

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Методические указания
по выполнению лабораторных работ по дисциплине
«Лечебная физическая культура и массаж»

для студентов направления подготовки
Направление подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»
Направленность (профиль) «Физическая культура»

Ставрополь, 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	
Тема 1. Основы лечебной физической культуры.....	
Тема 2. Основы классического массажа.....	
Тема 3. Основы лечебной физической культуры и массажа при нарушениях функции передвижения организма человека.....	
Тема 4. Лечебная физическая культура и массаж при заболеваниях сердечно-сосудистой системы организма человека.....	
Тема 5. Лечебная физическая культура и массаж при заболеваниях органов дыхания организма человека.....	
Тема 6. Лечебная физическая культура и массаж при заболеваниях органов пищеварения организма человека.....	
Тема 7. Лечебная физическая культура и массаж при заболеваниях органов мочеполовой системы (МПС).....	
Тема 8. Лечебная физическая культура и массаж при заболеваниях органов обмена веществ.....	
Тема 9. Лечебная физическая культура и массаж при заболеваниях центральной нервной системы организма человека.....	

СОКРАЩЕНИЯ:

АД – артериальное давление
 АФО – анатомо-физиологические особенности
 БАТ – биологически активная точка
 ВОЗ – всемирная организация здравоохранения
 ВСД – вегетососудистая дистония
 ВФД – врачебно-физкультурный диспансер
 ДЦП – детский церебральный паралич

ЖВП – желчевыводящие пути
ЖЕЛ – жизненная емкость легких
ЖКТ – желудочно-кишечный тракт
ИБС – ишемическая болезнь сердца
ИП – исходное положение
ЛГ – лечебная гимнастика
ЛФК – лечебная физкультура
МОД – минутный объем дыхания
МОС- минутный объем сердца
МПС – мочеполовая система
МТ – мануальная терапия
ОДА – опорно-двигательный аппарат
ОПН – острая почечная недостаточность
ПИРМ – постизометрическая релаксация мышц
РАМН – Российская академия медицинских наук
СКР – самостоятельно контролируемая работа
СОЭ – скорость оседания эритроцитов
ССС – сердечно-сосудистая система
УОС – ударный объем сердца
ФУ – физические упражнения
ХПН - хроническая почечная недостаточность
ХСН – хроническая сердечная недостаточность
ЦНС – центральная нервная система
ЧД – частота дыхания
ЧСС – частота сердечных сокращений
ЭКГ – электрокардиограмма
ЯБ – язвенная болезнь

ВВЕДЕНИЕ

Владение в совершенстве практическими навыками лечебной физкультуры и массажа в современном мире довольно актуально. Это обусловлено ростом различной патологии опорно-двигательного аппарата и внутренних органов, как у взрослых, так и у детей и подростков. Сегодня большое значение придается физическим методам реабилитации, как

универсальному и действенному средству восстановления здоровья. В отличие от многих методов лечения и профилактики, лечебная физическая культура (ЛФК) обладает комплексным и многосторонним воздействием на организм. Физические упражнения могут оказывать как общеукрепляющее действие на органы и системы, так и узко специфичное. Это возможно благодаря тому, что движение является естественной потребностью всего живого и является мощным стимулом развития. Правильно подбирая и дозируя физические упражнения, составляя комплексы лечебной гимнастики с учетом патологии, можно добиться максимально полного восстановления функции многих органов и систем. ЛФК является неотъемлемой частью лечения любой болезни. Комплексы оздоровительной гимнастики, составленные с учетом индивидуальных особенностей человека, помогут надолго сохранить здоровье человека.

Массаж сегодня является неотъемлемой частью здорового образа жизни, и способом лечения и реабилитации многих заболеваний.

Целью изучения дисциплины Лечебная физическая культура и массаж является формирование систематизированных знаний в области физической культуры и формирование набора профессиональных компетенций будущего бакалавра по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование.

Задачи дисциплины:

1. Обучить студентов основам лечебной физической культуры и массажа, правилам организации с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья.
2. Обучить студентов навыкам составления комплексов лечебной физической культуры при различных отклонениях в состоянии здоровья.
3. Овладеть методиками проведения занятий лечебной физической культуры и массажа при различной патологии опорно-двигательного аппарата и внутренних органов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся,	ИД-1 _{ОПК-3} Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми	Демонстрирует знания по основам применения образовательных технологий в области лечебной физической культуры и массаж (в том числе в условиях

в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ИД-2 ОПК-3 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся ИД-3 ОПК-3 Знает основы применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся с особыми образовательными потребностями. ИД-4 ОПК-3 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения. Ориентируется в опыте работы педагогов и других специалистов по оказанию адресной помощи по применению лечебной физической культуры и массажа с учетом индивидуальных образовательных потребностей обучающихся Владеет современными методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); приемами оказания адресной помощи обучающимся с применением лечебной физической культуры и массажа
ПК-6. Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	ИД-1 ПК-6 Знает специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. ИД-2 ПК-6 Выбирает способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей.	Демонстрирует знания по основам применения образовательных технологий в области лечебной физической культуры и массажа (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья. Владеет способами оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей.

Учебно-методическое пособие по дисциплине «Лечебная физическая культура и массаж» содержит учебные задания для подготовки студентов к лабораторным занятиям, методические рекомендации, позволяющие ориентироваться в многообразии учебного и научного материала и раскрывающие четкий алгоритм рассмотрения каждого вопроса. Тематика заданий соответствует содержанию ФГОС ВО бакалавриата направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Физическая культура».

Учебно-методическое пособие позволяет студентам систематизировать знания по изучаемой дисциплине, вырабатывает навыки самостоятельной работы с учебником и дополнительной литературой, позволяющие студентам легко ориентироваться в современных проблемах лечебной физической культуры и массажа, содействует подготовке к контрольным мероприятиям. Задания и контрольные вопросы по изученной теме разработаны в соответствии с индивидуальными возможностями каждого студента. Задания следует выполнять с использованием соответствующих учебников или дополнительной литературы, список которой представлен в каждом практическом занятии и в конце учебно-методического пособия.

Тема. Основы лечебной физической культуры

Цель: закрепить знания об истории возникновения лечебной физической культуры (ЛФК), изучить механизмы воздействия ЛФК на организм, показания и противопоказания к ее назначению.

Планируемые результаты освоения темы, в рамках формируемых компетенций.

В результате изучения темы дисциплины обучающийся должен сформировать представление об истории возникновения лечебной физической культуры (ЛФК), изучить механизмы воздействия ЛФК на организм, показания и противопоказания к ее назначению.

Формируемые компетенции:

ОПК-3 - Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-6. Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности исторического аспекта возникновения и развития ЛФК и массажа.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности применения лечебной физической культуры при различных заболеваниях у человека.

Теоретическая часть.

Нейрофизиологические основы движений. Физическая активность – одно из важных условий жизни и развития человека. Это биологический раздражитель, стимулирующий процессы роста, развития и формирования организма.

Физическая активность зависит от функциональных возможностей человека, его возраста, пола и здоровья.

Лечебная физическая культура (Дубровский В.И., Белая Н.А.) – метод, использующий средства физической культуры с лечебно-профилактической

целью для быстрого выздоровления и предупреждения развития осложнений болезни.

ЛФК представляет собой метод лечения больных посредством физических упражнений с целью получения высокого и стойкого терапевтического эффекта, а также предупреждения прогрессирования заболеваний, восстановления нарушенных функций организма и трудоспособности человека.

Физические упражнения – это естественные и специально подобранные движения, применяемые в ЛФК и физическом воспитании. От обычных движений лечебные и оздоровительные физические упражнения отличает то, что они имеют целевую направленность и специально организованы для укрепления здоровья и восстановления нарушенных функций организма.

На базе современных физиологических и клинических данных разработаны теоретические основы ЛФК, систематизированы физические упражнения и определены методические положения к их применению, разрабатываются частные вопросы в области практического применения ЛФК.

Действие физических упражнений тесно связано с физическими и физиологическими свойствами мышц.

Физические свойства мышц.

Растяжимость – способность мышцы изменять длину под влиянием приложенной силы.

Эластичность – способность восстанавливать первоначальную форму после прекращения действия сил, вызвавших ее деформацию.

Сила мышц определяется тем максимальным грузом, который мышца в состоянии приподнять.

По Веберу, мышца с поперечным сечением 1см^2 способна при своем сокращении развить силу в 10 кг.

Способность совершать работу определяется произведением массы поднятого груза на высоту подъема. Величина работы постепенно увеличивается с увеличением массы поднимаемого груза, но до определенного предела, после которого увеличение массы поднимаемого груза приводит к снижению

величины работы, т.к. высота подъема груза резко падает. Следовательно, максимальная работа совершается мышцей при средних величинах нагрузок.

Физиологические свойства мышц.

Каждая поперечнополосатая мышца состоит из множества волокон. Мышечное волокно обладает способностью отвечать на раздражения самой мышцы или соответствующего двигательного нерва, т. е. *возбудимостью*. Свойство мышечного волокна проводить возбуждение называется *проводимостью*. Мышца способна изменять свою длину при возбуждении, это свойство называется *сократимостью*.

Сокращение одиночного мышечного волокна проходит две фазы: *сокращения* – с расходом энергии и *расслабления* – с восстановлением энергии.

В мышечных волокнах во время работы происходят сложные биохимические процессы с участием кислорода (*аэробный обмен*) или без него (*анаэробный обмен*). *Аэробный* обмен преобладает при кратковременной интенсивной мышечной работе, а *анаэробный* – обеспечивает умеренную физическую нагрузку в течение длительного времени. Кислород и вещества, обеспечивающие работу мышцы, поступают с кровью, а обмен веществ регулируется нервной системой. Мышечная деятельность связана со всеми органами и системами по принципам моторно-висцеральных рефлексов, т.е. физические упражнения способны влиять на функцию всех органов и систем.

Сокращения мышц происходят под влиянием импульсов из центральной нервной системы (ЦНС). Центральная нервная система регулирует движения, получая импульсы от проприорецепторов, которые находятся в мышцах, сухожилиях, связках, капсулах суставов, надкостнице. Ответная двигательная реакция мышцы на раздражение называется *рефлексом*. Путь передачи возбуждения от проприорецептора в ЦНС и ответная реакция мышцы составляют *рефлекторную дугу*. В норме мышцы находятся в определенном тонусе. При различных заболеваниях мышечный тонус может изменяться

(повышаться или понижаться). *Мышечный тонус* – непроизвольное напряжение мышц в состоянии покоя.

Основы лечебного действия физических упражнений.

ЛФК основана на одной из биологических потребностей человеческого организма – потребности в движении, которая относится к группе врожденных рефлексов. В 60-х годах прошлого столетия нейрофизиологами была открыта врожденная потребность организма в движении, описаны ее закономерности и дано название - *кинезофилия*. Обратной стороной ее является гипокинезия, которая ухудшает состояние здоровья и способствует прогрессированию заболевания.

В настоящее время полностью отвергнуто мнение о необходимости полного покоя или резкого ограничения двигательной активности больного. Моторная активность обеспечивает нормальное функционирование всех органов и систем организма.

Под влиянием физических нагрузок происходит улучшение всех функций организма: обмен веществ начинает протекать с преобладанием механизмов ассимиляции (восстановления), что увеличивает энергетический потенциал тканей, сердце и дыхание переходят на экономический ритм деятельности, коэффициент полезного действия всего организма, измеряемый соотношением между израсходованными энергетическими веществами и выполненной механической работой, повышается.

Особо взаимосвязаны двигательные и вегетативные функции. Физическая нагрузка повышает интенсивность газообмена и активизацию не только функции дыхания, но и кровообращения (ЧСС, АД), снижается периферическое сопротивление в кровеносном русле.

Взаимосвязь движений с функцией органов и систем раскрывает теория моторно-висцеральных рефлексов *М. Р. Могеновича (1975)*, суть которой состоит в том, что мышечные сокращения сопровождаются изменениями в состоянии внутренних органов.

Мышечная деятельность для животных и человека – основное условие нормального возрастного развития и формирования функций важнейших органов и систем. Такое влияние мышечная деятельность оказывает на организм благодаря *моторно-висцеральным рефлексам*, т.е. воздействиям, берущим свое начало в мышцах и по нервным проводникам через ЦНС передающимся ко всем внутренним органам (М.Р. Могенович). Каждый моторно-висцеральный рефлекс несет в себе импульс, повышающий жизнедеятельность ткани или целого органа. Именно поэтому не только полезны, но и жизненно необходимы физические упражнения.

Любой комплекс лечебной физкультуры включает больного в активное участие в лечебный процесс – в противоположность другим лечебным методам, когда больной обычно пассивен и лечебные процедуры выполняет медицинский персонал.

Надо помнить о единстве функционального и морфологического и не ограничивать терапевтическую роль ЛФК рамками функциональных влияний. ЛФК надо считать методом патогенетической терапии. Тренировку больного надо рассматривать как процесс систематического и дозированного применения физических упражнений с целью общего оздоровления организма, улучшения функции органов, образования и закрепления моторных навыков и волевых качеств.

Для большинства больных характерно снижение жизненного тонуса. Это происходит из-за уменьшения двигательной активности при постельном режиме. При этом сокращается поток проприоцептивных раздражителей, что ведет к снижению возбудимости нервной системы на всех ее уровнях, уменьшается тонус мускулатуры, ухудшаются вегетативные процессы.

Заболевание, травма и гиподинамия ведут к существенным изменениям гомеостаза (постоянства внутренней среды организма), атрофии мышц, функциональным нарушениям эндокринной и кардиореспираторной систем, желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), ЦНС и т.д. Поэтому применение

физических упражнений для профилактики и лечения заболеваний патогенетически обосновано.

Физические упражнения действуют тонизирующее, стимулируя моторно-висцеральные рефлексы, они способствуют ускорению обмена веществ в тканях. При соответствующем подборе упражнений можно избирательно повышать тонус тех систем и органов, у которых он снижен.

Применение физических упражнений позволяет активно вмешиваться в процесс компенсации нарушенных функции многих органов и систем.

При заболеваниях легких дыхательные упражнения позволяют добиться компенсации нарушенных функций дыхания, при сердечно-сосудистых заболеваниях определенные упражнения позволяют добиться повышения сосудистого тонуса, улучшения капиллярного кровообращения, повышают адаптацию сердечной мышцы к физическим нагрузкам, при заболеваниях ЖКТ различные виды физических упражнений позволяют влиять на его моторику. Не вызывает сомнений положительное влияние ЛФК на опорно-двигательный аппарат при различных его заболеваниях (нарушение осанки, сколиоз, плоскостопие, нестабильность шейного и поясничного отдела позвоночника, остеохондроз, мышечно-тонический синдром и т.д.).

Показания и противопоказания к назначению ЛФК.

Показаниями к использованию с лечебной целью физических упражнений являются различные болезни и травмы не в острый период: нервные болезни, гинекологические, урологические заболевания, поражение желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой, дыхательной, эндокринной, мочевыделительной, опорно-двигательной систем и др.

Противопоказания ограничены и, как правило, временные:

1. Общее тяжелое состояние больного.
2. Интенсивные боли.
3. Судорожная готовность.
4. Опасность усиления кровотечения.
5. Высокая температура тела.

6. Гипертонический криз.
7. Онкологические заболевания (опухоли).

Противопоказания к проведению ЛФК несколько условны, и в каждом конкретном клиническом случае необходимо подходить индивидуально к назначению данного метода реабилитации. Это обусловлено широким арсеналом средств и форм ЛФК (активные, пассивные, идеомоторные упражнения и т.д.), что позволяет использовать данный метод терапии практически при любой патологии органов и систем. Так, например, есть опыт применения ЛФК и массажа в первые сутки больным, перенесшим операцию или инфаркт миокарда (Дубровский В.И.)

Оборудование и материалы. Программы, учебники, методические наглядные пособия, материалы для самостоятельных работ, мультимедийные материалы. Лаборатория лечебной физической культуры и массажа; тонометры, фонендоскопы, спирометры, ростометры, весы медицинские, динамометры ручные и становые, секундомеры.

Указания по технике безопасности.

При выполнении массажа необходимо учитывать следующие методические особенности и **правила проведения массажа.**

1. При проведении массажа мышцы массируемого участка должны быть расслаблены.
2. Массаж начинают с поглаживания и заканчивают поглаживанием.
3. Массаж всегда выполняется по ходу крово-лимфообращения (т.е. по направлению к сердцу).
4. При массаже нижней конечности массаж выполняют в последовательности: бедро (в направлении от колена к паховой области), голень (в направлении от голеностопного сустава до колена), стопа (от пальцев до голеностопного сустава), движения выполняются по направлению тока крови и лимфы.
5. При массаже верхней конечности массаж выполняют в последовательности: плечо (в направлении от локтевого сустава до

плечевого сустава), предплечье (от запястья до локтя), кисть (от пальцев до лучезапястного сустава), движения выполняются по направлению тока крови и лимфы.

6. Массаж выполняется с возрастающей силой от процедуры к процедуре.

Задания.

1. В чем основное отличие физических упражнений при спортивной и оздоровительной тренировке?
2. Опишите теория М.Р. Могендовича?
3. Характеристика механизмов действия физических упражнений на организм человека.
4. Характеристика показаний и противопоказаний к проведению лечебной физической культуры.
5. Характеристика физических упражнений.
6. Основные средства ЛФК.
7. Характеристика разделов лечебной гимнастики.
8. Способы дозирования физических упражнений.
9. Виды тренировки в лечебной физкультуре.
10. Условия достижения тренированности.
11. Методы проведения лечебной гимнастики.
12. Двигательные режимы при организации лечебного процесса.
13. Дать классификацию лечебных физических упражнений.
14. Характеристика статических и динамических упражнений.
15. Характеристика специальных и общеразвивающих упражнений.
16. Характеристика дыхательных упражнений.
17. Как осуществляется дозирование лечебных физических упражнений?
18. Характеристика видов тренировки в ЛФК.
19. Какие двигательные режимы в ЛФК вы знаете?
20. Укажите основные условия достижения оздоровительного эффекта в ЛФК.
21. Дайте характеристику энергозатрат организма в зависимости от ЧСС.

Содержание отчета.

При составлении комплекса ЛФК студент должен руководствоваться формой составления комплекса, представленной ниже.

№	Исходное положение	Описание упражнения	Количество повторений	Методические указания
1.				
2.				
3.				

Контрольные вопросы.

1. Что такое лечебная физическая культура?
2. Дайте определение понятию физическое упражнение?
3. Охарактеризуйте физические свойства мышц.
4. Что такое проводимость, возбудимость, сократимость мышц?
5. Что такое мышечный тонус?
6. Что такое рефлекс, рефлекторная дуга?
7. Дайте определение понятию кинезофилия?
8. Опишите механизмы влияния физических упражнений на организм.
9. Перечислите показания к проведению ЛФК.
10. Перечислите противопоказания к проведению ЛФК.
11. Что такое аэробный и анаэробный обмен?

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме.

Основная литература:

1. Налобина, А. Н. Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии. Электронный ресурс: Учебное пособие/ А.Н. Налобина.- Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии, 2029-03-20. – Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 292 с. Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0002-5, экземпляров не ограничено

Дополнительная литература:

1. Вайнер, Э. Н. Лечебная физическая культура: учебник / Э.Н. Вайнер. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2018. - 420 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-0315-1, экземпляров не ограничено
2. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физическая культура и массаж: учебное пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова ; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 258 с.: табл., экземпляров не ограничено
3. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физкультура и массаж: учебник / С.А. Егорова, В.Г. Петряков; ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь: СКФУ, 2016. - 197 с. - Печатается по решению УМС СКФУ, экземпляров не ограничено
4. Лечебная физическая культура и массаж: учебно-методическое пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / авт.-сост.: С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 134 с.: табл., экземпляров не ограничено
5. Налобина, А. Н. Основы классического массажа Электронный ресурс: Учебное пособие / А. Н. Налобина, И. Г. Таламова. - Основы классического массажа, 2029-03-20. - Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 67 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0003-2, экземпляров неограничено
6. Черкасова, И. В. Лечебная физическая культура в специальной медицинской группе вуза: учебно-методическое пособие / И.В. Черкасова, О.Г. Богданов. – Москва. Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 128 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4897-1, экземпляров не ограничено

Интернет ресурсы:

1. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki> (Википедия - свободная энциклопедия)
3. <http://www.biblioclub.ru> университетская библиотека online
4. <http://www.rsl.ru/ru/s97/s339> Российская Государственная библиотека.
5. <http://www.teoriya.ru/ru/taxonomy/term/3> Теория и практика физической культуры
6. <http://www.consultant.ru/КонсультантПлюс>
7. <http://www.iprbookshop.ru> Электронно-библиотечная система IPRbooks

Тема. Основы классического массажа

Цель: познакомить студентов с анатомо-физиологическими основами массажа, с техникой и правилами массажа для дальнейшего совершенствования их на практике, изучить разновидности массажа при некоторых заболеваниях.

Планируемые результаты освоения темы, в рамках формируемых компетенций.

В результате изучения темы дисциплины обучающийся должен сформировать представление об анатомо-физиологических основах массажа, техники и правилах массажа, разновидностях массажа при некоторых заболеваниях.

Формируемые компетенции:

ОПК-3 - Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-6. Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности исторического

аспекта возникновения и развития ЛФК и массажа.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности применения массажа при различных заболеваниях у человека.

Теоретическая часть.

Массаж – совокупность механических приемов, с помощью которых массажист оказывает непосредственное воздействие на поверхностные ткани организма, и рефлекторным путем – на внутренние органы и функциональные системы с лечебной и профилактической целью.

Классификация видов массажа.

I группа. Виды массажа в зависимости от цели его назначения:

1. *Гигиенический (оздоровительный)* – активное средство профилактики заболеваний, укрепления здоровья.
2. *Лечебный* – эффективный метод лечения различных травм и заболеваний.
3. *Реабилитационный* – эффективный метод восстановления функций органов и систем после травм и заболеваний.
4. *Спортивный* – применяется для повышения функционального состояния спортсмена, профилактики травм и заболеваний ОДА у спортсменов (предстартовый, восстановительный)
5. *Косметический* – применяется для ухода за кожей и телом (профилактика преждевременного старения, улучшения функций кожи и т.д.).
6. *Антицеллюлитный* - массаж, направленный на борьбу с целлюлитом 1 и 2 степени, улучшающий состояние кожи и подкожно-жировой клетчатки, способствующий коррекции фигуры.

II группа. Виды массажа в зависимости от техники выполнения:

1. *Классический массаж* – совокупность приемов поглаживания, растирания, разминания и вибрации, применяемые при различной патологии. Является наиболее распространенным видом массажа, применяемым с гигиенической, лечебной, реабилитационной, косметической целью и т.д.

2. *Рефлекторный* – механическое воздействие на покровы тела (точки, зоны), имеющие рефлекторную связь с различными внутренними органами и функциональными системами:

а) *сегментарный массаж* – массаж зон Захарьина-Геда, имеющих рефлекторную связь с внутренними органами;

б) *точечный массаж* – пальцевое воздействие на биологически активные точки организма;

в) *периостальный массаж* – механическое воздействие на участки костной ткани и костные выступы с прикрепленными к ним сухожилиями и мышцами, имеющими рефлекторную связь с внутренними органами;

г) *соединительнотканый массаж* – массаж соединительно-тканых образований, механическое воздействие на болезненные и уплотненные участки кожи и подкожной клетчатки, имеющие рефлекторную связь с внутренними органами.

3. *Аппаратный* – механическое воздействие на ткани с помощью различных аппаратов (вибромассажные, вакуумные, гидромассажные).

4. *Мануальная терапия* – ручное воздействие на суставы конечностей и позвоночника с целью восстановления их функции, улучшения их подвижности, устранения болезненных проявлений. Состоит из специфических приемов: постизометрическая релаксация мышц (ПИРМ), мобилизация, манипуляция.

5. *Постизометрическая релаксация мышц (ПИРМ)* – комплекс приемов специального воздействия на мышцы с целью максимального их расслабления. Применяется в составе мануальной терапии и как самостоятельное средство лечения и реабилитации.

III группа. Самомассаж – механическое воздействие на собственные поверхностные ткани с лечебной и профилактической целью. При этом возможно применение различных видов массажа как из I так и из II группы классификации.

Для достижения целей массажа из I группы могут применяться все виды массажа из II группы.

Анатомо-физиологические основы массажа.

Во время массажа на тело человека наносятся механические раздражения. При этом возбуждаются заложенные в тканях механорецепторы, и в них происходит преобразование энергии механических раздражений в нервные импульсы, которые по нервным путям поступают в ЦНС. Механорецепторы имеют форму волосков, спиралей, сплетений, пластинок. Механорецепторы расположены во всех органах и тканях. В коже кожные рецепторы воспринимают раздражения от прикосновения, давления, удара; рецепторы, расположенные в суставах, сухожилиях, воспринимают сигналы о состоянии глубокой (проприоцептивной) чувствительности; интерорецепторы воспринимают сигналы от внутренних органов; в стенках сосудов заложены барорецепторы. Во внутренних органах: пищеводе, желудке, кишечнике, желчном и мочевом пузыре и всех других имеются также другие механорецепторы, в которых возникает возбуждение при расслаблении гладких мышц и связок этих органов.

