данные функции внешнего дыхания и газообмена (спирометрии, пневмотахометрии и др.) в покое и при физических нагрузках;
- оценить функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, амплитуду движений в суставах конечностей и позвоночника, мышечную силу и тонус мышц;
- оценить эффективность занятий лечебной физкультурой;
- провести санитарно-просветительскую работу с больными и медицинским персоналом ЛПУ по использованию лечебной физкультуры при заболеваниях и травмах;
- оценивать состояние основных функций организма;
- анализировать нарушения функциональных систем организма;
- составить рекомендации по формированию здорового образа жизни.

Обучающийся должен владеть:

- методикой выявления группы риска и заболеваний, ограничивающих занятия спортом;
- методикой выполнения программы функционально-диагностических, антропометрических и лабораторных исследований, дифференцированных в зависимости от контингента обследуемых и возраста;
- методикой оценки изменений электрокардиографии (далее – ЭКГ) при гипертрофии отделов сердца, при нарушениях функций проводимости сердца, автоматизма, возбудимости;
- методикой оценки ЭКГ;
- методикой оценки эхокардиограммы при дополнительном обследовании сердца по показаниям;
- методикой диагностики нарушений осанки и сколиоза у детей и подростков, занимающихся физкультурой и спортом;
- методикой выявления малых аномалий развития и деформаций опорно-двигательного аппарата: мышечных дисбалансов, асимметрий;
- методикой оценки соматического типа пациента и его соответствия виду спорта;
- методикой оценки результатов врачебно-профилактического наблюдения (далее ВПН): на занятии лечебной физкультурой в оздоровительной группе лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс.

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 9 часов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

Контрольные вопросы по теме:

1. Клинико-физиологическое обоснование применения лечебной физкультуры при операциях на органах брюшной полости. Показания и противопоказания.
2. Значение лечебной физкультуры в предоперационном и послеоперационном периодах. Массаж.
3. Лечебная физкультура при операциях на органах брюшной полости.
4. Методика лечебной гимнастики при аппендэктомии, после удаления грыж различной локализации, резекциях желудка, кишечника, холецистэктомии и др.
5. Лечебная физкультура при операциях на органах грудной полости.
6. Методика лечебной гимнастики при операциях на сердце.
7. Методика лечебной гимнастики при операциях на легких.
8. Лечебная физкультура при операциях на артериях.
9. Методика лечебной гимнастики при операциях на венах.
10. Методика лечебной гимнастики при операциях на венах. Массаж.
11. Лечебная физкультура при операциях на грудной железе. Клинико-физиологическое обоснование. Показания и противопоказания. Методика лечебной физкультуры. Массаж.
12. Лечебная физкультура при операциях на органах малого таза. Клинико-физиологическое обоснование. Показания и противопоказания. Методика лечебной физкультуры. Массаж.
13. Лечебная физкультура при ожоговой болезни. Клинико-физиологическое обоснование. Показания и противопоказания. Методика лечебной физкультуры. Массаж.
14. Лечебная физкультура при пластических операциях. Клинико-физиологическое обоснование. Показания и противопоказания. Методика лечебной физкультуры. Массаж.