Все мышцы парные, кроме мышц рта, сфинктеров прямой кишки и мочеиспускательного канала. По выполняемым функциям мышцы делят на *антагонисты и синергисты*.

Антагонисты – это мышцы, действующие в сторону, противоположную действию другой группы мышц, например сгибатели кисти являются антагонистами разгибателей кисти и наоборот.

Синергисты – это мышцы, действующие в одну сторону с другой группой мышц, например сгибатели кисти между собой являются синергистами и т.д.

Различные участки тела имеют различную чувствительность к давлению. Наименьшая чувствительность отмечается по средней линии спины, она увеличивается последовательно по средней линии живота, передней поверхности плеча, тыльной поверхности стопы, в области лучезапястного сустава, на лбу.

При воздействии массажа механорецепторы сигнализируют в ЦНС о состоянии тонуса мышц, кровенаполнении капилляров, давлении в сосудах. В ЦНС формируются ответные реакции организма, которые по эфферентным

(центробежным) путям (от центра к периферии) распространяются в различные органы и ткани. Таким образом, все приемы массажа проявляют свое действие рефлекторно.

Известно, что после массажа количество раскрытых капилляров на 1 мм² поперечного сечения ткани увеличивается с 31 до 1400.

В механизме действия массажа на организм определенная роль принадлежит гуморальному фактору (от греч. *humor* – жидкость). Массаж, расширяя капилляры, увеличивает теплопродукцию, повышает температуру кожи и тканей массируемой области. Возбуждение температурных рецепторов передается в сосудодвигательный центр продолговатого мозга, далее в симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы и рефлекторно происходит изменение величины просвета сосудов.

Основное действие массажа – улучшение крово-лимфообращения, в результате чего ликвидируются застойные явления в тканях, нормализуются обменные процессы, ускоряется заживление, уменьшается боль, отеки, воспаление.

Основные методики классического массажа.

1. Тонизирующая методика – приемы массажа выполняются отрывисто, энергично, ритмично, по ходу крово-лимфообращения.
2. Расслабляющая методика – приемы массажа выполняются медленно, плавно, ритмично, по ходу крово-лимфообращения.
3. Дренажная (отсасывающая) методика (*дренажный массаж*) – применяется при отеках, при этом массаж выполняется выше места отека для улучшения оттока жидкости по лимфатическим и венозным сосудам. Место отека при этом *не массируется*.

Показания и противопоказания к назначению массажа.

Показания к назначению массажа

1. С оздоровительной целью.
2. С косметической целью.
3. Для повышения иммунитета.

4. При заболеваниях внутренних органов.
5. В период восстановления после травм.
6. При нарушении функций различных органов и систем.
7. При последствиях перенесенных травм и заболеваний.
8. Для повышения функциональных возможностей организма.
9. Для предупреждения травм ОДА у спортсменов.
10. В период восстановления после усиленных физических нагрузок.

Противопоказания к проведению массаж

1. Воспалительные кожные заболевания, инфицированные раны (фурункулез и др.).
2. Острые респираторные вирусные заболевания (ОРЗ, ОРВИ), ангины.
3. Артриты (воспаление суставов) в стадии обострения.
4. Онкологические заболевания (опухоли).
5. Аллергические реакции.
6. Заболевания вен (тромбофлебиты, варикозная болезнь вен конечностей и т.д.), болезни крови (гемофилия).
7. Активная форма туберкулеза.
8. Ревматизм в активной фазе.
9. Острые боли.
10. Кровотечение
11. Острый период травмы.
12. Острые заболевания внутренних органов (воспаление легких (пневмония), воспаление бронхов (бронхит), воспаление лоханок почек (пиелонефрит) и др.).
13. Обострение внутренних болезней (язвенная болезнь, гинекологические заболевания и др.).

Обязанности массажиста — массажист должен обладать хорошим осязательным чувством кожи, мышц, в совершенстве владеть техникой массажа, хорошо знать различные виды спорта, физиологическое действие отдельных видов массажа, знать анатомию, топографию мышц, сосудов, нервов, показания и

противопоказания к проведению массажа. Руки должны быть чистыми, теплыми, ногти коротко стрижены.

Правила проведения массажа.

1. При проведении массажа мышцы массируемого участка должны быть расслаблены.
2. Массаж начинают с поглаживания и заканчивают поглаживанием.
3. Массаж всегда выполняется по ходу крово-лимфообращения (т.е. по направлению к сердцу).
4. При массаже нижней конечности массаж выполняют в последовательности: бедро (в направлении от колена к паховой области), голень (в направлении от голеностопного сустава до колена), стопа (от пальцев до голеностопного сустава), движения выполняются по направлению тока крови и лимфы.
5. При массаже верхней конечности массаж выполняют в последовательности: плечо (в направлении от локтевого сустава до плечевого сустава), предплечье (от запястья до локтя), кисть (от пальцев до лучезапястного сустава), движения выполняются по направлению тока крови и лимфы.
6. Массаж выполняется с возрастающей силой от процедуры к процедуре.

Гигиенические требования к помещению и оборудованию при проведении массажа.

1. Массаж проводится в специально оборудованной комнате площадью не менее 10 м², с хорошим освещением, отоплением, вентиляцией.
2. Для проведения массажа используются кушетки следующего размера: высота 70 – 90 см, ширина 50 – 65 см, длина 180 – 190 см, у них приподнимается головной и ножной конец, имеется головной валик длиной 50 см, высотой 15 см, ножной валик – длиной 50 – 60 см, диаметром 20 см (для придания конечностям физиологического положения).
3. Температура воздуха в помещении должна быть не ниже + 20 °С.

4. В массажной комнате должен быть умывальник, душ, регистрационные журналы, песочные часы на 5 и 15 мин, средства оказания первой медицинской помощи и т.д.

Техника классического массажа.

В практике массажа принята классификация приемов, предложенная И. 3. Заблудовским и дополненная А. Ф. Вербовым (1941). В классификации выделены четыре основных приема:

1. поглаживание,
2. растирание,
3. разминание,
4. вибрация.

Также различают их разновидности или вспомогательные приемы, повторяющие основной прием в различных модификациях.

1. Поглаживание – прием, при котором массирующая рука скользит по коже, не сдвигая ее в складки, производит незначительное давление на подлежащие ткани. Поглаживание должно быть поверхностным, осуществляемым без усилия. Поглаживание можно проводить непрерывно, что усиливает тормозные процессы в ЦНС (массаж по расслабляющей методике). Прерывистое поглаживание (ритмичные прерывистые движения) возбуждают ЦНС (массаж по тонизирующей методике).

Некоторые разновидности (вспомогательные приемы) поглаживания:

глажение (проводится скольжение по коже тылом ладони;

плоскостное поглаживание – проводится ладонной поверхностью кисти, которая при этом выпрямлена, пальцы сомкнуты или слегка расставлены и находятся в одной плоскости,

обхватывающее поглаживание (или щипцеобразное) - проводится ладонной поверхностью кисти, при этом большой палец отведен, и кисть обхватывает массируемый участок (применяется на конечностях, боковых поверхностях туловища);

гребнеобразное (проводится скольжение по коже тыльной поверхностью согнутых пальцев);

граблеобразное (проводится поглаживание кончиками слегка расставленных пальцев).

2. *Растирание* – массажный прием, при котором массирующая рука скользит по коже, смещает подлежащие ткани, при этом кожа сдвигается в складки. Растирание производят как по ходу лимфатических и кровеносных сосудов, так и против тока лимфы и крови. Растирание размягчает рубцовую ткань, уменьшает боли, растягивает ткани. Растирание выполняют ладонной поверхностью концевой фаланги одного пальца – большого, указательного или среднего, подушечками II-V пальцев, ребром ладони. Растирание преследует цель улучшить кровообращение в массируемых тканях, усилить приток крови к коже, при этом в области массируемого участка появляется гиперемия (покраснение кожи). При расслабляющем массаже все приемы растирания выполняются плавно, ритмично, непрерывно. При тонизирующем массаже все приемы массажа выполняются отрывисто, энергично, ритмично.

Разновидности приема:

пиление (попеременное воздействие на ткани ребрами ладоней);

смещение (сдвигание тканей в различных направлениях);

щипцеобразное (растирание тканей между ладонью и противопоставленным I пальцем);

строгание («строгающие» движения выполняются кончиками выпрямленных пальцев, при этом возможно усиление воздействия при помощи наложения противоположной руки);

граблеобразное (проводится кончиками слегка расставленных пальцев);

гребнеобразное (проводится тыльной поверхностью согнутых пальцев).

3. *Разминание* – основной массажный прием, при котором происходит смещение, передвижение, переминание, растягивание мягких тканей, мышц. Массируемую мышцу захватывают, приподнимают и оттягивают, сдавливают и как бы отжимают. При этом происходит расслабление спазмированных участков

мышц, улучшение обмена веществ в тканях, уменьшение боли и воспаления, размягчение рубцовых тканей.

При расслабляющем массаже все приемы разминания выполняются плавно, ритмично, непрерывно. При тонизирующем массаже все приемы массажа выполняются отрывисто, энергично, ритмично.

Разновидности приема разминания:

двойное кольцевое разминание (мышцы переминаются между пальцами и ладонями, движение которых направлено в противоположные стороны);

накатывание (одна ладонь «накатывает» мышцы и мягкие ткани на тыльную поверхность другой ладони, разминая их);

надавливание на мягкие ткани пальцами, основанием ладони;

растяжение (выполняется основаниями двух ладоней, большими пальцами, при этом мягкие ткани растягиваются в противоположные стороны);

выжимание (одной ладонью мышца прижимается к кости, основание другой ладони с усилием проводится вдоль мышцы);

валяние (мышца захватывается ладонью, приподнимается и перемещается в разных направлениях);

гребнеобразное разминание (выполняется тыльной поверхностью согнутых пальцев);

сжатие («вишневая косточка») (мышцы захватываются и сжимаются всеми пальцами ладони);

щипцеобразное (проводится ладонью с противопоставленным I пальцем).

Для разминания подлопаточной мышцы верхнюю конечность заводят за спину, при этом лопатка приподнимается и становится возможен доступ в подлопаточное пространство, где производят разминание мягких тканей ребром ладони или большим пальцем.

4. *Вибрация, ударные приемы* – это приемы массажа, приводящие массируемые ткани в колебательные движения с различной скоростью и амплитудой. Эти колебания распространяются вглубь организма и вызывают

вибрацию внутренних органов, сосудов, нервов. Различают непрерывистую и прерывистую вибрации.

Непрерывистая вибрация:

потряхивание (сотрясение) (ладонью захватывают мышцы и производят непрерывные колебательные движения; применяется в основном на конечности);

встряхивание (выполняют непрерывные колебательные движения конечности, удерживаемой за кисть или стопу);

пересекание (выполняются зигзагообразные колебательные движения мягких тканей ладонью с отведенным I пальцем);

плоскостная вибрация мягких тканей ладонью (рис. 12).

Прерывистая вибрация (ударные приемы).

похлопывание (выполняется ладонной поверхностью кисти, при этом пальцы согнуты в пястно-фаланговых суставах) (рис. 13);

поколачивание (выполняется кистью, сжатой в кулак) (рис. 14);

рубление (выполняется ребром расслабленной ладони) (рис. 15);

стегание (короткие удары, наносимые ладонью по касательной к мягким тканям)

пунктирование («пальцевой дождь») – выполняется, в основном на лице, волосистой части головы.

Время проведения общего гигиенического массажа взрослого человека, в среднем, составляет– 15 – 25 мин. и распределяется следующим образом:

шея, спина – 5 – 8 мин,

ноги – 4 – 7 мин,

грудь – 3 – 4 мин,

живот – 1 – 2 мин,

руки – 2 – 4 мин.

Важно помнить, что каждый прием массажа выполняется определенное количество времени от общего времени массажа.

Время, отводимое на выполнение основных приемов массажа:

поглаживание – 10 %

растирание – 20 %

разминание - 65 %

непрерывистая вибрация – 3 %

ударные приемы (прерывистая вибрация)– 2 %.

Гигиенические требования к проведению массажа:

1. Массаж проводится в специально оборудованной комнате площадью не менее 10 м², с хорошим освещением, отоплением, вентиляцией.
2. Для проведения массажа используются кушетки следующего размера: высота 70 – 90 см, ширина 50 – 65 см, длина 180 – 190 см, у них приподнимается головной и ножной конец, имеется головной валик длиной 50 см, высотой 15 см, ножной валик – длиной 50 – 60 см, диаметром 20 см (для придания конечностям физиологического положения).
3. Температура воздуха в помещении должна быть не ниже + 20 °С.

Материал закрепляется просмотром видеоматериалов по технике массажа.

Особенности массажа при различных заболеваниях.

При патологии ОДА. Выполняется классический массаж пораженной области в сочетании с лечебной гимнастикой, физиопроцедурами, мануальной терапией. Широко используются тренажеры и аппаратный массаж (гидромассаж, вибромассаж).

При патологии ССС. Выполняется классический массаж нижних конечностей для улучшения оттока крови от тканей к сердцу, уменьшения отеков, улучшения кровообращения и микроциркуляции; сегментарно-рефлекторный массаж зоны сердца (по Захарьину-Геду). При гипертонии дополнительно выполняется массаж шейно-воротниковой области. При патологии ССС хороший эффект оказывает точечный массаж.

При патологии органов дыхания. Выполняется вибромассаж грудной клетки для улучшения дренажной функции бронхов (т.е. для улучшения отхождения мокроты), постуральный дренажный массаж (выполняется с

опущенным головным концом кровати по направлению к подмышечным впадинам для улучшения отхождения мокроты), сегментарно-рефлекторный, точечный массаж биологически активных зон. Применяется вакуумный массаж грудной клетки. Перечисленные виды массажа обязательно сочетаются с дыхательной гимнастикой.

При патологии ЖКТ. Выполняется классический массаж живота *строго по часовой стрелке (!)* и массаж поясничной области по направлению к паховым лимфоузлам. Ударные приемы в области живота и в проекции почек *исключаются (!)*. Сегментарно-рефлекторный и точечный массаж значительно улучшают функцию органов пищеварения.

При патологии органов мочеполовой системы. Выполняется классический массаж нижних конечностей, ягодичной и поясничной области по направлению к паховым лимфоузлам. Ударные приемы в проекции почек *исключаются (!)*. Широко используются приемы сегментарного и точечного массажа. Гидромассаж используется с осторожностью для предотвращения переохлаждения органов малого таза и почек. Вибромассаж и ударные приемы не применяют.

При патологии нервной системы. Особенности массажа зависят от характера патологии. При нарушении органов передвижения (парезы и параличи) применяют приемы, используемые при патологии ОДА. При нарушении чувствительности, координации движений, памяти широко применяют точечный массаж, сегментарно-рефлекторный массаж, мануальную терапию в сочетании с лечебной гимнастикой, физиопроцедурами.

При нарушении обмена веществ. Применяют общий тонизирующий или расслабляющий массаж, иглорефлексотерапию, точечный массаж, гидромассаж, вибромассаж, вакуумную терапию.

Оборудование и материалы. Программы, учебники, методические наглядные пособия, материалы для самостоятельных работ, мультимедийные материалы. Лаборатория лечебной физической культуры и массажа; тонометры,

фонендоскопы, спирометры, ростометры, весы медицинские, динамометры ручные, секундомеры.

Указания по технике безопасности.

С целью овладения необходимыми профессиональными и общекультурными компетенциями в ходе данного занятия преподавателем демонстрируется техника всех основных приемов классического массажа (мастер-класс) на одном из учащихся. Далее, студенты разбиваются на пары и отрабатывают все технические приемы массажа (тренинг).

При выполнении массажа необходимо учитывать следующие методические особенности и правила проведения массажа.

1. При проведении массажа мышцы массируемого участка должны быть расслаблены.
2. Массаж начинают с поглаживания и заканчивают поглаживанием.
3. Массаж всегда выполняется по ходу крово-лимфообращения (т.е. по направлению к сердцу).
4. При массаже нижней конечности массаж выполняют в последовательности: бедро (в направлении от колена к паховой области), голень (в направлении от голеностопного сустава до колена), стопа (от пальцев до голеностопного сустава), движения выполняются по направлению тока крови и лимфы.
5. При массаже верхней конечности массаж выполняют в последовательности: плечо (в направлении от локтевого сустава до плечевого сустава), предплечье (от запястья до локтя), кисть (от пальцев до лучезапястного сустава), движения выполняются по направлению тока крови и лимфы.
6. Массаж выполняется с возрастающей силой от процедуры к процедуре.

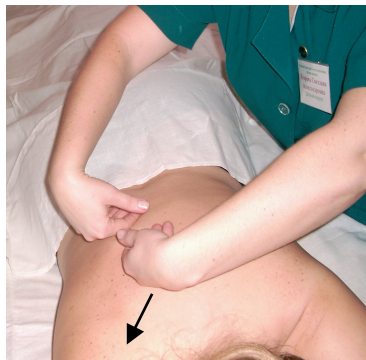
Задания.

Задание 1. Выполнить классический массаж спины.

Материал закрепляется просмотром видеоматериалов по технике массажа.

Задание 2. 1. Как называется данный прием массажа?

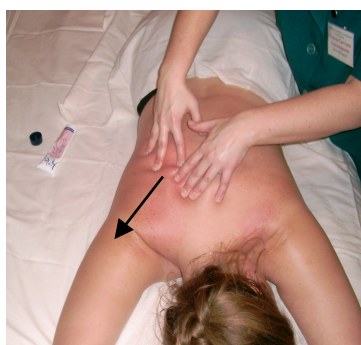
2. Сколько по времени выполняется данный прием массажа?
3. Перечислить основные технические приемы массажа и указать, когда выполняется данный прием.
4. Описать технику выполнения данного приема.

Задание 3.

1. Как называется данный прием массажа?
2. Сколько по времени выполняется данный прием массажа?
3. Указать, когда выполняется данный прием.
4. Описать технику выполнения данного приема.

Задание 4.

1. Как называется данный прием массажа?
1. Сколько по времени выполняется данный прием массажа?
2. Перечислить основные технические приемы массажа и указать, когда выполняется данный прием.
3. Описать технику выполнения данного приема.

Задание 5.

1. Как называется данный прием массажа?
2. Сколько по времени выполняется данный прием массажа?
3. Перечислить основные приемы массажа и указать, когда выполняется данный прием.
4. Описать технику выполнения данного приема.

Задание 6.

1. Как называется данный прием массажа?
2. Сколько по времени выполняется данный прием массажа?

3. Перечислить основные приемы массажа и указать, когда выполняется данный прием.
4. Описать технику выполнения данного приема.

Задание 7.



1. Как называется данный прием массажа?
2. Сколько по времени выполняется данный прием массажа?
3. Перечислить основные приемы массажа и указать, когда выполняется данный прием.
4. Описать технику выполнения данного приема.

Содержание отчета.

При составлении комплекса ЛФК студент должен руководствоваться формой составления комплекса, представленной ниже.

Пример формы для составления комплекса ЛФК

Исходное положение	Упражнение	Количество повторений	Методические указания
<i>Стоя, руки опущены, ноги на ширине плеч</i>	руки вверх (вдох), руки вниз (выдох)	4-6	темп средний
<i>Стоя</i>	ходьба простая	1 мин	темп средний
<i>Основная стойка</i>	руки в стороны (вдох) опустить (выдох)	4-5	дышать равномерно
<i>Лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги вместе</i>	поочередное сгибание ног в коленных суставах	10-15	темп средний, дыхание не задерживать на выдохе
<i>Лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги вместе</i>	поочередный подъем прямых ног	10-15	темп средний

Контрольные вопросы.

1. Дать определение понятию «массаж».
2. Перечислить современные виды массажа.
3. Охарактеризовать виды массажа I группы.
4. Охарактеризовать виды массажа II группы.
5. Что такое самомассаж?
6. Анатомо-физиологические основы массажа.
7. Какие показания к проведению массажа вы знаете?

8. Какие противопоказания к проведению массажа вы знаете?
9. Перечислите обязанности массажиста.
10. Перечислите правила проведения массажа.
11. Дайте характеристику рефлекторным видам массажа.
12. Что такое механорецепторы? Их назначение.
13. Что такое зоны Захарьина-Геда?
14. Дать характеристику аппаратным видам массажа.
15. Какие требования к помещению и оборудованию для проведения массажа вы знаете?
16. Перечислить и охарактеризовать основные приемы классического массажа.
17. Опишите технику и время выполнения основных технических приемов классического массажа.
18. Перечислите основные виды массажа, применяемые при заболеваниях опорно-двигательного аппарата (ОДА).
19. Охарактеризуйте особенности массажа при заболевании ССС.
20. Охарактеризуйте особенности массажа при заболевании органов дыхания.
21. Охарактеризуйте особенности массажа при заболевании ЖКТ
22. Охарактеризуйте особенности массажа при заболевании МПС
23. Охарактеризуйте особенности массажа при заболевании обмена веществ.
24. Охарактеризуйте особенности массажа при заболевании нервной системы.
25. Перечислите особенности массажа спины и конечностей.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме.

Основная литература:

1. Налобина, А. Н. Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии. Электронный ресурс: Учебное пособие/ А.Н. Налобина.- Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии, 2029-03-20. – Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 292 с. Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0002-5, экземпляров не ограничено

Дополнительная литература:

1. Вайнер, Э. Н. Лечебная физическая культура: учебник / Э.Н. Вайнер. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2018. - 420 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-0315-1, экземпляров не ограничено
2. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физическая культура и массаж: учебное пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова ; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 258 с.: табл., экземпляров не ограничено
3. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физкультура и массаж: учебник / С.А. Егорова, В.Г. Петряков; ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь: СКФУ, 2016. - 197 с. - Печатается по решению УМС СКФУ, экземпляров не ограничено
4. Лечебная физическая культура и массаж: учебно-методическое пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / авт.-сост.: С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 134 с.: табл., экземпляров не ограничено
5. Налобина, А. Н. Основы классического массажа Электронный ресурс: Учебное пособие / А. Н. Налобина, И. Г. Таламова. - Основы классического массажа, 2029-03-20. - Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 67 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0003-2, экземпляров неограничено
6. Черкасова, И. В. Лечебная физическая культура в специальной медицинской группе вуза: учебно-методическое пособие / И.В. Черкасова, О.Г. Богданов. – Москва. Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 128 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4897-1, экземпляров не ограничено

Интернет ресурсы:

1. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki> (Википедия - свободная энциклопедия)
3. <http://www.biblioclub.ru> университетская библиотека online
4. <http://www.rsl.ru/ru/s97/s339> Российская Государственная библиотека.
5. <http://www.teoriya.ru/ru/taxonomy/term/3> Теория и практика физической культуры
6. <http://www.consultant.ru/КонсультантПлюс>
7. <http://www.iprbookshop.ru> Электронно-библиотечная система IPRbooks

Тема. Основы лечебной физической культуры и массажа при нарушениях функции передвижения организма человека

Цель: повторить анатомо-физиологические особенности стоп, изучить некоторые деформации стоп, коррекцию этих нарушений средствами ЛФК и массажа.

Планируемые результаты освоения темы, в рамках формируемых компетенций.

В результате изучения темы дисциплины обучающийся должен сформировать представление о применении лечебной физической культуры и массаж при патологии нижних конечностей.

Формируемые компетенции:

ОПК-3 - Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-6. Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности исторического

аспекта возникновения и развития ЛФК и массажа.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности применения ЛФК и массажа при патологии нижних конечностей у человека.

Теоретическая часть.

Стопа – это орган опоры и передвижения. Важным свойством стопы является амортизация, т.е. смягчение ударов и нагрузок при ходьбе, беге. Амортизирующие свойства стопы осуществляются благодаря особому ее строению.

Поверхность стопы в норме не ровная, а имеет углубление (выемку) у внутреннего края. Это углубление является продольным сводом стопы. Его высота имеет определенное значение, и он необходим для создания амортизации при ходьбе.

Высота свода зависит от состояния мышц и строения костей стопы. Благодаря сводчатому строению стопы тяжесть тела равномерно распределяется на всю стопу, уменьшаются сотрясения тела при ходьбе, беге, прыжках. Еще одним немаловажным свойством стопы является функция переката, осуществляемая благодаря эластичности мышечно-связочного аппарата стопы и голени, функции голеностопного сустава сводчатому строению стопы.

При снижении высоты продольного свода возникает заболевание, которое называется *продольным плоскостопием*.

Различают 3 степени продольного плоскостопия. Самая тяжелая – 3 степень.

Плоскостопие нельзя считать безобидным заболеванием, т.к. оно вызывает быструю утомляемость, тяжесть в ногах, боли в икроножных мышцах и стопе при ходьбе и стоячем положении, боли в коленях, в пояснице, головные боли. Человек с плоскостопием зачастую плохо умеет бегать и прыгать. Существует метод графического определения

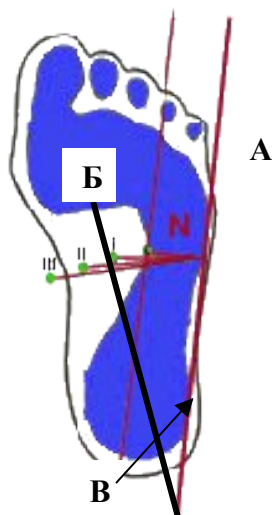


Рис. Плантограмма

наличия (или отсутствия) плоскостопия. Этот метод называется плантографией.

Плантография - это получение отпечатка стопы для определения степени плоскостопия, плантограмма – это отпечаток стопы.

Методика определения плоскостопия по плантограмме.

Необходимо смочить стопу специальной краской, маслом или обычной водой, поставить на лист бумаги, обвести стопу по контуру, после чего убрать стопу с листа и обвести отпечаток внутреннего контура стопы. Полученный отпечаток и будет называться плантограммой.

После этого необходимо провести линию А, соединяющую центр пятки с III межпальцевым промежутком. В норме закрашенная (отпечатавшаяся) часть стопы должна находиться снаружи проведенной линии.

Если отпечаток стопы заходит за линию А, значит имеется плоскостопие и необходимо определить его степень.

Для определения степени плоскостопия проводят касательную линию Б к внутреннему краю стопы, после чего опускают из нее перпендикуляр до пересечения с первой линией. Полученную линию В делят на 3 равные части. При продольном плоскостопии I степени отпечаток плантограммы распространяется на первый отрезок линии В, при II степени – на второй отрезок, при III степени отпечаток занимает все пространство и может доходить до линии Б и даже заходить за нее.

Оборудование и материалы. Программы, учебники, методические наглядные пособия, материалы для самостоятельных работ, мультимедийные материалы. Лаборатория лечебной физической культуры и массажа; тонометры, фонендоскопы, спирометры, ростометры, весы медицинские, динамометры ручные, секундомеры.

Указания по технике безопасности.

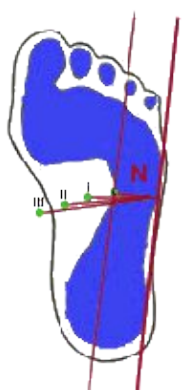
С целью овладения необходимыми профессиональными и общекультурными компетенциями в ходе данного занятия преподавателем демонстрируется техника плантографии и оценки сводов стопы на примере одного из студентов (разбор конкретных ситуаций). Далее, студенты в ходе

самообследования отрабатывают навык плантографии с последующим анализом полученных результатов.

Задания.

1. Задание учебного тренинга.

1. Выполнить плантограмму каждой стопы в ходе самообследования.
2. Расчертить полученную плантограмму, сделать анализ полученных результатов.
3. Дать рекомендации, составить комплекс ЛФК.
4. Составить конспект и провести комплекс лечебной гимнастики при плоскостопии II степени у школьников 3 класса.
5. Составить конспект и провести комплекс лечебной гимнастики при плоско-вальгусной деформации стоп у школьников 1 класса.
6. Разработать и выполнить комплекс лечебной гимнастики с использованием «Дорожки здоровья» при плоскостопии III степени для школьников 5 класса. Составить конспект занятия.
7. Разработать комплекс лечебной гимнастики с элементами оздоровительной йоги для школьников 7 класса с плоско-вальгусной деформацией стоп. Составить конспект занятия.
8. Составить конспект и провести комплекс лечебной гимнастики для профилактики шейного остеохондроза у школьников 9 класса.
9. Составить конспект и провести комплекс лечебной гимнастики при поясничном остеохондрозе для школьников 10 класса.
10. Разработать и выполнить комплекс лечебной гимнастики с использованием игровых образов для профилактики остеохондроза для школьников 1 класса. Составить конспект занятия.
11. Разработать комплекс лечебной гимнастики с элементами оздоровительной йоги для школьников 5 класса с остеохондрозом грудного отдела позвоночника. Составить конспект занятия.

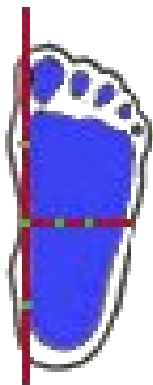


Задание 2.

1. Охарактеризовать свод стопы. Есть ли плоскостопие?

2. Дать общие рекомендации в данном случае.
3. Причины развития плоскостопия
4. Составить и обосновать комплекс физических упражнений (ЛФК) для данного свода стопы (в виде таблицы).

Задание 3.

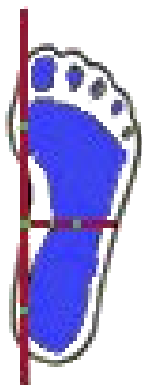


1. Охарактеризовать свод стопы. Степень плоскостопия?
2. Причины развития плоскостопия
3. Дать общие рекомендации в данном случае
4. Составить и обосновать комплекс физических упражнений (ЛФК) для данного свода стопы (в виде таблицы).

Задание 4.

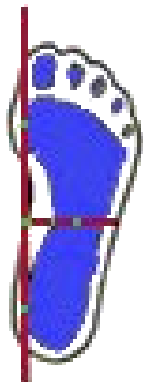
Охарактеризовать свод стопы. Степень плоскостопия?

- 1.
- 2.
- 3.



- Причины развития плоскостопия
- Дать общие рекомендации в данном случае
- Составить и обосновать комплекс физических упражнений (ЛФК) для данного свода стопы (в виде таблицы).

Задание 5.



1. Охарактеризовать свод стопы. Степень плоскостопия?
2. Причины развития плоскостопия.
3. Дать общие рекомендации в данном случае
4. Составить и обосновать комплекс физических упражнений (ЛФК) для данного свода стопы (в виде таблицы).

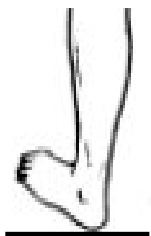
Задание 6.

1. Как называется данный вид деформации стоп?



2. Назвать возможные причины развития данной деформации.
3. Дать общие рекомендации при данной деформации.
4. Составить и обосновать комплекс физических упражнений (ЛФК) для данного свода стопы (в виде таблицы).

Учебное задание 7.



1. Как называется данный вид деформации стоп?
2. Назвать возможные причины развития данной деформации.
3. Дать общие рекомендации при данной деформации.
4. Составить и обосновать комплекс физических упражнений (ЛФК) для данного свода стопы (в виде таблицы).

Содержание отчета.

При составлении комплекса ЛФК студент должен руководствоваться формой составления комплекса, представленной ниже.

№	Исходное положение	Описание упражнения	Количество повторений	Методические указания
1.				
2.				
3.				

Контрольные вопросы.

1. Охарактеризовать своды стопы.
2. Назовите основные функции стопы.
3. Что такое плоскостопие? Сколько степеней плоскостопия вы знаете?
4. Каковы основные причины развития плоскостопия?
5. Как определить степень плоскостопия?
6. Дайте общие рекомендации по проведению ЛФК при плоскостопии.
7. Опишите технику массажа при плоскостопии.
8. Какие еще деформации стоп вы знаете? Перечислить, дать им определение, с указанием основных причин возникновения.
9. Дайте общие рекомендации по проведению ЛФК при деформации стоп.
10. Описать технику массажа при различной патологии стоп.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме.

Основная литература:

1. Налобина, А. Н. Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии. Электронный ресурс: Учебное пособие/ А.Н. Налобина.- Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии, 2029-03-20. – Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 292 с. Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0002-5, экземпляров не ограничено

Дополнительная литература:

1. Вайнер, Э. Н. Лечебная физическая культура: учебник / Э.Н. Вайнер. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2018. - 420 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-0315-1, экземпляров не ограничено
2. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физическая культура и массаж: учебное пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова ; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 258 с.: табл., экземпляров не ограничено
3. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физкультура и массаж: учебник / С.А. Егорова, В.Г. Петряков; ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь: СКФУ, 2016. - 197 с. - Печатается по решению УМС СКФУ, экземпляров не ограничено
4. Лечебная физическая культура и массаж: учебно-методическое пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / авт.-сост.: С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 134 с.: табл., экземпляров не ограничено
5. Налобина, А. Н. Основы классического массажа Электронный ресурс: Учебное пособие / А. Н. Налобина, И. Г. Таламова. - Основы классического

массажа, 2029-03-20. - Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 67 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0003-2, экземпляров неограничено

6. Черкасова, И. В. Лечебная физическая культура в специальной медицинской группе вуза: учебно-методическое пособие / И.В. Черкасова, О.Г. Богданов. – Москва. Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 128 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4897-1, экземпляров не ограничено

Интернет ресурсы:

1. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki> (Википедия - свободная энциклопедия)
3. <http://www.biblioclub.ru> университетская библиотека online
4. <http://www.rsl.ru/ru/s97/s339> Российская Государственная библиотека.
5. <http://www.teoriya.ru/ru/taxonomy/term/3> Теория и практика физической культуры
6. <http://www.consultant.ru/КонсультантПлюс>
7. <http://www.iprbookshop.ru> Электронно-библиотечная система IPRbooks

Тема. ЛФК и массаж при переломах, вывихах костей и суставов, растяжении и разрыве мышц и сухожилий

Цель: изучить разновидности травм опорно-двигательного аппарата, познакомиться с причинами их возникновения, основами профилактики спортивного травматизма, научиться использовать ЛФК и массаж после травм опорно-двигательного аппарата (ОДА).

Планируемые результаты освоения темы, в рамках формируемых компетенций.

В результате изучения темы дисциплины обучающийся должен сформировать представление о применении лечебной физической культуры и

массаж при переломах, вывихах костей и суставов, растяжении и разрыве мышц и сухожилий.

Формируемые компетенции:

ОПК-3 - Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-6. Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности исторического аспекта возникновения и развития ЛФК и массажа.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений, ориентированных на особенности применения ЛФК и массажа при переломах и вывихах костей и суставов у человека.

Теоретическая часть.

Травма - любое повреждение тканей, вызванное каким-либо внешним воздействием

Ушиб – это повреждение тканей, сопровождающееся разрывом кровеносных капилляров.

Вывих – стойкое смещение суставных концов костей с повреждением суставной капсулы и окружающих тканей.

Перелом – полное или частичное нарушение целостности кости.

Разрыв связок - полное или частичное нарушение целостности связок конечности или позвоночника.

Растяжение связок - это повреждение связки в результате усиленной тракции, сопровождающееся разрывом кровеносных капилляров.

Причины возникновения спортивных травм:

1. Недочеты и ошибки в методике проведения занятий (форсированная тренировка, плохая разминка без учета возраста, пола, подготовленности и др.);
2. недостатки в организации проведения занятий (плохое освещение, неподготовленные снаряды, покрытие и пр.);
3. неполноценная материально-техническая база (несоответствующие возрасту снаряды, например, в спортивной гимнастике, обувь, одежда и пр.);
4. неблагоприятные климатические, гигиенические условия (влажность, температура воздуха, температура воды в бассейне и др.);
5. Неправильное поведение занимающегося (поспешность, невнимательность и др.);
6. Врожденные особенности опорно-двигательного аппарата;
7. Недостаточная физическая подготовленность;
8. Переутомление (перетренированность), приводящее к нарушению координации движений;
9. Несоблюдение сроков возобновления занятий после перенесенных травм или заболеваний;
10. Нарушение врачебных требований к организации процесса тренировки (допуск к тренировкам без врачебного осмотра).

Оборудование и материалы. Программы, учебники, методические наглядные пособия, материалы для самостоятельных работ, мультимедийные материалы. Лаборатория лечебной физической культуры и массажа; тонометры, фонендоскопы, спирометры, ростомеры, весы медицинские, динамометры ручные, секундомеры.

Указания по технике безопасности.

При выполнении массажа необходимо учитывать следующие методические особенности и правила проведения массажа.

1. При проведении массажа мышцы массируемого участка должны быть расслаблены.
2. Массаж начинают с поглаживания и заканчивают поглаживанием.

3. Массаж всегда выполняется по ходу крово-лимфообращения (т.е. по направлению к сердцу).
4. При массаже нижней конечности массаж выполняют в последовательности: бедро (в направлении от колена к паховой области), голень (в направлении от голеностопного сустава до колена), стопа (от пальцев до голеностопного сустава), движения выполняются по направлению тока крови и лимфы.
5. При массаже верхней конечности массаж выполняют в последовательности: плечо (в направлении от локтевого сустава до плечевого сустава), предплечье (от запястья до локтя), кисть (от пальцев до лучезапястного сустава), движения выполняются по направлению тока крови и лимфы.
6. Массаж выполняется с возрастающей силой от процедуры к процедуре.
7. При выполнении массажа и ЛФК учитывают соответствующие противопоказания к их применению.

Задания.

Проблемная задача 1.

Школьник получил травму: дернули сильно за руку. Ребенка беспокоит нарушение функции плечевого сустава, боль в его области, деформация сустава (суставная ямка пустая, суставная головка определяется в стороне от сустава).

Ответьте на вопросы:

- а) Укажите вид травмы
- б) Укажите механизм травмы и первую помощь при данной патологии.
- в) Составьте комплекс ЛФК при данной патологии и укажите сроки его назначения.
- г) Опишите технику массажа и укажите сроки его назначения.

Проблемная задача 2.

Школьник получил травму: упал на улице, ударился ногой. Ребенка беспокоит боль, отек, синяк в области травмы. Походка не нарушена, функция конечности не нарушена.

Ответьте на вопросы:

- а) Укажите вид травмы
- б) Укажите механизм травмы и первую помощь при данной патологии.
- в) Составьте комплекс ЛФК при данной патологии и укажите сроки его назначения.
- г) Опишите технику массажа и укажите сроки его назначения.

Проблемная задача 3.

Школьник получил травму: упал на улице, ударился ногой. Ребенка беспокоит боль, отек, синяк в области травмы. Походка не нарушена, функция конечности не нарушена.

Ответьте на вопросы:

- а) Укажите вид травмы
- б) Укажите механизм травмы и первую помощь при данной патологии.
- в) Составьте комплекс ЛФК при данной патологии и укажите сроки его назначения.
- г) Опишите технику массажа и укажите сроки его назначения.

Проблемная задача 4.

Школьник получил травму: подвернул ногу в голеностопном суставе. Ребенка беспокоит боль, отек, нарушение функции в голеностопном суставе.

Ответьте на вопросы:

- а) Укажите предположительный вид травмы
- б) Укажите механизм травмы и первую помощь при данной патологии.
- в) Составьте комплекс ЛФК при данной патологии и укажите сроки его назначения.
- г) Опишите технику массажа и укажите сроки его назначения

Проблемная задача 5.

Школьник получил травму: подвернул ногу в голеностопном суставе. Ребенка беспокоит боль, отек, отсутствие функции в голеностопном суставе.

Ответьте на вопросы:

- а) Укажите предположительный вид травмы

б) Укажите механизм травмы и первую помощь при данной патологии.

в) Составьте комплекс ЛФК при данной патологии и укажите сроки его назначения.

г) Опишите технику массажа и укажите сроки его назначения.

Проблемная задача 6.

Школьник получил травму: упал на улице, ударился ногой. Ребенка беспокоит боль, отек, синяк в области травмы. Походка не нарушена, функция конечности не нарушена.

Ответьте на вопросы:

а) Укажите вид травмы

б) Укажите механизм травмы и первую помощь при данной патологии.

в) Составьте комплекс ЛФК при данной патологии и укажите сроки его назначения.

г) Опишите технику массажа и укажите сроки его назначения.

Проблемная задача 7.

Школьник получил травму: подвернул ногу в голеностопном суставе. Ребенка беспокоит боль, отек, нарушение функции в голеностопном суставе.

Ответьте на вопросы:

а) Укажите предположительный вид травмы

б) Укажите механизм травмы и первую помощь при данной патологии.

в) Составьте комплекс ЛФК при данной патологии и укажите сроки его назначения.

г) Опишите технику массажа и укажите сроки его назначения

Проблемная задача 8.

Школьник получил травму: подвернул ногу в голеностопном суставе. Ребенка беспокоит боль, отек, отсутствие функции в голеностопном суставе.

Ответьте на вопросы:

а) Укажите предположительный вид травмы

б) Укажите механизм травмы и первую помощь при данной патологии.

в) Составьте комплекс ЛФК при данной патологии и укажите сроки его назначения.

г) Опишите технику массажа и укажите сроки его назначения.

Содержание отчета.

При составлении комплекса ЛФК студент должен руководствоваться формой составления комплекса, представленной ниже.

№	Исходное положение	Описание упражнения	Количество повторений	Методические указания
1.				
2.				
3.				

Контрольные вопросы.

1. Дать определение основным видам травм ОДА.
2. Перечислить основные причины возникновения спортивных травм
3. Какие меры профилактики травм и заболеваний ОДА при занятиях физкультурой и в массовом спорте вы знаете?
4. Задачи ЛФК при повреждениях ОДА.
5. Какие методы восстановления функции ОДА средствами ЛФК вы знаете?
6. Какие этапы реабилитации после травм ОДА вы знаете?
7. Какие повреждения сухожилий вы знаете? Каковы причины их возникновения?
8. Перечислите основные заболевания сухожильного аппарата конечностей.
9. Перечислите задачи ЛФК и массажа при повреждениях и заболеваниях сухожилий.
10. Дать определение основным видам травм ОДА.
11. Перечислить основные причины возникновения спортивных травм
12. Какие меры профилактики травм и заболеваний ОДА при занятиях физкультурой и в массовом спорте вы знаете?
13. Задачи ЛФК при повреждениях ОДА.
14. Какие методы восстановления функции ОДА средствами ЛФК вы знаете?
15. Какие этапы реабилитации после травм ОДА вы знаете?

16. Какие повреждения сухожилий вы знаете? Каковы причины их возникновения?

17. Перечислите основные заболевания сухожильного аппарата конечностей.

18. Перечислите задачи ЛФК и массажа при повреждениях и заболеваниях сухожилий.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Основная литература:

1. Налобина, А. Н. Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии. Электронный ресурс: Учебное пособие/ А.Н. Налобина.- Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии, 2029-03-20. – Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 292 с. Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0002-5, экземпляров не ограничено

Дополнительная литература:

1. Вайнер, Э. Н. Лечебная физическая культура: учебник / Э.Н. Вайнер. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2018. - 420 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-0315-1, экземпляров не ограничено

2. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физическая культура и массаж: учебное пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова ; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 258 с.: табл., экземпляров не ограничено

3. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физкультура и массаж: учебник / С.А. Егорова, В.Г. Петряков; ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь: СКФУ, 2016. - 197 с. - Печатается по решению УМС СКФУ, экземпляров не ограничено

4. Лечебная физическая культура и массаж: учебно-методическое пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / авт.-сост.: С. А. Егорова, Л. В. Белова,

В. Г. Петрякова; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 134 с.: табл., экземпляров не ограничено

5. Налобина, А. Н. Основы классического массажа Электронный ресурс: Учебное пособие / А. Н. Налобина, И. Г. Таламова. - Основы классического массажа, 2029-03-20. - Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 67 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0003-2, экземпляров неограничено

6. Черкасова, И. В. Лечебная физическая культура в специальной медицинской группе вуза: учебно-методическое пособие / И.В. Черкасова, О.Г. Богданов. – Москва. Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 128 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4897-1, экземпляров не ограничено

Интернет ресурсы:

1. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki> (Википедия - свободная энциклопедия)
3. <http://www.biblioclub.ru> университетская библиотека online
4. <http://www.rsl.ru/ru/s97/s339> Российская Государственная библиотека.
5. <http://www.teoriya.ru/ru/taxonomy/term/3> Теория и практика физической культуры
6. <http://www.consultant.ru/КонсультантПлюс>
7. <http://www.iprbookshop.ru> Электронно-библиотечная система IPRbooks

Тема. Лечебная физическая культура и массаж при заболеваниях сердечно-сосудистой системы организма человека

Цель: изучить принципы организации лечебной физической культуры (ЛФК) и технику массажа в разные периоды инфаркта миокарда и при ишемической болезни сердца (ИБС).

Планируемые результаты освоения темы, в рамках формируемых компетенций.

В результате изучения темы дисциплины обучающийся должен сформировать представление о применении лечебной физической культуры и массаж при заболеваниях сердечно-сосудистой системы организма человека.

Формируемые компетенции:

ОПК-3 - Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-6. Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности исторического аспекта возникновения и развития ЛФК и массажа.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности применения ЛФК и массажа при заболеваниях сердечнососудистой системы у человека.

Теоретическая часть.

Для решения проблемных задач необходимо помнить, что в соответствии с классификацией ВОЗ и рекомендациями Кардиологического научного центра РАМН выделяют *четыре функциональных класса* тяжести состояния лиц, перенесших инфаркт миокарда, а также страдающих ишемической болезнью сердца:

I функциональный класс – обычная физическая нагрузка (ходьба, подъем по лестнице) не вызывает болей в сердце; боли могут появляться при больших нагрузках.

II функциональный класс – боли возникают при ходьбе, подъеме по лестнице, в холодную погоду, при эмоциональном напряжении, после сна (в первые часы). Двигательная активность больных несколько ограничена.

III функциональный класс – боли появляются при обычной ходьбе по ровному месту на расстояние 200-400 м, при подъеме по лестнице на один этаж. Заметно ограничена возможность физической нагрузки.

IV функциональный класс – боль возникает при самой небольшой физической нагрузке, т. е. больной не способен выполнять какую-либо физическую работу.

Выделяют следующие стадии хронической сердечной недостаточности:

При I стадии в покое и при обычных трудовых и бытовых нагрузках отсутствуют признаки нарушений кровообращения. При повышенных нагрузках возникает одышка, учащается пульс и появляется ощущение утомления, иногда к вечеру появляются отеки на ногах.

ЛФК в первой половине курса лечения направлена на стимуляцию внесердечных факторов кровообращения. Во второй половине нагрузки постепенно возрастают с 50% пороговой мощности до 75-80% в целях тренировки сердечной мышцы. Плотность занятия увеличивают с 40-50 до 60—70 %. Применяют все исходные положения, упражнения с предметами, снарядами, на снарядах. Включают упражнения для развития силы, малоподвижные игры, ходьбу. Продолжительность занятия — 25-30 мин.

Для II стадии характерны признаки недостаточности кровообращения в покое.

При II А стадии выявляются застойные явления в легких, появляются умеренные отеки на ногах.

Методики ЛФК: при недостаточности кровообращения II а стадии применяют общеукрепляющие упражнения в чередовании со статическими дыхательными, в медленном темпе, в начале курса лечения — в положении лежа, в дальнейшем — сидя и стоя, в среднем темпе, постепенно добавляют ходьбу. Продолжительность занятия — 10-15 мин.

II Б стадия характеризуется увеличением печени, резко выраженными отеками, при незначительных движениях возникают одышка и учащенное

сердцебиение. Такие больные в стационаре находятся на расширенном постельном режиме.

Методики ЛФК: при недостаточности кровообращения II б стадии применяют *упражнения* для мелких и средних мышечных групп, пассивные, активные с помощью инструктора (активно-пассивные) в медленном темпе.

Продолжительность занятия – по 10-12 мин, 2-3 раза в день.

При III стадии хронической сердечной недостаточности значительно выражены застойные явления с накоплением жидкости в серозных полостях (брюшной полости, грудной полости, в полости перикарда и др.) и стойкими изменениями в сердце, печени, почках и других органах. *Лечебная гимнастика противопоказана.*

Оборудование и материалы. Программы, учебники, методические наглядные пособия, материалы для самостоятельных работ, мультимедийные материалы. Лаборатория лечебной физической культуры и массажа; тонометры, фонендоскопы, спирометры, ростометры, весы медицинские, динамометры ручные, секундомеры.

Указания по технике безопасности.

При выполнении массажа необходимо учитывать следующие методические особенности и правила проведения массажа.

1. При проведении массажа мышцы массируемого участка должны быть расслаблены.
2. Массаж начинают с поглаживания и заканчивают поглаживанием.
3. Массаж всегда выполняется по ходу крово-лимфообращения (т.е. по направлению к сердцу).
4. При массаже нижней конечности массаж выполняют в последовательности: бедро (в направлении от колена к паховой области), голень (в направлении от голеностопного сустава до колена), стопа (от пальцев до голеностопного сустава), движения выполняются по направлению тока крови и лимфы.

5. При массаже верхней конечности массаж выполняют в последовательности: плечо (в направлении от локтевого сустава до плечевого сустава), предплечье (от запястья до локтя), кисть (от пальцев до лучезапястного сустава), движения выполняются по направлению тока крови и лимфы.
6. Массаж выполняется с возрастающей силой от процедуры к процедуре.
7. При выполнении массажа и ЛФК учитывают соответствующие противопоказания к их применению.

Задания.

Проблемная задача 1.

Решить задачу: у пациента боль в сердце возникает при самой небольшой физической нагрузке, т. е. больной не способен выполнять какую-либо физическую работу.

Вопросы:

- а) укажите функциональный класс тяжести состояния больного с патологией ССС.
- б) показания и противопоказания к проведению ЛФК и массажа при данной патологии.
- в) составьте примерный комплекс ЛФК при данной патологии.

Проблемная задача 2

Решить задачу: у пациента боли в сердце появляются при обычной ходьбе по ровному месту на расстояние 200-400 м, при подъеме по лестнице на один этаж. Заметно ограничена возможность физической нагрузки.

Вопросы:

- а) укажите функциональный класс тяжести состояния больного с патологией сердечно-сосудистой системы (ССС).
- б) укажите показания и противопоказания к проведению ЛФК и массажа при данной патологии.
- в) составьте примерный комплекс ЛФК при данной патологии.

Проблемная задача 3

Решить задачу: у пациента боли в сердце возникают при ходьбе, подъеме по лестнице, в холодную погоду, при эмоциональном напряжении, после сна (в первые часы). Двигательная активность больных несколько ограничена.

Вопросы:

а) укажите функциональный класс тяжести состояния больного с патологией ССС.

б) укажите показания и противопоказания к проведению ЛФК и массажа при данной патологии.

в) составьте примерный комплекс ЛФК при данной патологии.

Проблемная задача 4

Решить ситуационную задачу: у пациента обычная физическая нагрузка (ходьба, подъем по лестнице) не вызывает болей в сердце; боли могут появляться при больших нагрузках.

Вопросы:

а) укажите функциональный класс тяжести состояния больного с патологией ССС.

б) укажите показания и противопоказания к проведению ЛФК и массажа при данной патологии.

в) составьте примерный комплекс ЛФК при данной патологии.

Проблемная задача 5.

Решить задачу: у пациента с хронической сердечной недостаточностью значительно выражены застойные явления с накоплением жидкости (асцит) в серозных полостях и стойкими изменениями в сердце, печени, почках и других органах. Физическая работоспособность отсутствует.

Вопросы: а) укажите стадию ХСН.

б) показания и противопоказания к проведению ЛФК и массажа при данной патологии.

в) составьте примерный комплекс ЛФК при данной патологии.

Проблемная задача 6

Решить задачу: у пациента с ХСН есть признаки недостаточности кровообращения в покое, значительно увеличена печень, резко выраженные отеки, при незначительных движениях возникают одышка и учащенное сердцебиение. Физическая работоспособность резко снижена.

Вопросы:

- а) укажите стадию ХСН.
- б) показания и противопоказания к проведению ЛФК и массажа при данной патологии.
- в) составьте примерный комплекс ЛФК при данной патологии.

Проблемная задача 7.

Решить задачу: у пациента с ХСН есть признаки недостаточности кровообращения в покое, увеличена печень, выявляются застойные явления в легких, умеренные отеки на ногах.

Вопросы:

- а) укажите стадию ХСН.
- б) показания и противопоказания к проведению ЛФК и массажа при данной патологии.
- в) составьте примерный комплекс ЛФК при данной патологии.

Содержание отчета.

При составлении комплекса ЛФК студент должен руководствоваться формой составления комплекса, представленной ниже.

№	Исходное положение	Описание упражнения	Количество повторений	Методические указания
1.				
2.				
3.				

Контрольные вопросы.

1. Что такое ишемическая болезнь сердца (ИБС)? Причины возникновения.
Клинические проявления.
2. Сколько камер имеет сердце человека? Охарактеризуйте большой и малый круг кровообращения.

3. Какие противопоказания к проведению ЛФК при заболеваниях сердца вы знаете?
4. Что такое инфаркт миокарда? Опишите клинические проявления. Охарактеризуйте функциональные классы.
5. Какие этапы реабилитации больных инфарктом миокарда вы знаете?
6. Опишите задачи и формы ЛФК на всех этапах реабилитации больных инфарктом миокарда и ИБС
7. Составьте комплекс ЛФК для каждого этапа реабилитации после инфаркта миокарда.
8. Какие задачи, формы и методы ЛФК при ИБС вы знаете?
9. Составьте комплекс ЛФК для каждого этапа реабилитации при ИБС.
10. Опишите методику массажа при ИБС и инфаркте миокарда.
11. Когда начинают массаж при ИБС и инфаркте миокарда?
12. Что такое хроническая сердечная недостаточность (ХСН) кровообращения? На какие стадии она делиться?
13. Какие задачи, формы и методы ЛФК при ХСН вы знаете?
14. Что такое порок сердца? Виды пороков, клинические проявления, причины.
15. Какие задачи, формы и методы ЛФК при пороках сердца вы знаете?
16. Какие воспалительных заболевания сердца вы знаете?
17. Какие задачи, формы и методы ЛФК при воспалительных заболеваниях сердца вы знаете?
18. Опишите технику массажа при ХСН.
19. Опишите технику массажа при пороках сердца.
20. Опишите технику массажа при воспалительных заболеваниях сердца.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме.

Основная литература:

1. Налобина, А. Н. Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии. Электронный ресурс: Учебное пособие/ А.Н. Налобина.- Лечебная

физическая культура и массаж в детской неврологии, 2029-03-20. – Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 292 с. Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0002-5, экземпляров не ограничено

Дополнительная литература:

1. Вайнер, Э. Н. Лечебная физическая культура: учебник / Э.Н. Вайнер. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2018. - 420 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-0315-1, экземпляров не ограничено
2. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физическая культура и массаж: учебное пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова ; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 258 с.: табл., экземпляров не ограничено
3. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физкультура и массаж: учебник / С.А. Егорова, В.Г. Петряков; ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь: СКФУ, 2016. - 197 с. - Печатается по решению УМС СКФУ, экземпляров не ограничено
4. Лечебная физическая культура и массаж: учебно-методическое пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / авт.-сост.: С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 134 с.: табл., экземпляров не ограничено
5. Налобина, А. Н. Основы классического массажа Электронный ресурс: Учебное пособие / А. Н. Налобина, И. Г. Таламова. - Основы классического массажа, 2029-03-20. - Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 67 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0003-2, экземпляров неограничено
6. Черкасова, И. В. Лечебная физическая культура в специальной медицинской группе вуза: учебно-методическое пособие / И.В. Черкасова, О.Г. Богданов. –

Москва. Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 128 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4897-1, экземпляров не ограничено

Интернет ресурсы:

1. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki> (Википедия - свободная энциклопедия)
3. <http://www.biblioclub.ru> университетская библиотека online
4. <http://www.rsl.ru/ru/s97/s339> Российская Государственная библиотека.
5. <http://www.teoriya.ru/ru/taxonomy/term/3> Теория и практика физической культуры
6. <http://www.consultant.ru/КонсультантПлюс>
7. <http://www.iprbookshop.ru> Электронно-библиотечная система IPRbooks

Тема. Лечебная физическая культура и массаж при заболеваниях органов дыхания организма человека

Цель: изучить принципы восстановления функции органов дыхания средствами ЛФК и массажа при острых воспалительных заболеваниях бронхов и легких.

Планируемые результаты освоения темы, в рамках формируемых компетенций.

В результате изучения темы дисциплины обучающийся должен сформировать представление о применении лечебной физической культуры и массаж при заболеваниях дыхательной системы организма человека.

Формируемые компетенции:

ОПК-3 - Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-6. Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности исторического аспекта возникновения и развития ЛФК и массажа.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности применения ЛФК и массажа при заболеваниях органов дыхания у человека.

Теоретическая часть.

Дыхание – это единый процесс, состоящий из 3 звеньев:

1. Внешнее дыхание – газообмен между внешней средой и кровью легочных капилляров
2. Перенос газов (с помощью гемоглобина крови)
3. Внутреннее тканевое дыхание – газообмен между кровью и клеткой, в результате чего клетки потребляют кислород и выделяют углекислый газ.

При заболеваниях легких происходит нарушение функций внешнего дыхания в связи с ухудшением эластичности тканей легких, нарушением нормального газообмена между кровью и альвеолярным воздухом, уменьшением бронхиальной проводимости. Это последнее обусловлено спазмом бронхов, утолщением их стенок, механической закупоркой при повышенном выделении мокроты.

В полноценном физиологическом акте дыхания участвуют одновременно грудная и брюшная полости.

Различают три типа дыхания: верхнегрудное, нижнегрудное и диафрагмальное.

Верхнегрудное характеризуется тем, что при максимальном напряжении дыхательного акта в легкие во время вдоха поступает наименьшее количество воздуха. Сопровождается подниманием плеч, ключиц, расширением верхней части грудной клетки.

Нижнегрудное, или реберное, сопровождается расширением грудной клетки на вдохе в стороны. Диафрагма растягивается и поднимается, а при полноценном дыхании она должна опускаться. При реберном дыхании сильно втягивается низ живота, что неблагоприятно для органов брюшной полости.

Диафрагмальное, или брюшное, дыхание наблюдается при интенсивном опускании диафрагмы в брюшную полость. На вдохе живот выпячивается, грудная клетка расширяется преимущественно в нижних отделах, и полноценно при этом вентилируются только нижние доли легких. При движении диафрагмы происходит «массаж» внутренних органов брюшной полости. При обучении методике дыхания больной осваивает все типы дыхания.

Влияние физических упражнений на органы дыхания.

Физически упражнения улучшают функцию органов дыхания, повышают насыщение крови кислородом, увеличивают жизненную емкость легких (ЖЕЛ) и минутный объем дыхания (МОД), увеличивают вентиляцию всех отделов легких, улучшают дренажную функцию бронхов.

Задачи ЛФК и массажа при заболеваниях органов дыхания:

1. Оказать общеукрепляющее воздействие на все органы и системы организма;
2. Улучшить функцию внешнего дыхания, способствуя овладению методикой управления дыханием;
3. Уменьшить интоксикацию, стимулировать иммунные процессы;
4. Ускорить рассасывание при воспалительных процессах;
5. Уменьшить проявление бронхоспазма;
6. Увеличить отделение мокроты;
7. Стимулировать экстракардиальные факторы кровообращения.

Противопоказания для ЛФК и массажа при заболеваниях органов дыхания.

1. Дыхательная недостаточность III степени,
2. Абсцесс легкого до прорыва в бронх,
3. Кровохарканье или угроза его,

4. Астматический статус,
5. Полный ателектаз легкого,
6. Скопление большого количества жидкости в плевральной полости.

Влияние массажа на аппарат дыхания.

Массаж увеличивает насыщение артериальной крови кислородом, способствует расширению бронхов, усиливает *дренажную* функцию бронхов (улучшение отхождение мокроты). При заболеваниях органов дыхания (эмфизема, пневмосклероз, хроническая пневмония, бронхиальная астма (вне приступа) выполняется классический, вибрационный, сегментарный массаж грудной клетки. Показан точечный массаж. При скоплении мокроты в дыхательных путях показан постуральный дренажный массаж – это массаж грудной клетки в положении больного лежа на спине или животе с опущенным головным концом кушетки. При этом отхождении мокроты значительно улучшается.

Оборудование и материалы. Программы, учебники, методические наглядные пособия, материалы для самостоятельных работ, мультимедийные материалы. Лаборатория лечебной физической культуры и массажа; тонометры, фонендоскопы, спирометры, ростометры, весы медицинские, динамометры ручные, секундомеры.

Указания по технике безопасности.

С целью выполнения заданий учебного тренинга необходимо помнить, что *звуковая гимнастика* – это специальные упражнения в произнесении звуков. Начинают с произнесения ммм, после чего следует выдох - пфф. Произнесение звуков вызывает вибрацию голосовых связок, которая передается на трахею, бронхи, легкие, грудную клетку, и это способствует расслаблению спазмированных бронхов, бронхиол.

Наибольшая сила воздушной струи развивается при звуках п, т, к, ф, средняя - при звуках б, г, д, в, з; наименьшая - при звуках м, н, л, р. Рекомендуют произносить рычащий звук р-р-р-р- на выдохе, начиная от 5-7 до 25-30 с и звуки бррох, брррфх, дррох, дрррфх, бррух, бух, бат, бак, бех, бах.

Звуковая гимнастика помогает выработать соотношение продолжительности фаз вдоха и выдоха 1:2. Следует обучить больного после вдоха через нос сделать небольшую паузу и выдохнуть воздух через открытый рот с последующей более удлиненной паузой.

На занятиях соблюдают соотношение дыхательных и общеукрепляющих упражнений в соотношении 1:1. Продолжительность процедуры - от 10 до 30 мин, индивидуальные занятия - 2-3 раза в день.

При появлении предвестников приступа бронхиальной астмы или во время приступа больному рекомендуют удобно сесть, положить руки на колени или стол, максимально расслабить мышцы туловища, ног, дышать поверхностно для того, чтобы глубокий вдох не раздражал нервные окончания в бронхах и не усиливал их спазм. Делать неглубокий вдох и медленный продолжительный выдох через сомкнутые губы, на 4-5 с во время выдоха - задержать дыхание. При этом в крови накапливается углекислый газ, который обладает выраженными спазмолитическими свойствами, что приводит к расширению бронхов и восстановлению дыхания.

В межприступном периоде больного обучают также умению задержать дыхание во время умеренного выдоха.

Задания.

Задание 1.

1. Что такое дыхание? Дать определение _____
2. Охарактеризовать три звена дыхания _____
3. Охарактеризовать типы дыхания _____.
4. Составить комплекс лечебной гимнастики при пневмонии, постельный режим:

Задание 2.

1. Указать задачи ЛФК при пневмонии:
 - а _____
 - б _____
 - в _____.
2. Что такое плеврит? Дать определение _____

3. Составить комплекс лечебной гимнастики при пневмонии, палатный режим:

Задание 3.

1. Что такое бронхит? Дать определение _____.
2. Что такое бронхиальная астма? Дать определение _____.
3. Клинические проявления бронхиальной астмы: _____.
4. Составить комплекс лечебной гимнастики при пневмонии, общий режим:

Задание 4.

1. Указать противопоказания к проведению ЛФК при пневмонии:

а _____
б _____

2. Дать определение звуковой гимнастики _____.

Привести примеры:

а. _____
б. _____

3. Составить комплекс лечебной гимнастики при плеврите.

Задание 5.

1. Выполнить звуковую дыхательную гимнастику.
2. Выполнить лечебную дыхательную гимнастику при бронхиальной астме.
3. Освоить технику диафрагмального дыхания.

Содержание отчета.

При составлении комплекса ЛФК студент должен руководствоваться формой составления комплекса, представленной ниже.

№	Исходное положение	Описание упражнения	Количество повторений	Методические указания
1.				
2.				
3.				

Контрольные вопросы.

1. Что такое дыхание? Какие типы дыхания вы знаете?
2. Какие показания, противопоказания, задачи, формы и методы ЛФК при заболеваниях органов дыхания вы знаете?

3. Что такое пневмония? Какие задачи, формы и методы ЛФК при пневмонии вы знаете?
4. Что такое бронхит? Какие задачи, формы и методы ЛФК при бронхите вы знаете?
5. Что такое плеврит? Какие задачи, формы и методы ЛФК при плеврите вы знаете?
6. Что такое эмфизема легких? Клинические проявления. Причины возникновения.
7. Задачи ЛФК при эмфиземе легких. Приведите пример ФУ.
8. Опишите технику массажа при эмфиземе.
9. Что такое бронхиальная астма? Причины возникновения, клинические проявления.
10. Задачи, формы и методы ЛФК при бронхиальной астме.
11. Что такое звуковая гимнастика?
12. Опишите технику массажа при бронхиальной астме.

Темы творческих заданий.

1. Звуковая гимнастика при патологии органов дыхания.
2. Методики дыхательной гимнастики.
3. Формы ЛФК при патологии органов дыхания.
4. Массаж при заболеваниях органов дыхания.
5. Оздоровительная гимнастика как форма реабилитации при патологии органов дыхания.
6. Формы ЛФК при бронхиальной астме.
7. Дыхательная гимнастика как форма ЛФК при заболеваниях органов дыхания.
8. Сравнительный анализ лечебных гимнастик при патологии органов дыхания.
9. Формы ЛФК при заболеваниях органов дыхания.
10. Восстановление функции внешнего дыхания средствами оздоровительного плавания.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме.

Основная литература:

1. Налобина, А. Н. Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии. Электронный ресурс: Учебное пособие/ А.Н. Налобина.- Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии, 2029-03-20. – Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 292 с. Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0002-5, экземпляров не ограничено

Дополнительная литература:

1. Вайнер, Э. Н. Лечебная физическая культура: учебник / Э.Н. Вайнер. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2018. - 420 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-0315-1, экземпляров не ограничено

2. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физическая культура и массаж: учебное пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова ; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 258 с.: табл., экземпляров не ограничено

3. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физкультура и массаж: учебник / С.А. Егорова, В.Г. Петряков; ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь: СКФУ, 2016. - 197 с. - Печатается по решению УМС СКФУ, экземпляров не ограничено

4. Лечебная физическая культура и массаж: учебно-методическое пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / авт.-сост.: С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 134 с.: табл., экземпляров не ограничено

5. Налобина, А. Н. Основы классического массажа Электронный ресурс: Учебное пособие / А. Н. Налобина, И. Г. Таламова. - Основы классического

массажа, 2029-03-20. - Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 67 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0003-2, экземпляров неограничено

6. Черкасова, И. В. Лечебная физическая культура в специальной медицинской группе вуза: учебно-методическое пособие / И.В. Черкасова, О.Г. Богданов. – Москва. Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 128 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4897-1, экземпляров не ограничено

Интернет ресурсы:

1. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki> (Википедия - свободная энциклопедия)
3. <http://www.biblioclub.ru> университетская библиотека online
4. <http://www.rsl.ru/ru/s97/s339> Российская Государственная библиотека.
5. <http://www.teoriya.ru/ru/taxonomy/term/3> Теория и практика физической культуры
6. <http://www.consultant.ru/КонсультантПлюс>
7. <http://www.iprbookshop.ru> Электронно-библиотечная система IPRbooks

Тема. Лечебная физическая культура и массаж при заболеваниях органов пищеварения организма человека

Цель: изучить принципы организации ЛФК и массажа при заболеваниях органов пищеварения.

Планируемые результаты освоения темы, в рамках формируемых компетенций.

В результате изучения темы дисциплины обучающийся должен сформировать представление о применении лечебной физической культуры и массаж при заболеваниях органов пищеварения организма человека.

Формируемые компетенции:

ОПК-3 - Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми

образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-6. Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности исторического аспекта возникновения и развития ЛФК и массажа.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности применения ЛФК и массажа при заболеваниях органов пищеварения у человека.

Теоретическая часть.

Влияние физических упражнений на органы пищеварения. Мышечная работа оказывает влияние на различные функции системы пищеварения по принципу моторно-висцеральных рефлексов. Изменения, наступающие в результате физической нагрузки, различны. *Интенсивная мышечная работа* резко тормозит моторную, секреторную и всасывательную функции, а *умеренные нагрузки* стимулируют деятельность пищеварительной системы.

В свою очередь физические нагрузки посредством афферентной, проприоцептивной импульсации от работающих мышц оказывают влияние на центральные механизмы регуляции пищеварения в головном мозге.

Специальные физические упражнения для мышц брюшного пресса оказывают непосредственное воздействие на внутрибрюшное давление, упражнения в диафрагмальном дыхании меняют положение диафрагмы, оказывая давление на печень, желчный пузырь. Сочетание всех этих факторов определяет положительную роль применения ЛФК в комплексном лечении больных заболеваниями органов пищеварения.

Задачи ЛФК при патологии ЖКТ.

1. Способствовать укреплению, оздоровлению организма;

2. Оказать воздействие на нервно-гуморальную регуляцию пищеварения;
3. Стимулировать кровообращение в брюшной полости и малом тазу;
4. Укрепить мышцы брюшного пресса;
5. Способствовать нормализации секреторной, моторной и всасывательных функций;
6. Предотвращать застойные явления в брюшной полости,
7. Оказать положительное воздействие на психоэмоциональную сферу.

ЛФК при гастритах.

Острый гастрит – острое воспаление слизистой оболочки желудка.

Хронический гастрит – хронический воспалительный процесс слизистой оболочки желудка с постепенным развитием атрофии желудочных желез. Различают хронический гастрит с пониженной и повышенной желудочной секрецией.

Гастрит - весьма распространенное заболевание.

Причины гастритов: инфекция (*Helicobacter pylori*), прием раздражающих слизистую оболочку веществ, алкоголя, некоторых лекарственных препаратов, нерегулярный прием пищи, пищевые отравления, стрессы и т.д.

В острой фазе и при обострениях выражены боли в эпигастрии, тошнота, рвота, иногда – повышение температуры, слабость, недомогание.

При повышенной кислотности отмечается изжога, отрыжка кислым. При пониженной кислотности – отрыжка воздухом с запахом тухлых яиц, чувство тяжести в животе.

После стихания этих явлений можно назначать лечебную гимнастику, но исключить упражнения для брюшного пресса. Применяют общеукрепляющие упражнения для рук, ног в сочетании с дыхательными.

В хронической стадии без обострения особенности ЛФК зависят от характера секреции (количество выделяемого желудочного сока).

При пониженной секреции нагрузка должна быть умеренной. Применяют общеукрепляющие и специальные упражнения для мышц брюшного пресса и

брюшное дыхание в ИП стоя, сидя, лежа; назначают усложненную ходьбу. Продолжительность процедур – 20-30 мин. *Процедуру* лечебной гимнастики *проводят до приема минеральной воды.*

У больных с нормальной и повышенной секрецией общая физическая нагрузка должна быть большей и даже субмаксимальной, однако следует ограничить и уменьшить упражнения для брюшного пресса. *Лечебную физкультуру проводят после приема минеральной воды, до приема пищи.* В санаториях рекомендуют прогулки, терренкур, плавание, греблю, коньки, лыжи, подвижные и спортивные игры.

Показан *массаж* живота, используют все приемы; при спастическом состоянии кишечника исключают ударные приемы.

ЛФК при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Язвенная болезнь (ЯБ) – хроническое рецидивирующее заболевание, протекающее с формированием язвы в желудке и (или) в двенадцатиперстной кишке.

Причинами ЯБ являются гастриты с повышенной кислотностью, стрессы, нерегулярный прием пищи, употребление острой, горячей, раздражающей пищи.

Больного беспокоят боли в животе, чаще натощак, «голодные» боли, изжога, отрыжка, тошнота, периодически рвота, может быть желудочное кровотечение.

ЛФК назначают только в подострой и хронической стадиях, когда нет выраженной боли, постоянной тошноты, рвоты, кровотечения. Лечебная гимнастика показана при стихании острых болей спустя 2-5 дней после их прекращения. В этот период в положении лежа применяют простые упражнения для рук и ног в чередовании с дыхательными статическими и динамическими. По мере полного исчезновения болей постепенно, осторожно увеличивают нагрузку. ИП - лежа, сидя и затем стоя, продолжительность процедуры - 15-20 мин. В санаториях при хроническом течении заболевания применяют упражнения с большей нагрузкой, специальные для брюшного пресса,

смешанные висы и ходьбу - простую и сложную. Продолжительность процедуры- до 30 мин. Показаны также волейбол, гребля, лыжи, плавание.

Показано диафрагмальное дыхание.

ЛФК при дискинезии желчевыводящих путей.

Дискинезия желчевыводящих путей – нарушение моторной (сократительной) функции желчного пузыря. В зависимости от функционального нарушения сократимости желчного пузыря дискинезии подразделяют на:

1. Гиперкинетическую (гипертоническая, спастическая) дискинезию – тонус желчного пузыря повышен, сократимость пузыря усилена, при этом желчный пузырь не успевает накопить достаточное количество желчи для нормального пищеварения;

2. *Гипокинетическую* (гипотоническая, атоническая формы) – тонус желчного пузыря снижен, сократимость пузыря уменьшена, возникает застой желчи, перерастяжение желчного пузыря.

С учетом клинических форм дискинезии дифференцируют методику лечебной гимнастики. Помимо вышеуказанных задач лечебной физкультуры при заболеваниях органов пищеварения у больных с гипокинетической формой дискинезии следует создать условия для облегчения оттока желчи из желчного пузыря.

Лечебная гимнастика показана при обеих формах дискинезии как в период ремиссии, так и при минимальных субъективных проявлениях заболевания; при умеренно выраженном болевом синдроме лечебная гимнастика может применяться лишь на фоне комплексного лечения.

При обострении заболевания лечебную гимнастику не применяют. В фазе ремиссии физическая нагрузка увеличивается, двигательный режим может быть тренирующим. Наряду с общеразвивающими используют специальные и дыхательные упражнения, причем последние относятся к числу специальных при данной патологии. Специальные упражнения, способствующие укреплению мышц брюшного пресса, необходимы при любой форме дискинезии. Это обеспечивает профилактику рецидивов заболевания и ускоряет восстановление

работоспособности после периода вынужденной гипокинезии во время обострения заболевания. В основе методики ЛФК при обеих формах дискинезии лежит принцип постоянного увеличения физической нагрузки при соблюдении регулярности процедур.

При гипокинетической форме дискинезии общая физическая нагрузка – средняя, физиологическая кривая нагрузки имеет двухвершинный характер.

ИП - разнообразные: лежа на спине, на боку, стоя, сидя, на четвереньках, на коленях и другие; в стадии ремиссии преобладают положения сидя и стоя. ИП – лежа на левом боку назначают для улучшения оттока желчи. Для лучшего опорожнения желчного пузыря и активации функции кишечника делают разнообразные упражнения (с постепенно возрастающей нагрузкой) для мышц живота (в том числе в ИП – лежа на животе) и дыхательные упражнения. Последние, особенно в сочетании с замедлением дыхательных движений на вдохе и выдохе, способствуют уменьшению и даже снятию болевого синдрома и диспепсических явлений (тошнота, отрыжка и др.). Наклоны туловища вперед и наклоны в сочетании с вращением туловища, рекомендуемые для увеличения внутрибрюшного давления и улучшения оттока желчи, применяют с осторожностью, так как при этих движениях нередко наблюдаются тошнота и отрыжка. Упражнения следует выполнять с полной амплитудой. Включают различные виды ходьбы, в том числе с высоким подниманием бедер. Необходимо обучить больного приему расслабления мышц. Только правильное сочетание элементов усилия и расслабления обеспечит успех процедуры. Темп средний, возможен переход к быстрому, особенно при выполнении упражнений из облегченных исходных положений. Малоподвижные игры можно назначать с первых процедур, подвижные игры – в стадии ремиссии. Продолжительность процедур – 20-30 мин. Перед проведением занятий больным необходим пассивный отдых в течение нескольких минут. Первые 8-10 процедур лечебной гимнастики проводят через день, затем ежедневно (можно 2 раза в день).

При гиперкинетической форме дискинезии на первых занятиях дают малую физическую нагрузку с последующим увеличением ее до средней.

Физиологическая кривая нагрузки также должна иметь двухвершинный характер, но с менее резкой крутизной подъемов и спусков, чем при гипокинетической форме.

Используют разнообразные ИП: преобладает положение лежа на спине – оно наиболее эффективно для мышечного расслабления, в этом положении также уменьшаются субъективные ощущения тошноты. Избегают выраженных статических напряжений, особенно для мышц брюшного пресса. Упражнения для мышц брюшного пресса следует чередовать с их расслаблением. Показаны статические и динамические дыхательные упражнения, дыхательные упражнения на правом боку для улучшения кровоснабжения печени, маховые движения вначале с ограниченной, а затем с полной амплитудой, упражнения со снарядами и у гимнастической стенки. Вводить в занятия новые снаряды и упражнения следует постепенно. Необходимы упражнения, нормализующие функцию кишечника. Разнообразные общеукрепляющие упражнения способствуют улучшению работы сердечной мышцы и оттоку крови из печени.

Темп – медленный с переходом на средний. Можно включать элементы малоподвижных игр. Больным с гиперкинетической формой дискинезии при групповом методе занятий не рекомендуются соревновательные моменты в играх. Продолжительность процедур – 20-30 мин. До занятия необходим пассивный отдых в течение 3-7 мин в положении лежа, независимо от того, проводится процедура до или после рабочего дня больного. Отдыхая, больной может производить самомассаж живота, не захватывая область печени при наличии даже незначительной боли в правом подреберье. Первые 10-12 процедур проводят через день, в дальнейшем – ежедневно. После обучения больных инструктором можно рекомендовать им самостоятельные занятия в домашних условиях.

ЛФК при хронических запорах.

Запор – отсутствие стула более 36 часов (1,5 суток).

При этом возникают боли в животе, тошнота, сухость кожи, снижение аппетита, утомляемость, слабость, снижается успеваемость в школе

Причины:

1. Врожденные аномалии толстого кишечника (долихосигма – врожденное удлинение части толстого кишечника; болезнь Гиршпрунга – отсутствие нервных сплетений на участке толстого кишечника)
2. Нарушения диеты, нерациональное питание.
3. Гипокинезия (малоподвижный образ жизни)
4. Заболевания ЖКТ (гастриты, язва, ДЖВП, дисбактериоз и др.).
5. Эндокринная патология (гипотериоз)
6. Психические заболевания.

Консервативное лечение обязательно включает в себя диету, ЛФК и массаж.

Задачи ЛФК и массажа при запорах:

1. Нормализовать работу кишечника
2. Улучшить обмен веществ в организме
3. Повысить эмоциональный тонус
4. Уменьшить интоксикацию
5. Улучшить пищеварение

Формы ЛФК: лечебная гимнастика, плавание, ходьба, терренкур.

ЛГ выполняется ежедневно 15 – 20 минут до еды в течение длительного времени.

Из упражнений предпочтение отдают наклонам, поворотам туловища, ходьбе на четвереньках. Показано диафрагмальное дыхание, упражнение «плуг», «березка» и др.

Техника массажа при заболеваниях ЖКТ.

Положение больного во время массажа: лежа на спине.

Направление движений при массаже живота ведут *строго по часовой стрелке (!)*, начиная с приема поглаживания вокруг пупка. Нежно тремя-четырьмя пальцами правой руки расслабляют мышцы живота. После этого поглаживают живот ладонью, захватывая всю его поверхность. Если нет болей, можно применить растирание спиралевидное: строгание, пиление, пересекание,

штрихование. При значительно выраженном отложении жира целесообразно разминание, вибрация с потряхиванием, сотрясением.

Массаж живота выполняется строго до еды, по ходу часовой стрелки.

Исключаются (!) ударные приемы (поколачивание, стегание, похлопывание и др.).

Детям до 1 года массаж живота выполняется ежедневно до еды 3 – 5 раз в день по 5 – 7 минут.

Детям старше 1 года массаж выполняется ежедневно 2 – 3 раза в день по 10 минут длительное время.

При патологии ЖКТ широко применяется сегментарный и точечный массаж.

Оборудование и материалы. Программы, учебники, методические наглядные пособия, материалы для самостоятельных работ, мультимедийные материалы. Лаборатория лечебной физической культуры и массажа; тонометры, фонендоскопы, спирометры, ростометры, весы медицинские, динамометры ручные, секундомеры. массажеры, массажные столы, тренажеры и спортивный инвентарь для проведения ЛФК (гимнастические мячи, гантели, эспандер, министеппер, велотренажер, скамейки для степ-аэробики и т.д.)

Указания по технике безопасности.

При выполнении массажа необходимо учитывать следующие методические особенности и правила проведения массажа.

1. При проведении массажа мышцы массируемого участка должны быть расслаблены.
2. Массаж начинают с поглаживания и заканчивают поглаживанием.
3. Массаж всегда выполняется по ходу крово-лимфообращения (т.е. по направлению к сердцу).
4. При массаже нижней конечности массаж выполняют в последовательности: бедро (в направлении от колена к паховой области), голень (в направлении от голеностопного сустава до колена), стопа (от

пальцев до голеностопного сустава), движения выполняются по направлению тока крови и лимфы.

5. При массаже верхней конечности массаж выполняют в последовательности: плечо (в направлении от локтевого сустава до плечевого сустава), предплечье (от запястья до локтя), кисть (от пальцев до лучезапястного сустава), движения выполняются по направлению тока крови и лимфы.
6. Массаж выполняется с возрастающей силой от процедуры к процедуре.
7. При выполнении массажа и ЛФК учитывают соответствующие противопоказания к их применению.

Задания.

Задание 1

Решите задачу: подростка беспокоят боли в животе, чаще натощак, «голодные» боли, изжога, отрыжка, тошнота, периодически рвота, может быть желудочное кровотечение.

Вопросы:

1. Какое заболевание можно предположить у школьника?
2. Предположите причины развития данного заболевания.
3. Разработать комплекс ЛФК при данном заболевании
4. Описать технику массажа при данном заболевании.

Задание 2

Решите задачу: у школьника нарушение сократительной функции желчного пузыря, при этом тонус желчного пузыря повышен, сократимость пузыря усилена.

Вопросы:

1. Какое заболевание можно предположить у школьника?
2. Предположите причины развития данного заболевания.
3. Разработать комплекс ЛФК при данном заболевании
4. Описать технику массажа при данном заболевании.

Задание 3

Решите задачу: у школьника выражены боли в верхней части живота, тошнота, рвота.

Вопросы:

1. Какое заболевание можно предположить у школьника?
2. Предположите причины развития данного заболевания.
3. Разработать комплекс ЛФК при данном заболевании
4. Описать технику массажа при данном заболевании.

Задание 4

Решите задачу: у школьника выражены боли в верхней части живота, тошнота, рвота.

Вопросы:

1. Какое заболевание можно предположить у школьника?
2. Предположите причины развития данного заболевания.
3. Разработать комплекс ЛФК при данном заболевании
4. Описать технику массажа при данном заболевании.

Содержание отчета.

При составлении комплекса ЛФК студент должен руководствоваться формой составления комплекса, представленной ниже.

№	Исходное положение	Описание упражнения	Количество повторений	Методические указания
1.				
2.				
3.				

Контрольные вопросы:

1. Что такое гастриты? Приведите классификацию этих заболеваний.
2. Какие задачи, формы и методы ЛФК при гастритах вы знаете?
3. Что такое язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки?
4. Какие задачи, формы и методы ЛФК при этих заболеваниях вы знаете?
5. Что такое хронический запор? Клинические проявления, причины возникновения.

6. Какие задачи, формы и методы ЛФК при запорах вы знаете?
7. Что такое дискинезии желчевыводящих путей?
8. Какие задачи, формы и методы ЛФК при этой патологии вы знаете?
9. Опишите технику массажа живота при патологии ЖКТ.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме.

Основная литература:

1. Налобина, А. Н. Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии. Электронный ресурс: Учебное пособие/ А.Н. Налобина.- Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии, 2029-03-20. – Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 292 с. Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0002-5, экземпляров не ограничено

Дополнительная литература:

1. Вайнер, Э. Н. Лечебная физическая культура: учебник / Э.Н. Вайнер. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2018. - 420 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-0315-1, экземпляров не ограничено
2. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физическая культура и массаж: учебное пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова ; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 258 с.: табл., экземпляров не ограничено
3. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физкультура и массаж: учебник / С.А. Егорова, В.Г. Петряков; ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь: СКФУ, 2016. - 197 с. - Печатается по решению УМС СКФУ, экземпляров не ограничено
4. Лечебная физическая культура и массаж: учебно-методическое пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / авт.-сост.: С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер.

ун-т">. - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 134 с.: табл., экземпляров не ограничено

5. Налобина, А. Н. Основы классического массажа Электронный ресурс: Учебное пособие / А. Н. Налобина, И. Г. Таламова. - Основы классического массажа, 2029-03-20. - Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 67 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0003-2, экземпляров неограничено

6. Черкасова, И. В. Лечебная физическая культура в специальной медицинской группе вуза: учебно-методическое пособие / И.В. Черкасова, О.Г. Богданов. – Москва. Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 128 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4897-1, экземпляров не ограничено

Интернет ресурсы:

1. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki> (Википедия - свободная энциклопедия)
3. <http://www.biblioclub.ru> университетская библиотека online
4. <http://www.rsl.ru/ru/s97/s339> Российская Государственная библиотека.
5. <http://www.teoriya.ru/ru/taxonomy/term/3> Теория и практика физической культуры
6. <http://www.consultant.ru/КонсультантПлюс>
7. <http://www.iprbookshop.ru> Электронно-библиотечная система IPRbooks

Тема. Лечебная физическая культура и массаж при заболеваниях органов мочеполовой системы (МПС)

Цель: изучить принципы восстановления функции органов мочеполовой системы средствами ЛФК и массажа при острых воспалительных заболеваниях бронхов и легких.

Планируемые результаты освоения темы, в рамках формируемых компетенций.

В результате изучения темы дисциплины обучающийся должен сформировать представление о применении лечебной физической культуры и массаж при заболеваниях мочеполовой системы организма человека.

Формируемые компетенции:

ОПК-3 - Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-6. Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности исторического аспекта возникновения и развития ЛФК и массажа.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности применения ЛФК и массажа при заболеваниях органов мочеполовой системы у человека.

Теоретическая часть.

Мочевыводящая система отвечает за удаление из организма продуктов обмена путем образования и выведения мочи.

Мочеполовой аппарат объединяет две системы органов, анатомически и физиологически различных, однако тесно связанных между собой топографически по своему происхождению и функциям (частично): мочевыделительную систему и систему половых органов.

К мужским половым органам относятся яички (семенники), половой член, предстательная железа и добавочные железы и протоки, по которым секреты предстательной железы, яичек и семенных пузырьков поступают в половой член.

К женским половым органам относятся матка, яичники, маточные трубы, влагалище.

Мочевыделительная система включает почки с лоханками, мочеточники, мочевого пузыря и мочеиспускательный канал.

Комплексная система реабилитации при заболеваниях МПС включает: ЛФК, различные виды массажа, физиолечение, гидротерапию, диетотерапию, фитотерапию, санаторно-курортное лечение и др.

Влияние физических упражнений на органы МПС.

Статические нагрузки повышенной интенсивности, упражнения с утяжелением, подъем тяжестей вызывают застой крови в органах малого таза, что может способствовать воспалительным и дегенеративным заболеваниям МПС (простатит, аднексит, цистит и др.).

Нагрузки умеренной интенсивности, дозированные и специально подобранные упражнения, наоборот, улучшают трофику (питание), кровообращение и венозный кровоток в органах малого таза, повышают половую функцию, усиливают выделение мочи почками, что приводит к улучшению обмена веществ в организме.

Противопоказания к назначению ЛФК и массажа при заболеваниях МПС.

1. Почечная колика.
2. Острый пиелонефрит или обострение хронического.
3. Гипертермия.
4. Острый цистит (воспаление мочевого пузыря).
5. Острые заболевания половых органов (острый аднексит, простатит, апоплексия (разрыв) яичника, орхит (воспаление яичка) и др.).
6. Опухолевые заболевания мочеполовых органов (миома матки, киста яичника, опухоль почки и др.)

ЛФК и массаж при мочекаменной болезни.

Мочекаменная болезнь – образование камней в почках или (и) в мочевом пузыре.

Причины развития (этиология). Заболевание обусловлено нарушениями обмена веществ (мочекислый, фосфорнокислый и щавелевокислый обмена), инфекцией в сочетании с затруднениями оттока мочи по мочевыводящим путям (сужение мочеточника, уретры), замедлением почечного кровотока. В результате замедленного кровотока в почке нарушается секреторная (выделительная) и реабсорбционная (всасывательная) функции почечного эпителия. В результате этого происходит образование патологических белков, из которых формируется органическая матрица - ложе будущего камня. На белковую матрицу оседают соли, содержащиеся в моче при патологии МПС в большом количестве (ураты, фосфаты, оксалаты), в результате чего формируется плотный камень (конкремент).

Мочекаменная болезнь может быть малосимптомной и проявляться лишь периодической гематурией (примесь крови в моче), иногда тупой болью в пояснице.

Типичное проявление мочекаменной болезни - почечная колика в результате смещения камня: возникает сильнейшая острая боль в пояснице с последующим появлением крови в моче (макрогематурия), иногда с выделением камня. Характерна резкая болезненность при поколачивании поясницы на стороне поражения. Мочекаменная болезнь очень часто осложняется хроническим пиелонефритом (воспаление паренхимы почки).

Реабилитация: в остром периоде гипертермическая ванна (38- 43 °С), анальгетики (обезболивающие), спазмолитики (вещества, снимающие спазм). Показана сауна (баня) с последующим приемом теплого душа или ванны (температура свыше 38°С). Не следует плавать в холодной воде! Необходимы диета и соответствующая лекарственная терапия.

В межприступном периоде рекомендуются массаж с подогретым маслом (эвкалиптовым, оливковым или пихтовым) или же массаж щетками в гипертермической ванне, а также ЛФК: лыжные прогулки, езда на велосипеде (или занятия на велотренажере), сочетание бега с ходьбой с последующим приемом обильного питья и гипертермической ванны.

Противопоказано: повышенное физическое напряжение, сотрясение тела (езда на мотоцикле, прыжки, различные виды борьбы), плавание в холодной воде. Несоблюдение этих правил может привести к перемещению камней в почках и почечной колике. В таких случаях показаны гипертермическая ванна и массаж.

Задачи массажа:

1. оказать анальгезирующее действие,
2. снять спазм мочеточников,
3. улучшить обменные процессы в тканях и кровоток в почках.

Техника массажа: рекомендуется массаж с гиперемизирующими мазями в области поясницы, ягодичных мышц, нижних конечностей, живота или же массаж щетками в гипертермической ванне (температура воды 38-43 °C).

Рекомендуется массировать (растирать) сегментарные зоны Th 11-12, L 1-3. Во время массажа *противопоказаны (!)* ударные приемы и вибрация.

ЛФК и массаж при нефроптозе.

Нефроптоз - опущение почки.

Почка не является неподвижным органом: при дыхании, перемене положения тела, физических напряжениях она может смещаться книзу, вокруг своей вертикальной, сагиттальной или фронтальной оси. Каждая почка окружена фасциями и жировой тканью (паранефральная клетчатка).

Недостаточная эластичность фасциальных листков, слабое развитие жировой капсулы или сильное похудение существенно влияют на подвижность почки.

Слабость фасциальных пластинок часто служит проявлением общей недостаточности соединительной ткани. Наряду с нефроптозом у таких людей наблюдается опущение и других органов (желудка, матки, передней стенки влагалища), то есть общий спланхоптоз.

Нефроптоз встречается преимущественно у женщин, особенно у много рожавших. У мужчин нефроптоз встречается примерно в 10 раз реже, чем у женщин.

Нефроптоз часто является результатом травмы - удара в поясничную область, ушиба ее при падении, резкого сотрясения тела при падении, сильного сокращения брюшных мышц при чрезмерном физическом напряжении. Все это может вызывать значительное смещение почки вследствие нарушения целостности околопочечных фасций и их фиброзных перемычек.

Опущенная почка внешне не изменена, но сосудистая ножка ее обычно удлинена. Частые смещения почки сопровождаются венозным застоем вследствие перегиба почечной вены. Расстройства кровообращения вызывают в почке дистрофические изменения в виде разрастания интерстициальной ткани.

При нефроптозе возникают болевые ощущения в поясничной области, чувство тяжести, нарушения функции соседних органов, снижается трудоспособность, нарушается функция почки.

Задачи ЛФК и массажа:

Укрепить паранефральные ткани.

Укрепить мышцы поясницы и брюшного пресса.

Улучшить функции почки.

Восстановить крово-лимфоток в пораженной почке.

Принципы ЛФК: необходимо выполнять специальный комплекс упражнений лежа на спине, на кушетке с приподнятым ножным ее концом. Упражнения направлены на укрепление прямых и косых мышц живота, поясницы, ягодиц. *Противопоказаны (!)* силовые нагрузки, поднятие тяжестей, прыжки, различные виды борьбы.

Техника массажа: выполняется массаж спины, живота, бедер, ягодиц (поглаживание, растирание, разминание). Ударные приемы (рубление, поколачивание, похлопывание, стегание и т.д.) *исключаются (!)*.

Продолжительность массажа 10- 15 мин. Курс 15-20 процедур. В год 3-4 курса.

ЛФК и массаж при пиелонефрите.

Пиелонефрит - воспаление почечных лоханок бактериальной природы с распространением на ткани (интерстиций и паренхиму) почек.

Развитию пиелонефрита способствуют мочекаменная болезнь и нарушения проходимости мочевыводящих путей разной природы, заболевание предстательной железы, беременность, сахарный диабет, аномалии мочевыводящих путей, их дискинезия (нарушения функции).

Пиелонефрит может быть *острым и хроническим*.

Клиника: беспокоят боли в пояснице, подъем температуры тела, слабость, недомогание, мутная моча.

Реабилитация в остром периоде предусматривает лекарственную терапию, диету, фитотерапию, достаточный питьевой режим.

ЛФК: при стихании обострения болезни показаны умеренные физические нагрузки: лечебная гимнастика, прогулки на лыжах, ходьба, езда на велосипеде или занятия на велотренажере и др. Рекомендуются сауна (баня) с последующим приемом теплого душа. *Исключается* плавание в бассейне, купание в водоемах.

Техника массажа: рекомендуется проведение массажа с подогретым маслом или массаж в теплой ванне (температура не ниже 38°C, 2-3 процедуры в неделю.). Массируют спину, поясничную область, ягодицы, живот и нижние конечности с применением гиперемизирующих (согревающих) мазей. *Исключаются (!)* ударные приемы. Продолжительность массажа 8-10 мин, курс 10-15 процедур.

ЛФК и массаж при простатите и аденоме предстательной железы.

Простатит - воспаление предстательной железы. Может быть острым и хроническим. При хроническом простатите разрастается фиброзная (соединительная) ткань, отмечается гипертрофия (увеличение) простаты. В результате в предстательной железе образуется аденома (доброкачественная опухоль из ткани железы).

Аденома предстательной железы выпячивается в просвет уретры и шейки пузыря, в результате чего затрудняется мочеиспускание.

Расстройство иннервации и гемодинамики в предстательной железе приводит к функциональным ее изменениям с клинической картиной нейровегетативной дистонии.

Различают инфекционный простатит (поражение микроорганизмами) и неинфекционный простатит (в результате застоя крови, переохлаждения).

Реабилитация включает массаж предстательной железы, ЛФК, ходьбу и бег, лыжные прогулки, плавание, диету, витаминизацию пищи.

Задачи ЛФК:

1. осуществить общеукрепляющее, оздоровительное влияние на организм, повысить физическую работоспособность,
2. улучшить крово- и лимфообращение в органах малого таза;
3. способствовать восстановлению подвижности и нормальных соотношений органов малого таза;
4. укрепить мышцы брюшного пресса, тазового дна.

Лечебная гимнастика: упражнения выполняются преимущественно в коленно-локтевом, коленно-кистевом положениях, лежа на спине, животе, боку. Показаны махи ногой назад, запрокидывание прямых ног за голову с поднятием таза (из ИП на спине), упражнение «березка», *неглубокие* приседания и др.

Противопоказано: силовые упражнения, поднятие тяжестей, глубокие приседания (повышается внутритазовое давление), купание в холодной воде

Задачи массажа:

1. ликвидация застойных явлений,
2. ускорение крово- и лимфотока в предстательной железе и органах малого таза,
3. снятие психоэмоционального напряжения.

Методика массажа: проводят массаж поясничной области, ягодичных мышц, задней поверхности бедер, затем живота, паховой области. Применяют поглаживание, растирание, разминание. Показан сегментарный и точечный массаж. В стационаре проводят урологический массаж.

ЛФК при хронических воспалительных заболеваниях женских половых органов.

Воспалительные заболевания чаще всего возникают в молодом возрасте и при хроническом их течении могут привести к бесплодию. Этот процесс

протекает длительно, в результате попадания в ткани МПС микроорганизмов. В дальнейшем в процесс вовлекается весь организм, нарушается обмен веществ, возникают значительные отклонения в эндокринной сфере, нервной, сердечно-сосудистой и других системах.

Беспокоят боли в области живота, в подвздошных областях. В результате ограничивается двигательная активность (развиваются признаки гипокинезии и гиподинамии), появляется слабость мышц брюшного пресса, нарушается кровообращение.

Противопоказания к проведению ЛФК:

1. острые и подострые заболевания женских половых органов;
2. злокачественные новообразования;
3. доброкачественные образования матки и придатков;
4. маточные кровотечения.

Задачи ЛФК:

1. осуществить общеукрепляющее, оздоровительное влияние на организм, повысить физическую работоспособность,
2. улучшить крово- и лимфообращение в органах малого таза;
3. способствовать восстановлению подвижности и нормальных соотношений органов малого таза;
4. укрепить связочный аппарат матки, мышц брюшного пресса, тазового дна.

Лечебную гимнастику можно проводить два раза в день (основное занятие - в зале, проводимое методистом и самостоятельное занятие - в палате). Процедуры проводят малогрупповым (3-4 женщины) и групповым (8-9) методом. При лечении в поликлинических условиях больных обучают лечебной гимнастике для самостоятельных занятий дома, два раза в день.

В период менструаций, не сопровождающихся выраженными болевыми ощущениями в низу живота и обильными кровевыделениями, процедуры не отменяют, однако в этот период нагрузку на мышцы брюшного пресса следует

уменьшить, в большем объеме применить упражнения для мышечных групп верхних и нижних конечностей.

Методика массажа: проводят массаж поясничной области, ягодичных мышц, задней поверхности бедер, затем живота, паховой области. Применяют поглаживание, растирание, разминание. В стационаре проводят вагинальный массаж. Показан сегментарный и точечный массаж.

Оборудование и материалы. Программы, учебники, методические наглядные пособия, материалы для самостоятельных работ, мультимедийные материалы. Лаборатория лечебной физической культуры и массажа; тонометры, фонендоскопы, спирометры, ростометры, весы медицинские, динамометры ручные, секундомеры.

Указания по технике безопасности.

При выполнении массажа необходимо учитывать следующие методические особенности и правила проведения массажа.

1. При проведении массажа мышцы массируемого участка должны быть расслаблены.
2. Массаж начинают с поглаживания и заканчивают поглаживанием.
3. Массаж всегда выполняется по ходу крово-лимфообращения (т.е. по направлению к сердцу).
4. При массаже нижней конечности массаж выполняют в последовательности: бедро (в направлении от колена к паховой области), голень (в направлении от голеностопного сустава до колена), стопа (от пальцев до голеностопного сустава), движения выполняются по направлению тока крови и лимфы.
5. При массаже верхней конечности массаж выполняют в последовательности: плечо (в направлении от локтевого сустава до плечевого сустава), предплечье (от запястья до локтя), кисть (от пальцев до лучезапястного сустава), движения выполняются по направлению тока крови и лимфы.
6. Массаж выполняется с возрастающей силой от процедуры к процедуре.

7. При выполнении массажа и ЛФК учитывают соответствующие противопоказания к их применению.

Задания.

1. Выполнить массаж при мочекаменной болезни человека.
2. Выполнить классический массаж при пиелонефрите человека.
3. Составить комплекс ЛФК при заболеваниях мочеполовой системы человека.

Содержание отчета.

При составлении комплекса ЛФК студент должен руководствоваться формой составления комплекса, представленной ниже.

№	Исходное положение	Описание упражнения	Количество повторений	Методические указания
1.				
2.				
3.				

Контрольные вопросы.

1. Из каких отделов состоит мочеполовая система (МПС)? Перечислите функции каждого отдела МПС.
2. Какие противопоказания к проведению ЛФК при заболеваниях МПС вы знаете?
3. Что такое мочекаменная болезнь?
4. Какие задачи, формы и методы ЛФК при мочекаменной болезни вы знаете?
5. Что такое пиелонефрит?
6. Какие задачи, формы и методы ЛФК при пиелонефрите вы знаете?
7. Техника массажа при пиелонефрите.
8. Что такое простатит?
9. Какие задачи, формы и методы ЛФК при простатите вы знаете?
10. Техника массажа при простатите.
11. Что такое нефроптоз?
12. Какие задачи, формы и методы ЛФК при нефроптозе вы знаете?
13. Техника массажа при нефроптозе.

14. Что такое аднексит?
15. Какие задачи, формы и методы ЛФК при аднексите вы знаете?
16. Техника массажа при аднексите.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме.

Основная литература:

1. Налобина, А. Н. Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии. Электронный ресурс: Учебное пособие/ А.Н. Налобина.- Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии, 2029-03-20. – Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 292 с. Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0002-5, экземпляров не ограничено

Дополнительная литература:

1. Вайнер, Э. Н. Лечебная физическая культура: учебник / Э.Н. Вайнер. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2018. - 420 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-0315-1, экземпляров не ограничено
2. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физическая культура и массаж: учебное пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова ; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 258 с.: табл., экземпляров не ограничено
3. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физкультура и массаж: учебник / С.А. Егорова, В.Г. Петряков; ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь: СКФУ, 2016. - 197 с. - Печатается по решению УМС СКФУ, экземпляров не ограничено
4. Лечебная физическая культура и массаж: учебно-методическое пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / авт.-сост.: С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер.

ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 134 с.: табл., экземпляров не ограничено

5. Налобина, А. Н. Основы классического массажа Электронный ресурс: Учебное пособие / А. Н. Налобина, И. Г. Таламова. - Основы классического массажа, 2029-03-20. - Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 67 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0003-2, экземпляров неограничено

6. Черкасова, И. В. Лечебная физическая культура в специальной медицинской группе вуза: учебно-методическое пособие / И.В. Черкасова, О.Г. Богданов. – Москва. Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 128 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4897-1, экземпляров не ограничено

Интернет ресурсы:

1. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki> (Википедия - свободная энциклопедия)
3. <http://www.biblioclub.ru> университетская библиотека online
4. <http://www.rsl.ru/ru/s97/s339> Российская Государственная библиотека.
5. <http://www.teoriya.ru/ru/taxonomy/term/3> Теория и практика физической культуры
6. <http://www.consultant.ru/КонсультантПлюс>
7. <http://www.iprbookshop.ru> Электронно-библиотечная система IPRbooks

Тема. Лечебная физическая культура и массаж при заболеваниях органов обмена веществ

Цель: изучить принципы восстановления функции органов обмена веществ средствами ЛФК и массажа при острых и хронических заболеваниях.

Планируемые результаты освоения темы, в рамках формируемых компетенций.

В результате изучения темы дисциплины обучающийся должен сформировать представление о применении лечебной физической культуры и массаж при заболеваниях органов обмена веществ организма человека.

Формируемые компетенции:

ОПК-3 - Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-6. Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности исторического аспекта возникновения и развития ЛФК и массажа.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности применения ЛФК и массажа при заболеваниях органов обмена веществ у человека.

Теоретическая часть.

Анатомо-физиологические основы желез внутренней секреции.

К железам внутренней секреции (эндокринным железам) относятся: щитовидная железа, околощитовидные железы, гипофиз, шишковидное тело, вилочковая, надпочечники, гонады (яички и яичники), ПЖЖ и некоторые другие. Функция желез заключается в образовании гормонов.

Гормоны – вещества, которые стимулируют или тормозят развитие и жизнедеятельность отдельных органов и организма в целом. Гормоны обычно вырабатываются в небольших количествах и с током крови переносятся к органам и тканям.

Центральной эндокринной железой является гипофиз (находится в головном мозге). Гипофиз вырабатывает гормоны, которые регулируют

деятельность почти всех остальных желез внутренней секреции, а также выделяет гормоны, которые влияют непосредственно на организм человека (соматотропный гормон, вазопрессин, окситоцин и др.).

Нарушение выработки гормонов приводит к нарушению обмена веществ и функций внутренних органов, а позднее – к органическому (необратимому) их поражению. Поэтому эндокринные заболевания сопровождаются симптомами расстройств деятельности различных внутренних органов (нарушения развития и роста, обмена веществ, деятельности ЦНС, тонуса мышц, функции ССС и т.д.).

Различают следующие нарушения деятельности желез внутренней секреции:

1. Гипофункция – уменьшение выработки гормонов.
2. Гиперфункция - увеличение выработки гормонов.

Влияние физических упражнений на обмен веществ.

Физические упражнения оказывают существенное влияние на обмен веществ. Этим объясняется широкое использование физических упражнений при расстройствах функции эндокринных желез. Нарушение обмена веществ (ожирение, подагра, диабет) следует рассматривать не как изолированные нарушения той или иной стороны обмена веществ (углеводного, жирового, пуринового и др.), а как состояния, при которых наблюдаются различные сочетания нарушений нервнотрофической и гормональной регуляции обмена веществ в организме.

При ожирении, например, нарушается не только жировой обмен. Важное значение имеет неспособность печени и мускулатуры откладывать гликоген. И тогда углеводы превращаются в жир.

При диабете нарушается водный и жировой обмен, а при подагре наряду с изменениями пуринового обмена искажаются жировой (ожирение) и углеводный (диабет) обмены.

В профилактике этих расстройств большое значение придается рациональному питанию и умеренным физическим нагрузкам, которые влияют на обмен веществ путем активизации нервных и гуморальных воздействий.

С целью восстановления нарушенных функций организма и отдельных органов человеку вводят гормоны, полученные путем экстрагирования из желез (так называемая заместительная терапия).

Неправильно подобранные, высокой интенсивности физические упражнения угнетают деятельность желез внутренней секреции (эндокринных желез), нарушая обмен веществ всего организма. Умеренные циклические нагрузки (дозированный бег, ходьба, плавание, езда на велосипеде и др.) улучшают кровообращение эндокринных желез, усиливая циркуляцию гормонов в организме, тем самым, улучшая обмен веществ и функцию многих органов и систем.

ЛФК при ожирении. Ожирение проявляется повышенным отложением жировой ткани в организме. Чаще всего заболевание возникает при избыточном питании высококалорийной пищей, содержащей жиры и углеводы. Это первичное ожирение, алиментарное, особенно усугубляющееся малой физической активностью (*первичное ожирение*).

Ожирение, которое проявляется при заболеваниях желез внутренней секреции и ЦНС, называется *вторичным*.

Ожирение служит фактором риска для возникновения атеросклероза, диабета, гипертонической болезни.

Степени первичного ожирения.

I степень — масса тела на 15-29 % выше нормальной,

II степень — масса тела на 30-49 % выше нормальной,

III степень — масса тела на 50-100 % выше нормальной,

IV степень — масса тела более 100 % выше нормальной.

Для вычисления нормальной массы пользуются чаще всего весоростовым показателем Кетле (высота роста минус 100 соответствует нормальной массе). При этом принимают во внимание, что в возрасте свыше 30 лет масса тела

может быть больше у мужчин на 2,5-6 кг, у женщин – на 2,5-5 кг, особенно с учетом объема грудной клетки (узкая, широкая, нормальная).

Некоторые формулы для расчета нормальной массы тела.

1. Весо-ростовой индекс

$$\text{ИК} = \text{вес (г)} / \text{рост (см)}$$

Средний показатель ИК = 370 – 400 г на 1 см роста у мужчин

$$\text{ИК} = 325 - 375 - \text{у женщин.}$$

Для мальчиков 15 лет – 325 г на 1 см роста, для девочек того же возраста – 318 г на 1 см роста.

2.. Масса тела (формула Бернгарда).

$$\text{Вес} = \frac{(\text{рост, см} \times \text{объем груди, см})}{240}$$

Формула дает возможность учитывать особенности телосложения.

3.. Идеальная масса тела (формула Лоренца)

$$M = P - (100 - \frac{P - 150}{4})$$

M – должнствующая масса тела

P – рост человека, см

4. Индекс Кеттле (масса тела)

$$\text{ИК} = \frac{\text{масса тела, кг}}{\text{длина тела, м}^2}$$

В норме – ИК = 24 – 27

При ожирении возникают различные выраженные изменения сердечно-сосудистой системы: дистрофия миокарда, поражение сосудов, сердца, мозга и нижних конечностей. Высокое стояние диафрагмы и уменьшение ее подвижности приводит к уменьшению дыхательной емкости легких; увеличивается секреция желудочного сока; повышенная масса перегружает опорно-двигательный аппарат и в сочетании с измененным обменом веществ способствует возникновению артроза; снижается физическая работоспособность.

При правильном комплексном лечении, включающем физические упражнения и рациональную диету, все проявления ожирения исчезают, особенно при первичной, алиментарной, форме.

Задачи ЛФК:

1. стимулировать обмен веществ, повышая окислительно-восстановительные процессы и энергозатраты;
2. способствовать улучшению нарушенного функционального состояния сердечно-сосудистой системы и дыхания;
3. снизить массу тела больного в сочетании с диетотерапией;
4. повысить физическую работоспособность;
5. способствовать нормализации жирового и углеводного обмена.

Показания к назначению лечебной физкультуры: первичное и вторичное ожирение I, II, III, IV степеней.

Применяют утреннюю гигиеническую гимнастику, лечебную гимнастику, упражнения на тренажерах, дозированные прогулки по ровной местности и с восхождениями (терренкур), специальные упражнения в бассейне, плавание в открытых водоемах, бег, туризм, греблю, катание на велосипеде, лыжах, коньках, подвижные и спортивные игры.

Противопоказания к занятиям на тренажерах:

1. ожирение любой этиологии IV степени;
2. сопутствующие заболевания, сопровождающиеся недостаточностью кровообращения II и III стадии;
3. обострения желчнокаменной болезни;
4. повышение АД выше 200/120 мм рт. ст.;
5. урежение пульса до 60 ударов в минуту.

В ЛФК общая физическая нагрузка должна быть субмаксимальной и индивидуализированной в соответствии с функциональными возможностями организма больного. Для достижения наибольшего эффекта различные формы лечебной физкультуры должны чередоваться в течение дня. Продолжительность каждой процедуры лечебной гимнастики – от 5 до 45-60

мин. В лечебной гимнастике следует использовать предметы и снаряды – медицинболы (1-4 кг), гантели (1-3 кг), эспандеры и т. д.

Наибольший эффект снижения массы тела и улучшения функционального состояния сердечно-сосудистой системы у больных I степени первичной формы ожирения вызывают упражнения на тренажерах (велотренажер, гребной велоэргометр, тредмил - беговая дорожка).

Больным со II степенью ожирения в возрасте до 40 лет, имеющим функциональные изменения сердечно-сосудистой системы или признаки миокардиодистрофии при сопутствующей гипертонической болезни не выше I стадии либо артериальной гипертензии, ранее занимавшихся физической культурой или спортом, следует рекомендовать во время занятий на тренажерах физическую нагрузку, вызывающую прирост частоты сердечных сокращений на 75 % от исходной частоты сердечного ритма (в покое), при этом следует 5 мин нагрузки чередовать с 3-минутными паузами для отдыха. Продолжительность одного занятия - от 30 до 90 мин, на курс – 18-20 процедур.

У больных с ожирением III степени и с сопутствующими заболеваниями (гипертоническая болезнь II а стадии в фазе ремиссии, недостаточность кровообращения не выше I стадии), физически не подготовленных в возрасте до 60 лет во время занятий на тренажерах рекомендуют физическую нагрузку, вызывающую прирост частоты сердечных сокращений на 50 % от исходной частоты сердечного ритма (в покое). При этом следует чередовать 8-минутные нагрузки с 5-минутными паузами для отдыха. Продолжительность занятия - от 20 до 60 мин. На курс - 18-20 процедур.

Занятия на тренажерах целесообразно сочетать с лечебной гимнастикой, специальными физическими упражнениями в бассейне для воздействия на мышцы брюшного пресса и другими формами лечебной физкультуры.

Бег в течение 1-2 мин следует чередовать с ходьбой и дыхательными упражнениями. Прогулки следует проводить 2-3 раза в течение дня, начиная с 2-3 км и достигая постепенно 10 км в день (дробно).

Во время прогулок можно чередовать медленную ходьбу с ускоренной (50-100 м), после чего рекомендуются дыхательные упражнения и спокойная ходьба. Постепенно ускоренную ходьбу увеличивают до 200-500 м. После тренировки в течение 2-3 мес. показан бег трусцой, начиная с 25-50 м и постепенно увеличивая до 300-500 м за счет нескольких пробежек в течение дня. Бег разрешается в любое время дня, а также вечером.

Рекомендуется самомассаж как самостоятельное воздействие, а также в процедурах лечебной гимнастики. Самомассаж увеличивает энерготраты и снижает массу тела.

ЛФК при сахарном диабете. Сахарный диабет - весьма распространенное эндокринное заболевание, в основе которого лежат причины, вызывающие нарушения содержания инсулина в организме. В одних случаях это обусловлено поражением клеток поджелудочной железы, в других – увеличением в организме антагонистов инсулина.

Инсулин – гормон, который способствует проникновению глюкозы в клетки организма. При сахарном диабете уменьшается способность клеток усваивать углеводы, в результате чего повышается концентрация глюкозы в крови и моче.

Больных беспокоят сухость во рту, жажда, повышенное выделение мочи (полиурия), головные боли, слабость, кожный зуд, фурункулез, похудение. Повышенная концентрация сахара в крови губительно действует на сосудистую стенку, в результате чего нарушается зрение (ангиопатия сетчатки), ухудшается функция ССС, нарушается кровообращение нижних конечностей («диабетическая стопа»). Лечение – парентеральное введение инсулина в течение всей жизни пациента.

В числе причин увеличения заболеваемости диабетом отмечена недостаточная двигательная активность.

Задачи ЛФК:

1. способствовать снижению сахара крови;
2. содействовать усилению действия инсулина;

3. улучшить функцию сердечно-сосудистой и дыхательной систем,
4. повысить физическую работоспособность;
5. противодействовать проявлениям микро - и макроангиопатий.

Показания: все формы сахарного диабета. При осложнении диабета ишемической болезнью сердца, инфарктом миокарда методика лечебной гимнастики строится с учетом этих заболеваний, а также с учетом проявлений микро- и макроангиопатий.

Противопоказания:

1. гипергликемия – повышение сахара крови до 16,6 ммоль/л (300 мг%) и выше,
2. наличие в моче ацетона,
3. признаки прекоматозного состояния.

Лечебная гимнастика у больных после ликвидации декомпенсации, но находящихся на постельном режиме, проводится в положении лежа, в дальнейшем - в положении сидя и стоя. Начинают лечебную гимнастику с элементарных упражнений для мышц рук, ног и туловища без отягощения. В дальнейшем включают упражнения с сопротивлением и отягощением, применяя эспандеры, гантели (от 500 г до 2 кг), медицинболы (1-2 кг). Широко используют дыхательные упражнения. Помимо лечебной гимнастики показаны дозированная ходьба, велосипед, гребля, физические упражнения в бассейне, лыжи.

Важно, чтобы больной, занимаясь самостоятельно различными формами ЛФК, знал, что при появлении чувства голода, слабости, дрожания рук необходимо съесть 1-2 куска сахара и прекратить занятия. После исчезновения состояния гипогликемии на следующий день можно возобновить занятия, но уменьшить их дозировку.

Влияние массажа на обмен веществ. Массаж благоприятно влияет на все виды обмена, повышает выделение из организма вредных веществ - мочевины, мочевой кислоты, молочной кислоты. Улучшает кровообращение в подкожно-

жировой клетчатке, способствуя снижению массы тела и повышению тургора тканей.

При сахарном диабете выполняется массаж конечностей для улучшения микроциркуляции, точечный массаж, сегментарно-рефлекторный массаж, массаж живота для улучшения кровообращения органов брюшной полости по часовой стрелке. Используются приемы поглаживания и растирания. Разминание выполняется легко, без усилия, ударные приемы *не выполняются* (во избежание травмирования сосудов).

При ожирении показан ручной, вакуумный, вибрационный, гидромассаж проблемных зон. Выполняется лимфодренажный массаж, антицеллюлитный массаж проблемных зон (см 2.1.1).

Назначается классический общий тонизирующий массаж. Используются приемы поглаживания, растирания, разминания, вибрации и ударные приемы. Показаны сауна и баня.

Нарушение выработки гормонов приводит к нарушению обмена веществ и функций внутренних органов, а позднее - к органическому (необратимому) их поражению. Поэтому эндокринные заболевания сопровождаются симптомами расстройств деятельности различных внутренних органов. Различают следующие нарушения деятельности желез внутренней секреции: гипофункция (уменьшение выработки гормонов) и гиперфункция (увеличение выработки гормонов). Умеренные циклические нагрузки (дозированный бег, ходьба, плавание, езда на велосипеде и др.) и массаж улучшают кровообращение эндокринных желез, усиливая циркуляцию гормонов в организме, тем самым, улучшая обмен веществ и функцию многих органов и систем.

Оборудование и материалы. Программы, учебники, методические наглядные пособия, материалы для самостоятельных работ, мультимедийные материалы. Лаборатория лечебной физической культуры и массажа; тонометры, фонендоскопы, спирометры, ростометры, весы медицинские, динамометры ручные, секундомеры.

Указания по технике безопасности.

При выполнении массажа необходимо учитывать следующие методические особенности и правила проведения массажа.

1. При проведении массажа мышцы массируемого участка должны быть расслаблены.
2. Массаж начинают с поглаживания и заканчивают поглаживанием.
3. Массаж всегда выполняется по ходу крово-лимфообращения (т.е. по направлению к сердцу).
4. При массаже нижней конечности массаж выполняют в последовательности: бедро (в направлении от колена к паховой области), голень (в направлении от голеностопного сустава до колена), стопа (от пальцев до голеностопного сустава), движения выполняются по направлению тока крови и лимфы.
5. При массаже верхней конечности массаж выполняют в последовательности: плечо (в направлении от локтевого сустава до плечевого сустава), предплечье (от запястья до локтя), кисть (от пальцев до лучезапястного сустава), движения выполняются по направлению тока крови и лимфы.
6. Массаж выполняется с возрастающей силой от процедуры к процедуре.
7. При выполнении массажа и ЛФК учитывают соответствующие противопоказания к их применению.

Задания.

1. Характеристика заболевания – сахарный диабет. Причины возникновения. Клинические проявления, характеристика задач, форм и методов ЛФК при этом заболевании?

2. Характеристика желез внутренней секреции. Какие функции выполняет каждая железа?

Содержание отчета.

При составлении комплекса ЛФК студент должен руководствоваться формой составления комплекса, представленной ниже.

№	Исходное положение	Описание	Количество	Методические
---	--------------------	----------	------------	--------------

		упражнения	повторений	указания
1.				
2.				
3.				

Контрольные вопросы.

1. Что такое гипофункция и гиперфункция желез внутренней секреции. Приведите примеры.
2. Что такое ожирение? Причины возникновения, виды ожирения, степень ожирения.
3. Какие формулы для расчета нормальной массы тела вы знаете?
4. Какие задачи, формы и методы ЛФК при ожирении вы знаете?
5. Что такое сахарный диабет. Причины возникновения. Клинические проявления. Какие задачи, формы и методы ЛФК при этом заболевании вы знаете?

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме.

Основная литература:

1. Налобина, А. Н. Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии. Электронный ресурс: Учебное пособие/ А.Н. Налобина.- Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии, 2029-03-20. – Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 292 с. Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0002-5, экземпляров не ограничено

Дополнительная литература:

1. Вайнер, Э. Н. Лечебная физическая культура: учебник / Э.Н. Вайнер. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2018. - 420 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-0315-1, экземпляров не ограничено
2. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физическая культура и массаж: учебное пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова ; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-

Кав. федер. ун-т" />. - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 258 с.: табл., экземпляров не ограничено

3. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физкультура и массаж: учебник / С.А. Егорова, В.Г. Петряков; ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь: СКФУ, 2016. - 197 с. - Печатается по решению УМС СКФУ, экземпляров не ограничено

4. Лечебная физическая культура и массаж: учебно-методическое пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / авт.-сост.: С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т" />. - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 134 с.: табл., экземпляров не ограничено

5. Налобина, А. Н. Основы классического массажа Электронный ресурс: Учебное пособие / А. Н. Налобина, И. Г. Таламова. - Основы классического массажа, 2029-03-20. - Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 67 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0003-2, экземпляров неограничено

6. Черкасова, И. В. Лечебная физическая культура в специальной медицинской группе вуза: учебно-методическое пособие / И.В. Черкасова, О.Г. Богданов. – Москва. Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 128 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4897-1, экземпляров не ограничено

Интернет ресурсы:

1. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki> (Википедия - свободная энциклопедия)
3. <http://www.biblioclub.ru> университетская библиотека online
4. <http://www.rsl.ru/ru/s97/s339> Российская Государственная библиотека.
5. <http://www.teoriya.ru/ru/taxonomy/term/3> Теория и практика физической культуры
6. <http://www.consultant.ru/> КонсультантПлюс

7. <http://www.iprbookshop.ru> Электронно-библиотечная система IPRbooks

Тема. Лечебная физическая культура и массаж при заболеваниях центральной нервной системы организма человека

Цель: изучить методы и формы ЛФК, технику массажа при заболеваниях центральной нервной системы.

Планируемые результаты освоения темы, в рамках формируемых компетенций.

В результате изучения темы дисциплины обучающийся должен сформировать представление о применении лечебной физической культуры и массаж при заболеваниях центральной нервной системы организма человека.

Формируемые компетенции:

ОПК-3 - Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ПК-6. Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности исторического аспекта возникновения и развития ЛФК и массажа.

Актуальность темы: значимость темы лабораторного занятия обусловлена необходимостью формирования компетенций в соответствии с применением знаний, умений ориентированных на особенности применения ЛФК и массажа при заболеваниях центральной нервной системы у человека.

Теоретическая часть.

Анатомо-физиологические особенности центральной нервной системы.

Нервная система управляет деятельностью различных органов и систем, осуществляет связь организма с внешней средой. Она регулирует

кровообращение, лимфоток, обменные процессы, которые, в свою очередь, влияют на состояние и деятельность нервной системы.

Нервную систему человека условно подразделяют на *центральную* (головной и спинной мозг) и *периферическую* (нервы, нервные окончания). Во всех органах и тканях нервные волокна образуют чувствительные и двигательные нервные окончания.

Чувствительные нервные волокна, или рецепторы, воспринимают раздражение из внешней или внутренней среды (механическое, химическое, термическое, световое, звуковое и др.) и передают его в ЦНС.

Двигательные нервные окончания передают возбуждение от нервного волокна к иннервируемому органу.

Двигательные центры находятся в передней центральной извилине коры головного мозга и прилегающих областях. Нервные двигательные волокна на границе головного и спинного мозга совершают неполный перекрест с переходом большей их части на противоположную сторону. Поэтому при заболеваниях головного мозга двигательные нарушения наблюдаются на противоположной стороне: при поражении правого полушария мозга парализуется левая половина тела, и наоборот.

Далее нервные волокна спускаются в составе пучков спинного мозга, подходя к двигательным клеткам, мотонейронам передних рогов спинного мозга. Мотонейроны, регулирующие движения верхних конечностей, лежат в шейном утолщении спинного мозга (уровень V-VIII шейных и I-II грудных сегментов), а нижних конечностей – в поясничном (уровень I-V поясничных и I-II крестцовых сегментов). Волокна двигательных клеток передних рогов спинного мозга, входящие в состав нервных сплетений и периферических нервов, заканчиваются в мышцах.

Любой двигательный акт происходит при передаче импульса по нервным волокнам из коры головного мозга к передним рогам спинного мозга и далее к мышцам.

ЛФК и массаж при параличах, парезах.

При заболеваниях нервной системы (травма спинного мозга, инфекция, инсульт) проведение нервных импульсов затрудняется, возникает нарушение двигательной функции мышц.

Полное отсутствие функции мышц называется *параличом (плегией)*, частичное – *парезом*.

При *параличе* произвольные движения полностью отсутствуют. При *парезе* произвольные движения ослаблены и ограничены в различной степени.

Классификация параличей, парезов:

1. *Спастический* паралич – возникает при поражении центрального двигательного нейрона, при этом мышцы резко напряжены, повышен тонус мышц, усилены рефлексy, возникают сгибательно-приводящие контрактуры, активные и пассивные движения минимальны или резко ограничены;

2. *Вялый* паралич – обусловлен поражением периферического нейрона, при этом тонус мышц резко снижен, возникает выраженная слабость мышц, активные движения значительно ограничены или отсутствуют, пассивные - в достаточном объеме.

Пораженная конечность со временем уменьшается в объеме (гипотрофия).

Классификация нарушений двигательной функции:

монопарез (моноплегия) – нарушение функции одной конечности;

диплегия (дипарез) – нарушение функции только нижних или только верхних конечностей;

гемиплегия (гемипарез) – нарушение функции верхней и нижней конечности с одной стороны;

тетрапарез (тетраплегия) – нарушение функции двух верхних и двух нижних конечностей.

Как отдельную нозологическую форму выделяют *детский церебральный паралич (ДЦП)* – тяжелое врожденное заболевание, приводящее к нарушению двигательных функций (парезы, параличи).

Причинами заболевания являются поражения центральной нервной системы ребенка в период беременности или родов. При этом возникают спастические, вялые или смешанные парезы или плегии.

При ранней реабилитации ДЦП средствами ЛФК и массажа (в возрасте до 1 года) возможно почти полное восстановление двигательной функции ребенка. При более позднем начале реабилитации восстановительный эффект будет значительный, но не всегда полный.

ЛФК и массаж является обязательным компонентом в комплексном лечении при различных парезах и параличах врожденного или приобретенного характера, стимулируя защитные и приспособительные механизмы, предупреждая развитие контрактур. Эти методы сегодня во всем мире являются одними из главных средств восстановления здоровья при двигательных нарушениях.

Задачи ЛФК и массажа:

1. Восстановление двигательной функции,
2. Предупреждение развития контрактур,
3. Предупреждение гипотрофии конечности,
4. Восстановление работоспособности,
5. Улучшение эмоционального фона.

Формы ЛФК: лечебная гимнастика, гидрокинезотерапия, плавание, занятия на тренажерах, механотерапия и др.

Одним из главных средств восстановления двигательной функции при ДЦП, парезах, параличах является лечебная гимнастика с использованием снарядов и без них.

Методики ЛГ зависят от вида двигательных нарушений.

Принципы массажа: при *спастических* параличах проводится массаж соответствующих сегментов позвоночника, классический и точечный расслабляющий массаж спазмированных мышц, при *вялых* параличах применяется массаж по тонизирующей методике пораженных мышц и соответствующих сегментов позвоночника.

Методики ЛГ при спастических параличах.

При спастических парезах, параличах основная цель упражнений – снятие мышечного спазма, растяжение мышц, расширение объема движений. Здесь показаны упражнения на растяжение, стретчинг-гимнастика, упражнения с использованием гимнастических мячей, упражнения в теплой воде, использование «сухих» бассейнов (емкости, заполненные пластиковыми мячиками диаметром 10 см). Упражнения выполняются инструктором (пассивные упражнения) или пациентом при помощи инструктора (пассивно-активные). ЛГ обязательно дополняется массажем.

Техника массажа с упражнениями при спастических парезах, параличах

Выполняется классический расслабляющий массаж спазмированных мышц с пассивными редрессирующими (растягивающими) упражнениями. Применяется поглаживание, растирание, разминание и непрерывистая вибрация (встряхивание, потряхивание). Ударные приемы исключаются. Пассивные упражнения выполняются медленно, плавно, без значительных усилий, что бы не повредить мягкие ткани. Направление движения выбирается таким образом, что бы растягивать напряженные мышцы (например, при сгибательной контрактуре локтевого сустава производится медленное плавное разгибание в данном суставе). Во время выполнения упражнения мышца растягивается до ощущения легкого сопротивления, (сильной боли быть не должно!), данное положение фиксируется на несколько секунд, после чего растяжение продолжают опять до легкого сопротивления мягких тканей и снова фиксируют данное положение. Так повторяют 3 – 4 раза. Одновременно можно свободной рукой выполнять точечные разминающие приемы в области напряженной мышцы, что усиливает эффект релаксации. Упражнения на растяжение эффективнее выполнять во время глубокого выдоха пациента, что усиливает релаксацию мышц. Эффект указанной методики усиливается после теплой ванны. Время процедуры – 10 – 15 мин., 3 – 4 раза в день. Количество процедур на курс зависит от выраженности патологии, иногда массаж с редрессирующими (растягивающими) упражнениями выполняется длительно (месяцы, годы).

При спастических парезах, параличах показан также точечный массаж по расслабляющей методике, иглорефлексотерапия.

Методики ЛГ при вялых параличах.

При вялых парезах, параличах основная цель упражнений – повышение тонуса и силы мышц, восстановление объема движений. При парезах показаны силовые, статические упражнения для увеличения мышечной массы и восстановления силы мышц. Показаны упражнения с использованием тренажеров. При вялых параличах выполняется пассивная гимнастика для восстановления нервно-мышечной передачи. Широко используются эспандеры, резиновые жгуты, различные утяжелители. Показана электростимуляция мышц.

Техника массажа с упражнениями при вялых парезах, параличах

Выполняется классический тонизирующий массаж гипотоничных мышц с пассивными упражнениями. Применяется поглаживание, растирание, разминание, непрерывистая вибрация (встряхивание, потряхивание) и ударные приемы.

Пассивные упражнения выполняются плавно, без рывков, чтобы не повредить мягкие ткани и суставы. При сохранении незначительной функции (парезы) упражнения выполняются в изометрическом режиме. При этом инструктор, выполняя какое-либо движение в суставе пациента (например, разгибание), просит его противодействовать этому движению (больной выполняет сгибание), при этом происходит изометрическое напряжение мышцы. По такой же методике движение выполняется в другую сторону. Упражнения заканчиваются выполнением непрерывистой (встряхивание, потряхивание) и прерывистой (рубление, стегание, похлопывание) вибрации в области пораженной мышцы.

Время выполнения данной ЛГ – 10 – 15 минут 2 – 3 раза в день до восстановления достаточного объема движений. После чего пациент продолжает заниматься самостоятельно длительно (годами, иногда всю жизнь), в сумме 30 – 60 минут ежедневно.

ЛФК и массаж при инсультах.

Инсульт – это острое нарушение мозгового кровообращения различной локализации.

Заболевания ЦНС обусловлены различными причинами, в их числе – инфекция, атеросклероз, гипертоническая болезнь.

Различают два вида инсультов:

1. Геморрагический (кровоизлияние в мозг) – встречается 1 – 4 %;
2. Ишемический (нарушение кровообращения головного мозга) – 96 - 99 %.

Геморрагический инсульт обусловлен кровоизлиянием в мозг, возникает при гипертонической болезни, атеросклерозе сосудов головного мозга, аневризме сосудов головного мозга. Кровоизлияние сопровождается быстро развивающимися общемозговыми явлениями и симптомами очагового поражения мозга. Геморрагический инсульт развивается, как правило, *внезапно*.

Ишемический инсульт обусловлен нарушением проходимости мозговых сосудов вследствие закупорки их атеросклеротической бляшкой, тромбом или в результате спазма сосудов мозга различной локализации. Такой инсульт может возникнуть при атеросклерозе сосудов мозга, при ослаблении сердечной деятельности, понижении АД и другим причинам. Симптомы очагового поражения нарастают *постепенно*.

Нарушения мозгового кровообращения при геморрагическом или ишемическом инсульте вызывают *парезы* или *параличи* центральные (спастические) на стороне, противоположной очагу поражения (гемиплегия, гемипарез), нарушения чувствительности, изменение рефлексов.

Задачи ЛФК при инсультах:

1. Восстановить функцию движения;
2. Противодействовать образованию контрактур;
3. Снизить повышенный тонус мышц;
4. Способствовать общему оздоровлению и укреплению организма.

ЛФК назначают со 2-5-го дня с начала заболевания после исчезновения явлений коматозного состояния.

Противопоказанием служит тяжелое общее состояние с нарушением деятельности сердца и дыхания.

Различают *три этапа* реабилитации больных с инсультом. Методику применения ЛФК дифференцируют в соответствии с тремя периодами (этапами) восстановительного лечения (реабилитации).

I период реабилитации при инсульте – ранний восстановительный

Этот период длится до 2 нед. (острый период инсульта). В начале заболевания развивается полный вялый паралич, который через 1-2 нед. постепенно сменяется спастическим и начинают формироваться контрактуры в сгибателях руки и разгибателях ноги.

Процесс восстановления движений начинается через несколько дней после инсульта и длится месяцы и годы. Движения в ноге восстанавливаются быстрее, чем в руке. В первые дни после инсульта применяют лечение положением, пассивные движения. Лечение положением необходимо для предупреждения развития спастических контрактур или устранения, уменьшения уже имеющихся.

Под лечением положением понимают специальную укладку больного в постели. Фиксация или укладка конечностей с целью профилактики или коррекции не должна быть продолжительной. Длительность лечения положением устанавливают индивидуально, руководствуясь ощущениями больного. При появлении жалоб на неприятные ощущения, боль, положение меняют.

На протяжении дня лечение положением назначают через каждые 1,5-2 ч. В этом периоде лечение положением проводят в ИП лежа на спине. Применяется легкий расслабляющий массаж для спастических мышц.

II период реабилитации при инсульте - поздний восстановительный

В течение этого периода больной находится на стационарном лечении. Продолжают лечение положением в ИП лежа на спине и на здоровом боку. Продолжают массаж и назначают лечебную гимнастику.

В лечебной гимнастике используют упражнения пассивные для паретичных конечностей, упражнения с помощью инструктора в облегченных ИП,

удержание отдельных сегментов конечности в определенном положении, элементарные активные упражнения для паретичных и здоровых конечностей, упражнения на расслабление, дыхательные, упражнения в изменении положения при постельном режиме.

III период реабилитации при инсульте (после выписки из стационара)

В III периоде реабилитации – после выписки из стационара – ЛФК применяют постоянно для того, чтобы уменьшить спастическое состояние мышц, боли в суставах, контрактуры, содружественные движения; способствовать улучшению функции движения, приспособиться к самообслуживанию, труду.

Массаж продолжают, но после 20 процедур необходим перерыв не менее 2-нед., затем курсы массажа повторяют несколько раз в году.

ЛФК сочетается со всеми видами бальнеофизиотерапии, медикаментами.

Оборудование и материалы. Программы, учебники, методические наглядные пособия, материалы для самостоятельных работ, мультимедийные материалы. Лаборатория лечебной физической культуры и массажа; тонометры, фонендоскопы, спирометры, ростометры, весы медицинские, динамометры ручные, секундомеры. массажеры, массажные столы, тренажеры и спортивный инвентарь для проведения ЛФК (гимнастические мячи, гантели, эспандер, министеппер, велотренажер, скамейки для степ-аэробики и т.д.)

Указания по технике безопасности.

При выполнении массажа необходимо учитывать следующие методические особенности и правила проведения массажа.

1. При проведении массажа мышцы массируемого участка должны быть расслаблены.
2. Массаж начинают с поглаживания и заканчивают поглаживанием.
3. Массаж всегда выполняется по ходу крово-лимфообращения (т.е. по направлению к сердцу).
4. При массаже нижней конечности массаж выполняют в последовательности: бедро (в направлении от колена к паховой области),

голень (в направлении от голеностопного сустава до колена), стопа (от пальцев до голеностопного сустава), движения выполняются по направлению тока крови и лимфы.

5. При массаже верхней конечности массаж выполняют в последовательности: плечо (в направлении от локтевого сустава до плечевого сустава), предплечье (от запястья до локтя), кисть (от пальцев до лучезапястного сустава), движения выполняются по направлению тока крови и лимфы.
6. Массаж выполняется с возрастающей силой от процедуры к процедуре.
7. При выполнении массажа и ЛФК учитывают соответствующие противопоказания к их применению.

Задания.

Задание 1.

Решите задачу: у подростка повышен тонус мышц верхних конечностей, усилены рефлексы, имеются сгибательно-приводящие контрактуры, активные и пассивные движения резко ограничены.

Вопросы:

1. Какое заболевание можно предположить у подростка?
2. Назовите вид двигательных нарушений (гемипарез, монопарез, диплегия, моноплегия, тетрапарез?)
3. Что такое контрактура?
4. Назовите предполагаемые причины данного заболевания.
5. Составьте примерный комплекс ЛФК при данном заболевании
6. Опишите технику массажа при данном заболевании.

Задание 2

Решите задачу: у подростка повышен тонус мышц нижних конечностей, усилены рефлексы, имеются сгибательно-приводящие контрактуры, активные и пассивные движения резко ограничены.

Вопросы:

1. Какое заболевание можно предположить у подростка?

2. Назовите вид двигательных нарушений (гемипарез, монопарез, диплегия, моноплегия, тетрапарез?).
3. Что такое контрактура?
4. Назовите предполагаемые причины данного заболевания.
5. Составьте примерный комплекс ЛФК при данном заболевании
6. Опишите технику массажа при данном заболевании.

Задание 3

Решите задачу: у подростка тонус мышц верхних конечностей резко снижен, имеется выраженная слабость этих мышц, активные движения верхних конечностей отсутствуют, пассивные - в достаточном объеме.

Вопросы:

1. Какое заболевание можно предположить у подростка?
2. Назовите вид двигательных нарушений (гемипарез, монопарез, диплегия, моноплегия, тетрапарез?).
3. Что такое контрактура?
4. Назовите предполагаемые причины данного заболевания.
5. Составьте примерный комплекс ЛФК при данном заболевании
6. Опишите технику массажа при данном заболевании.

Задание 4

Решите задачу: у подростка тонус мышц нижних конечностей резко снижен, имеется выраженная слабость этих мышц, активные движения нижних конечностей отсутствуют, пассивные - в достаточном объеме.

Вопросы:

1. Какое заболевание можно предположить у подростка?
2. Назовите вид двигательных нарушений (гемипарез, монопарез, диплегия, моноплегия, тетрапарез?).
3. Что такое контрактура?
4. Назовите предполагаемые причины данного заболевания.
5. Составьте примерный комплекс ЛФК при данном заболевании
6. Опишите технику массажа при данном заболевании.

Задание 5

Решите задачу: у подростка тонус мышц левой верхней конечности и левой нижней конечности повышен, усилены рефлексы, имеются сгибательно-приводящие контрактуры, активные и пассивные движения резко ограничены.

Вопросы:

1. Какое заболевание можно предположить у подростка?
2. Назовите вид двигательных нарушений (гемипарез, монопарез, диплегия, моноплегия, тетрапарез?).
3. Что такое контрактура?
4. Назовите предполагаемые причины данного заболевания.
5. Составьте примерный комплекс ЛФК при данном заболевании
6. Опишите технику массажа при данном заболевании.

Задание 6

Решите задачу: у подростка тонус мышц правой верхней конечности и правой нижней конечности резко снижен, имеется выраженная слабость этих мышц, активные движения в этих конечностях отсутствуют, пассивные - в достаточном объеме.

Вопросы:

1. Какое заболевание можно предположить у подростка?
2. Назовите вид двигательных нарушений (гемипарез, монопарез, диплегия, моноплегия, тетрапарез?).
3. Что такое контрактура?
4. Назовите предполагаемые причины данного заболевания.
5. Составьте примерный комплекс ЛФК при данном заболевании
6. Опишите технику массажа при данном заболевании.

Содержание отчета.

При составлении комплекса ЛФК студент должен руководствоваться формой составления комплекса, представленной ниже.

№	Исходное положение	Описание упражнения	Количество повторений	Методические указания
1.				
2.				
3.				

Контрольные вопросы:

1. На какие отделы делится нервная система?
2. Какие функции выполняет каждый отдел нервной системы?
3. Что такое инсульт?
4. Какие разновидности инсульта вы знаете?
5. Причины возникновения и клинические проявления инсульта.
6. Какие задачи, формы и методы ЛФК при инсульте вы знаете?
7. Что такое парезы, параличи?
8. Дайте определение спастическому и вялому параличу (парезу).
9. Что такое монопарезы, дипарезы, гемипарезы, тетрапарезы?
10. Что такое ДЦП? Причины возникновения. Клинические проявления.
11. Принципы реабилитации ДЦП методами ЛФК и массажа.
12. Методики ЛФК при спастических параличах, парезах.
13. Методики ЛФК при вялых параличах, парезах.
14. Техника массажа при вялых парезах, параличах.
15. Техника массажа при спастических парезах, параличах.
16. Техника массажа при инсульте.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме.

Основная литература:

1. Налобина, А. Н. Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии. Электронный ресурс: Учебное пособие/ А.Н. Налобина.- Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии, 2029-03-20. – Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 292 с. Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0002-5, экземпляров не ограничено

Дополнительная литература:

1. Вайнер, Э. Н. Лечебная физическая культура: учебник / Э.Н. Вайнер. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2018. - 420 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-0315-1, экземпляров не ограничено

2. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физическая культура и массаж: учебное пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова ; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 258 с.: табл., экземпляров не ограничено
3. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физкультура и массаж: учебник / С.А. Егорова, В.Г. Петряков; ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь: СКФУ, 2016. - 197 с. - Печатается по решению УМС СКФУ, экземпляров не ограничено
4. Лечебная физическая культура и массаж: учебно-методическое пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / авт.-сост.: С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 134 с.: табл., экземпляров не ограничено
5. Налобина, А. Н. Основы классического массажа Электронный ресурс: Учебное пособие / А. Н. Налобина, И. Г. Таламова. - Основы классического массажа, 2029-03-20. - Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 67 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0003-2, экземпляров неограничено
6. Черкасова, И. В. Лечебная физическая культура в специальной медицинской группе вуза: учебно-методическое пособие / И.В. Черкасова, О.Г. Богданов. – Москва. Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 128 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4897-1, экземпляров не ограничено

Интернет ресурсы:

1. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki> (Википедия - свободная энциклопедия)
3. <http://www.biblioclub.ru> университетская библиотека online

4. <http://www.rsl.ru/ru/s97/s339> Российская Государственная библиотека.
5. <http://www.teoriya.ru/ru/taxonomy/term/3> Теория и практика физической культуры
6. <http://www.consultant.ru/КонсультантПлюс>
7. <http://www.iprbookshop.ru> Электронно-библиотечная система IPRbooks

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Методические указания
по организации самостоятельной работы обучающихся
по дисциплине**
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И МАССАЖ

для студентов
Направление подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»
Направленность (профиль) «Физическая культура»

Ставрополь, 2026

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
ВВЕДЕНИЕ.....	3
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И МАССАЖ».....	5
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА.....	6
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВИДАМ РАБОТ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЭКЗАМЕНУ.....	19
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	27
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВЫХ РАБОТ.....	27

ВВЕДЕНИЕ

Владение в совершенстве практическими навыками лечебной физкультуры и массажа в современном мире довольно актуально. Это обусловлено ростом различной патологии опорно-двигательного аппарата и внутренних органов, как у взрослых, так и у детей и подростков. Сегодня большое значение придается физическим методам реабилитации, как универсальному и действенному средству восстановления здоровья. В отличие от многих методов лечения и профилактики, лечебная физическая культура (ЛФК) обладает комплексным и многосторонним воздействием на организм. Физические упражнения могут оказывать как общеукрепляющее действие на органы и системы, так и узко специфичное. Это возможно благодаря тому, что движение является естественной потребностью всего живого и является мощным стимулом развития. Правильно подбирая и дозируя физические упражнения, составляя комплексы лечебной гимнастики с учетом патологии, можно добиться максимально полного восстановления функции многих органов и систем. ЛФК является неотъемлемой частью лечения любой болезни. Комплексы оздоровительной гимнастики, составленные с учетом индивидуальных особенностей человека, помогут надолго сохранить здоровье человека.

Массаж сегодня является неотъемлемой частью здорового образа жизни, и способом лечения и реабилитации многих заболеваний.

Целью изучения дисциплины Лечебная физическая культура и массаж является формирование систематизированных знаний в области физической культуры и формирование набора профессиональных компетенций будущего бакалавра по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование.

Задачи дисциплины:

1. Обучить студентов основам лечебной физической культуры и массажа, правилам организации с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья.
2. Обучить студентов навыкам составления комплексов лечебной физической культуры при различных отклонениях в состоянии здоровья.
3. Овладеть методиками проведения занятий лечебной физической культуры и массажа при различной патологии опорно-двигательного аппарата и внутренних органов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ИД-1 _{ОПК-3} Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.	Демонстрирует знания по основам применения образовательных технологий в области лечебной физической культуры и массаж (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию

	ИД-2 опк-3 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся ИД-3 опк-3 Знает основы применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся с особыми образовательными потребностями. ИД-4 опк-3 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	технологий индивидуализации обучения. Ориентируется в опыте работы педагогов и других специалистов по оказанию адресной помощи по применению лечебной физической культуры и массажа с учетом индивидуальных образовательных потребностей обучающихся Владеет современными методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); приемами оказания адресной помощи обучающимся с применением лечебной физической культуры и массажа
ПК-6. Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	ИД-1 пк-6 Знает специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. ИД-2 пк-6 Выбирает способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей.	Демонстрирует знания по основам применения образовательных технологий в области лечебной физической культуры и массажа (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья. Владеет способами оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей.

Самостоятельную работу студентов по дисциплине «Лечебная физическая культура» трудно переоценить. Как показывает опыт преподавания дисциплины наибольшее затруднение вызывает у студентов анализ и обобщение литературы, проведение практических исследований функционального состояния организма человека, изучение опыта работы в данном направлении. Без выполнения данных видов работы не возможно в полной мере овладеть общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

Самостоятельная работа студентов предусматривает изучение рекомендуемой литературы, выполнение творческих проектов, выполнение исследовательских заданий и т.д. Контроль над самостоятельной работой студентов осуществляется в форме консультаций и

собеседований, проверки письменных конспектов, а так активного участия в лабораторных работах. Методические рекомендации позволяют студентам лучше разобраться в вопросах организации и проведения самостоятельной работы.

Цель самостоятельной работы студентов - максимальная индивидуализация студентов, формирование навыков самостоятельного изучения и анализа литературных источников, обобщение опыта работы учителей физической культуры, формирование методических умений планирования занятий физическими упражнениями.

Задачами самостоятельной работы студентов являются:

1. формирование у студентов профессионально-педагогического мастерства в области физической культуры;
2. развитие устойчивого интереса к избранной профессии;
3. усвоение научно-методических знаний, умений и навыков, необходимых в будущей практической деятельности;
4. стимулирование научно-методической инновационной мысли и развитие исследовательских способностей у будущих бакалавров физической культуры.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И МАССАЖ»

Современные стандарты подготовки бакалавров предусматривают значительный объем внеаудиторной научной работы студентов. Освоение программы курса предполагает получение, как теоретических знаний, так и формирование навыков практической работы. Поэтому самостоятельная работа в рамках курса ориентирована как на теоретический, так и на практический аспект.

Самостоятельная работа бакалавров – важнейшая составная часть занятий, необходимая для полного усвоения программы курса.

Целью самостоятельной работы является закрепление и углубление знаний, полученных студентами на лекциях, подготовке к текущим лабораторным работам, промежуточным формам контроля знаний и к итоговому контролю.

Дидактические цели самостоятельных занятий:

- ~ формирование профессиональных умений;
- ~ формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда;
- ~ мотивирование регулярной целенаправленной работы по освоению специальности;
- ~ развитие самостоятельности мышления;
- ~ формирование убежденности, волевых черт характера, способности к самоорганизации;
- ~ овладение технологическим учебным инструментом.

Самостоятельная работа включает те разделы курса, которые не получили достаточного освещения на практических занятиях по причине ограниченности лекционного времени и большого объема изучаемого материала.

Методическое обеспечение самостоятельной работы дисциплине состоит из:

- 1) Определения учебных вопросов, которые студенты должны изучить самостоятельно.
- 2) Подбора необходимой учебной литературы, обязательной для проработки и изучения.
- 3) Поиска дополнительной научной литературы, к которой студенты могут обращаться по желанию, если у них возникает интерес в данной теме.
- 4) Определения контрольных вопросов, позволяющих студентам самостоятельно проверить качество полученных знаний.

5) Организации консультаций преподавателя со студентами для разъяснения вопросов, вызвавших у студентов затруднения при самостоятельном освоении учебного материала.

Самостоятельная работа студента – это особым образом организованная деятельность, включающая в свою структуру такие компоненты, как:

- ~ уяснение цели и поставленной учебной задачи;
- ~ четкое и системное планирование самостоятельной работы;
- ~ поиск необходимой учебной и научной информации;
- ~ освоение собственной информации и ее логическая переработка;
- ~ использование методов исследовательской, научно-исследовательской работы для решения поставленных задач;
- ~ выработка собственной позиции по поводу полученной задачи;
- ~ представление, обоснование и защита полученного решения;
- ~ проведение самоанализа и самоконтроля.

Виды самостоятельных работ по учебной дисциплине:

- ~ работа с понятийным аппаратом;
- ~ поисковая работа с различными источниками;
- ~ составление аннотированного списка литературы по проблеме;
- ~ проектирование фрагментов исследовательской деятельности;
- ~ анализ научных исследований по психологической проблематике;
- ~ подготовка докладов по теме.

Контроль знаний студентов включает формы текущего и итогового контроля. Текущий контроль осуществляется в процессе изучения курса и включает в себя оценку работы студентов на лабораторных работах (дискуссии, заполнение и анализ таблиц, подготовка и проведение мини-исследований), а также подготовку домашнего задания.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ «ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И МАССАЖ»

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы, используя рекомендуемые источники информации, представленные в списке литературы.

В ходе изучения тем дисциплины «Лечебная физическая культура и массаж» рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника.

Необходимо обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В ходе подготовки по темам дисциплины необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д.

Конспектирование первоисточника и научно-исследовательской литературы. Конспект представляет собой дословные выписки из текста источника. При этом необходимо понимать, что конспект – это не полное переписывание чужого текста. Необходимо знать, что при написании конспекта сначала прочитывается текст – источник, в нём выделяются основные положения, подбираются примеры, идёт перекомпоновка материала, а уже затем оформляется текст конспекта. Конспект может быть полным, когда работа идёт со всем текстом источника или неполным, когда интерес представляет какой-либо один или несколько вопросов, затронутых в источнике.

Чтение основной и дополнительной литературы по дисциплине с конспектированием по разделам

Самостоятельная работа при чтении учебной литературы начинается с изучения конспекта материала, полученного при слушании лекций преподавателя. Полученную информацию необходимо осмыслить. При необходимости, в конспект лекций могут быть внесены схемы, другая дополнительная информация. При изучении нового материала составляется конспект. Сжато излагается самое существенное в данном материале.

Работа с электронными ресурсами в сети Интернет.

Для повышения эффективности самостоятельной работы должен уметь работать в поисковой системе сети Интернет и использовать найденную информацию при подготовке к занятиям. Поиск информации можно вести по автору, заглавию, виду издания, году издания или издательству. Также в сети Интернет доступна услуга по скачиванию методических указаний и учебных пособий, подбору необходимой научной литературы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВИДАМ РАБОТ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

При самостоятельной подготовке студенты ориентируются на следующие виды самостоятельной работы: подготовка к ответу на вопросы собеседования, выполнение творческих заданий, подготовка доклада, тестирование студента. При самостоятельной работе студенту предоставляется право пользования справочными таблицами, рекомендуемой литературой.

Методические рекомендации к подготовке на вопросы тем дисциплины

Планы занятий содержат перечень вопросов, выносимых на обсуждение по теме. Студенты при ответе на вопросы учатся логично формулировать свои мысли, говорить аргументировано, убежденно отстаивать свою точку зрения, делать выводы. На занятиях при ответе на вопросы студенты приобретают навыки устных выступлений перед аудиторией.

В ходе обсуждения студента рекомендуется выступать с дополнениями, готовиться отвечать на дополнительные вопросы. При этом важно не повторяться и не уходить в сторону от изучаемой проблемы, уметь связывать изучаемый материал с современностью.

Слушая выступавшего, рекомендуется студентам акцентировать внимание на возможные ошибки, упущения, неточности, с последующей возможностью поправить выступающего, дополнить, уточнить, задать вопрос.

Вопросы для самоподготовки к собеседованию:

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ В ДИСЦИПЛИНУ «ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И МАССАЖ»

Темы 1-3.

Базовый уровень

1. Этапы развития ЛФК и массажа как науки.
2. Ученые Древней Индии, Китая, Греции, Рима их вклад в развитие ЛФК и массажа.
3. Роль Авиценны в развитии ЛФК и массажа.
4. В чем основное отличие физических упражнений при спортивной и оздоровительной тренировке?
5. Характеристика механизмов действия физических упражнений на организм человека.
6. Характеристика показаний и противопоказаний к проведению лечебной физической культуры.
7. Характеристика физических упражнений.
8. Основные средства ЛФК.
9. Условия достижения тренированности.
10. Двигательные режимы при организации лечебного процесса.
11. Как осуществляется дозирование лечебных физических упражнений?
12. Укажите основные условия достижения оздоровительного эффекта в ЛФК.

13. Дайте характеристику энергозатрат организма в зависимости от ЧСС.
14. Характеристика видов тренировки в ЛФК.
15. Что такое лечебная физическая культура?
16. Охарактеризуйте физические свойства мышц.
17. Что такое проводимость, возбудимость, сократимость мышц?
18. Что такое мышечный тонус?
19. Дайте определение понятию кинезофилия?
20. Что такое анаэробный обмен?
21. Дать определение понятию «массаж».
22. Охарактеризовать виды массажа I группы.
23. Охарактеризовать виды массажа II группы.
24. Перечислите правила проведения массажа.
25. Дайте характеристику рефлекторным видам массажа.
26. Что такое механорецепторы? Их назначение.
27. Что такое зоны Захарьина-Геда?
28. Какие показания к проведению массажа вы знаете?
29. Анатомо-физиологические основы массажа.
30. Перечислите обязанности массажиста.
31. Какие противопоказания к проведению массажа вы знаете?
32. Перечислить и охарактеризовать основные приемы классического массажа.

Повышенный уровень

1. Выдающиеся отечественные ученые XVIII – XIX вв. ЛФК и массажа.
2. Современные исследователи в области ЛФК и массажа.
3. Основные направления развития научных исследований в области ЛФК и массажа.
4. Опишите теория М.Р. Могендовича?
5. Характеристика разделов лечебной гимнастики.
6. Способы дозирования физических упражнений.
7. Виды тренировки в лечебной физкультуре.
8. Методы проведения лечебной гимнастики.
9. Дать классификацию лечебных физических упражнений.
10. Характеристика статических и динамических упражнений.
11. Характеристика специальных и общеразвивающих упражнений.
12. Характеристика дыхательных упражнений.
13. Дайте определение понятию физическое упражнение?
14. Что такое рефлекс, рефлекторная дуга?
15. Опишите механизмы влияния физических упражнений на организм.
16. Перечислите показания к проведению ЛФК.
17. Перечислите противопоказания к проведению ЛФК.
18. Что такое аэробный обмен?
19. Перечислить современные виды массажа.
20. Что такое самомассаж?
21. Дать характеристику аппаратным видам массажа.
22. Какие требования к помещению и оборудованию для проведения массажа вы знаете?
23. Перечислите основные виды массажа, применяемые при заболеваниях опорно-двигательного аппарата (ОДА).
24. Охарактеризуйте особенности массажа при заболевании ССС.
25. Охарактеризуйте особенности массажа при заболевании органов дыхания.
26. Охарактеризуйте особенности массажа при заболевании ЖКТ
27. Охарактеризуйте особенности массажа при заболевании МПС
28. Охарактеризуйте особенности массажа при заболевании обмена веществ.
29. Охарактеризуйте особенности массажа при заболевании нервной системы.
30. Перечислите особенности массажа спины и конечностей.

РАДЕЛ 2. ОСНОВЫ ЛФК И МАССАЖА ПРИ НАРУШЕНИЯХ ФУНКЦИИ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ

Темы 4-7.

Базовый уровень

1. Сколько позвонков в позвоночном столбе человека?
2. На какие отделы делится позвоночник человека?
3. Назовите и охарактеризуйте изгибы позвоночника человека.
4. Что такое осанка? Дать характеристику нормальной осанки.
5. Охарактеризовать типы нарушений осанки.
6. Охарактеризовать своды стопы.
7. Назовите основные функции стопы.
8. Что такое плоскостопие? Сколько степеней плоскостопия вы знаете?
9. Каковы основные причины развития плоскостопия?
10. Какие еще деформации стоп вы знаете? Перечислить, дать им определение, с указанием основных причин возникновения.
11. Опишите АФО нервной системы.
12. Дать определение остеохондроза позвоночника.
13. Опишите причины развития остеохондроза.
14. Дать классификацию остеохондроза.
15. Опишите клинику шейного остеохондроза.
16. Опишите клинику грудного остеохондроза.
17. Опишите клинику поясничного остеохондроза.
18. Задачи и методы массажа при полиневрите.
19. Дать определение основным видам травм ОДА.
20. Перечислить основные причины возникновения спортивных травм
21. Какие меры профилактики травм и заболеваний ОДА при занятиях физкультурой и в массовом спорте вы знаете?
22. Задачи ЛФК при повреждениях ОДА.

Повышенный уровень

1. Назовите отличия сколиоза от сколиотической осанки.
2. Составить и обосновать комплекс физических упражнений (ЛФК) и методику массажа для всех видов нарушений осанки.
3. Что такое сколиоз? Клинические проявления.
4. Классификация сколиоза.
5. Перечислить принципы ЛФК при сколиозе.
6. Составить и обосновать комплекс физических упражнений (ЛФК) и методику массажа при сколиозе.
7. Как определить степень плоскостопия?
8. Дайте общие рекомендации по проведению ЛФК при плоскостопии.
9. Опишите технику массажа при плоскостопии.
10. Дайте общие рекомендации по проведению ЛФК при деформации стоп
11. Охарактеризуйте принципы ЛФК при остеохондрозе.
12. Опишите технику массажа при остеохондрозе.
13. Составьте примерный комплекс ЛФК для каждой из форм остеохондроза. Что такое полиневрит? Назовите возможные причины развития данной патологии. Опишите клинические проявления этой патологии.
14. Составить и обосновать комплекс физических упражнений (ЛФК) при полиневрите.
15. Что такое нестабильность шейного отдела позвоночника? Причины возникновения, клинические проявления.
16. Задачи ЛФК при нестабильности позвоночника.
17. Задачи и методы массажа при нестабильности позвоночника.

18. Составить и обосновать комплекс физических упражнений (ЛФК) при нестабильности шейного отдела позвоночника.
19. Какие методы восстановления функции ОДА средствами ЛФК вы знаете?
20. Какие этапы реабилитации после травм ОДА вы знаете?
21. Какие повреждения сухожилий вы знаете? Каковы причины их возникновения?
22. Перечислите основные заболевания сухожильного аппарата конечностей.
23. Перечислите задачи ЛФК и массажа при повреждениях и заболеваниях сухожилий.

РАЗДЕЛ 3. ОСНОВЫ ЛФК И МАССАЖА ПРИ НАРУШЕНИИ ФУНКЦИИ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ

Темы 8 – 9.

Базовый уровень

1. Что такое ишемическая болезнь сердца (ИБС)? Причины возникновения. Клинические проявления.
2. Сколько камер имеет сердце человека? Охарактеризуйте большой и малый круг кровообращения.
3. Какие противопоказания к проведению ЛФК при заболеваниях сердца вы знаете?
4. Что такое инфаркт миокарда? Опишите клинические проявления. Охарактеризуйте функциональные классы.
5. Какие этапы реабилитации больных инфарктом миокарда вы знаете?
6. Опишите задачи и формы ЛФК на всех этапах реабилитации больных инфарктом миокарда и ИБС
7. Составьте комплекс ЛФК для каждого этапа реабилитации после инфаркта миокарда.
8. Какие задачи, формы и методы ЛФК при ИБС вы знаете?
9. Составьте комплекс ЛФК для каждого этапа реабилитации при ИБС.
10. Опишите методику массажа при ИБС и инфаркте миокарда.
11. Что такое дыхание? Какие типы дыхания вы знаете?
12. Какие показания, противопоказания, задачи, формы и методы ЛФК при заболеваниях органов дыхания вы знаете?
13. Что такое пневмония? Какие задачи, формы и методы ЛФК при пневмонии вы знаете?
14. Что такое бронхит? Какие задачи, формы и методы ЛФК при бронхите вы знаете?
15. Что такое плеврит? Какие задачи, формы и методы ЛФК при плеврите вы знаете?
16. Что такое эмфизема легких? Клинические проявления. Причины возникновения.
17. Из каких отделов состоит мочеполовая система (МПС)? Перечислите функции каждого отдела МПС.
18. Какие противопоказания к проведению ЛФК при заболеваниях МПС вы знаете?
19. Что такое мочекаменная болезнь?
20. Какие задачи, формы и методы ЛФК при мочекаменной болезни вы знаете?
21. Что такое пиелонефрит?
22. Какие задачи, формы и методы ЛФК при пиелонефрите вы знаете?
23. Техника массажа при пиелонефрите.
24. Что такое простатит?
25. Что такое гипофункция и гиперфункция желез внутренней секреции. Приведите примеры.
26. Что такое ожирение? Причины возникновения, виды ожирения, степень ожирения.
27. На какие отделы делится нервная система?
28. Какие функции выполняет каждый отдел нервной системы?
29. Что такое инсульт?
30. Какие разновидности инсульта вы знаете?
31. Причины возникновения и клинические проявления инсульта.
32. Какие задачи, формы и методы ЛФК при инсульте вы знаете?
33. Что такое парез, паретиз?

34. Дайте определение спастическому и вялому параличу (парезу).
35. Что такое гастриты? Приведите классификацию этих заболеваний.
36. Какие задачи, формы и методы ЛФК при гастритах вы знаете?
37. Что такое язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки?
38. Какие задачи, формы и методы ЛФК при этих заболеваниях вы знаете?
39. Что такое хронический запор? Клинические проявления, причины возникновения.
40. История развития массажа и ЛФК в педиатрии.
41. Рассказать о влиянии оказывают физические упражнения на детский организм.
42. Правила проведения массажа у детей раннего возраста.

Повышенный уровень

1. Когда начинают массаж при ИБС и инфаркте миокарда?
2. Что такое хроническая сердечная недостаточность (ХСН) кровообращения? На какие стадии она делится?
3. Какие задачи, формы и методы ЛФК при ХСН вы знаете?
4. Что такое порок сердца? Виды пороков, клинические проявления, причины.
5. Какие задачи, формы и методы ЛФК при пороках сердца вы знаете?
6. Какие воспалительных заболевания сердца вы знаете?
7. Какие задачи, формы и методы ЛФК при воспалительных заболеваниях сердца вы знаете?
8. Опишите технику массажа при ХСН.
9. Опишите технику массажа при пороках сердца.
10. Опишите технику массажа при воспалительных заболеваниях сердца.
11. Задачи ЛФК при эмфиземе легких. Приведите пример ФУ.
12. Опишите технику массажа при эмфиземе.
13. Что такое бронхиальная астма? Причины возникновения, клинические проявления.
14. Задачи, формы и методы ЛФК при бронхиальной астме.
15. Что такое звуковая гимнастика?
16. Опишите технику массажа при бронхиальной астме.
17. Какие задачи, формы и методы ЛФК при простатите вы знаете?
18. Техника массажа при простатите.
19. Что такое нефроптоз?
20. Какие задачи, формы и методы ЛФК при нефроптозе вы знаете?
21. Техника массажа при нефроптозе.
22. Что такое аднексит?
23. Какие задачи, формы и методы ЛФК при аднексите вы знаете?
24. Техника массажа при аднексите.
25. Какие формулы для расчета нормальной массы тела вы знаете?
26. Какие задачи, формы и методы ЛФК при ожирении вы знаете?
27. Что такое сахарный диабет. Причины возникновения. Клинические проявления. Какие задачи, формы и методы ЛФК при этом заболевании вы знаете?
28. Что такое моноплегия, диплегия, гемиплегия, тетраплегия?
29. Что такое ДЦП? Причины возникновения. Клинические проявления.
30. Принципы реабилитации ДЦП методами ЛФК и массажа.
31. Методики ЛФК при спастических параличах, парезах.
32. Методики ЛФК при вялых параличах, парезах.
33. Техника массажа при вялых парезах, параличах.
34. Техника массажа при спастических парезах, параличах.
35. Техника массажа при инсульте.
36. Какие задачи, формы и методы ЛФК при запорах вы знаете?
37. Что такое дискинезии желчевыводящих путей?
38. Какие задачи, формы и методы ЛФК при этой патологии вы знаете?

39. Опишите технику массажа живота при патологии ЖКТ.
40. Принципы организации ЛФК у детей раннего возраста.
41. Закаливание детей раннего возраста.
42. Принципы реабилитации при заболеваниях у детей раннего возраста.

Вопросы для тренинга.

по дисциплине «Лечебная физическая культура и массаж»

Тема. ЛФК и массаж при сколиозе и нарушениях осанки у человека

Базовый уровень

1. Составить конспект и провести комплекс лечебной гимнастики при сутулой осанке у школьников 3 класса.
2. Составить конспект и провести комплекс лечебной гимнастики при плоской осанке у школьников 5 класса.

Повышенный уровень

1. Разработать и выполнить комплекс лечебной физической культуры при левостороннем грудно-поясничном сколиозе I степени. Составить конспект занятия.
2. Разработать комплекс лечебной гимнастики с элементами оздоровительной йоги для школьников 5 класса с нарушениями осанки. Составить конспект занятия.

Тема. ЛФК и массаж при патологии нижних конечностей

Базовый уровень

1. Составить конспект и провести комплекс лечебной гимнастики при плоскостопии II степени у школьников 3 класса.
2. Составить конспект и провести комплекс лечебной гимнастики при плоско-вальгусной деформации стоп у школьников 1 класса.

Повышенный уровень

1. Разработать и выполнить комплекс лечебной гимнастики с использованием «Дорожки здоровья» при плоскостопии III степени для школьников 5 класса. Составить конспект занятия.
2. Разработать комплекс лечебной гимнастики с элементами оздоровительной йоги для школьников 7 класса с плоско-вальгусной деформацией стоп. Составить конспект занятия.

Тема. ЛФК и массаж при заболеваниях периферической нервной системы

Базовый уровень

1. Составить конспект и провести комплекс лечебной гимнастики для профилактики шейного остеохондроза у школьников 9 класса.
2. Составить конспект и провести комплекс лечебной гимнастики при поясничном остеохондрозе для школьников 10 класса.

Повышенный уровень

1. Разработать и выполнить комплекс лечебной гимнастики с использованием игровых образов для профилактики остеохондроза для школьников 1 класса. Составить конспект занятия.
2. Разработать комплекс лечебной гимнастики с элементами оздоровительной йоги для школьников 5 класса с остеохондрозом грудного отдела позвоночника. Составить конспект занятия.

Методические рекомендации к выполнению творческих заданий

Цель творческих заданий:

- ~ помочь студентам систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера;
- ~ научить приемам решения практических задач, способствовать овладению навыками и умениями выполнения расчетов;

- ~ графических и других видов заданий; научить их работать с книгой, документацией и схемами, пользоваться справочной и научной литературой, ГОСТами;
- ~ формировать умение учиться самостоятельно, овладевать методами, способами и приемами самообучения, саморазвития и самоконтроля.

Выполнение творческих заданий позволяет повысить уровень самостоятельности магистрантов, активизировать познавательную деятельность, стимулировать творческий подход при решении профессиональных задач.

Выполнение творческих заданий предусматривает индивидуальную или групповую формы работы.

Подготовка к защите творческого задания заключается в оформлении варианта творческого задания, а также подготовке выступления, отражающего цели и задачи выполняемой работы, основное содержание выполненной работы, полученные результаты. Продолжительность выступления – не более 10 минут.

Защита творческих заданий предполагает выступление студента (или группы). После каждого выступления присутствующие на защите творческого задания участники задают вопросы, чтобы прояснить некоторые моменты, выяснить насколько глубоко проработана тема творческого задания и насколько эффективно.

Перечень и содержание творческих заданий представлены в фонде оценочных средств. Студенты в процессе самостоятельной работы могут готовиться к выполнению творческих заданий.

Темы индивидуальных творческих проектов

Базовый уровень

11. Звуковая гимнастика при патологии органов дыхания.
12. Методики дыхательной гимнастики.
13. Формы ЛФК при патологии органов дыхания.
14. Массаж при заболеваниях органов дыхания.
15. Формы ЛФК при заболеваниях органов дыхания.

Повышенный уровень

1. Оздоровительная гимнастика как форма реабилитации при патологии органов дыхания.
2. Формы ЛФК при бронхиальной астме.
3. Дыхательная гимнастика как форма ЛФК при заболеваниях органов дыхания.
4. Сравнительный анализ лечебных гимнастик при патологии органов дыхания.
5. Восстановление функции внешнего дыхания средствами оздоровительного плавания.

Методические рекомендации к подготовке доклада

Готовясь к докладу или сообщению рекомендуется, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Необходимо проявлять собственное отношение к тому, о чем предусматривается говорить, высказывать свое личное мнение, понимание, обосновывать его и сделать правильные выводы из сказанного. При этом студент может обращаться к записям конспекта, непосредственно к первоисточникам, использовать знание литературы, факты и наблюдения современной жизни и т. д.

При защите доклада необходимо подготовить презентацию, с отображением основных ключевых моментов на слайде.

Доклад по теме:

1. Методики дыхательной гимнастики.
2. Формы ЛФК при патологии органов дыхания.
3. Массаж при заболеваниях органов дыхания.

4. Формы ЛФК при заболеваниях органов дыхания.
5. Оздоровительная гимнастика как форма реабилитации при патологии органов дыхания.
6. Формы ЛФК при бронхиальной астме.
7. Дыхательная гимнастика как форма ЛФК при заболеваниях органов дыхания.
8. Сравнительный анализ лечебных гимнастик при патологии органов дыхания.
9. Восстановление функции внешнего дыхания средствами оздоровительного плавания.
10. Звуковая гимнастика при патологии органов дыхания.

Тема. ЛФК и массаж при переломах, вывихах костей и суставов, растяжении и разрыве мышц и сухожилий костей и суставов

Задания. Решить ситуационную задачу и ответить на вопросы.

Проблемная задача 1.

Школьник получил травму: дернули сильно за руку. Ребенка беспокоит нарушение функции плечевого сустава, боль в его области, деформация сустава (суставная ямка пустая, суставная головка определяется в стороне от сустава).

Ответьте на вопросы:

- а) Укажите вид травмы
- б) Укажите механизм травмы и первую помощь при данной патологии.
- в) Составьте комплекс ЛФК при данной патологии и укажите сроки его назначения.
- г) Опишите технику массажа и укажите сроки его назначения.

Проблемная задача 2.

Школьник получил травму: упал на улице, ударился ногой. Ребенка беспокоит боль, отек, синяк в области травмы. Походка не нарушена, функция конечности не нарушена.

Ответьте на вопросы:

- а) Укажите вид травмы
- б) Укажите механизм травмы и первую помощь при данной патологии.
- в) Составьте комплекс ЛФК при данной патологии и укажите сроки его назначения.
- г) Опишите технику массажа и укажите сроки его назначения.

Проблемная задача 3.

Школьник получил травму: упал на улице, ударился ногой. Ребенка беспокоит боль, отек, синяк в области травмы. Походка не нарушена, функция конечности не нарушена.

Ответьте на вопросы:

- а) Укажите вид травмы
- б) Укажите механизм травмы и первую помощь при данной патологии.
- в) Составьте комплекс ЛФК при данной патологии и укажите сроки его назначения.
- г) Опишите технику массажа и укажите сроки его назначения.

Проблемная задача 4.

Школьник получил травму: подвернул ногу в голеностопном суставе. Ребенка беспокоит боль, отек, нарушение функции в голеностопном суставе. *Ответьте на вопросы:*

- а) Укажите предположительный вид травмы
- б) Укажите механизм травмы и первую помощь при данной патологии.
- в) Составьте комплекс ЛФК при данной патологии и укажите сроки его назначения.
- г) Опишите технику массажа и укажите сроки его назначения

Проблемная задача 5.

Школьник получил травму: подвернул ногу в голеностопном суставе. Ребенка беспокоит боль, отек, отсутствие функции в голеностопном суставе. *Ответьте на вопросы:*

- а) Укажите предположительный вид травмы
- б) Укажите механизм травмы и первую помощь при данной патологии.
- в) Составьте комплекс ЛФК при данной патологии и укажите сроки его назначения.
- г) Опишите технику массажа и укажите сроки его назначения.

Проблемная задача 6.

Школьник получил травму: упал на улице, ударился ногой. Ребенка беспокоит боль, отек, синяк в области травмы. Походка не нарушена, функция конечности не нарушена.

Ответьте на вопросы:

- а) Укажите вид травмы
- б) Укажите механизм травмы и первую помощь при данной патологии.
- в) Составьте комплекс ЛФК при данной патологии и укажите сроки его назначения.
- г) Опишите технику массажа и укажите сроки его назначения.

Проблемная задача 7.

Школьник получил травму: подвернул ногу в голеностопном суставе. Ребенка беспокоит боль, отек, нарушение функции в голеностопном суставе. *Ответьте на вопросы:*

- а) Укажите предположительный вид травмы
- б) Укажите механизм травмы и первую помощь при данной патологии.
- в) Составьте комплекс ЛФК при данной патологии и укажите сроки его назначения.
- г) Опишите технику массажа и укажите сроки его назначения

Проблемная задача 8.

Школьник получил травму: подвернул ногу в голеностопном суставе. Ребенка беспокоит боль, отек, отсутствие функции в голеностопном суставе. *Ответьте на вопросы:*

- а) Укажите предположительный вид травмы
- б) Укажите механизм травмы и первую помощь при данной патологии.
- в) Составьте комплекс ЛФК при данной патологии и укажите сроки его назначения.
- г) Опишите технику массажа и укажите сроки его назначения.

Тема. ЛФК и массаж при заболеваниях сердечнососудистой системы

Задания. Решить ситуационную задачу и ответить на вопросы.

Проблемная задача 1.

Решить задачу: у пациента боль в сердце возникает при самой небольшой физической нагрузке, т. е. больной не способен выполнять какую-либо физическую работу.

Вопросы:

- а) укажите функциональный класс тяжести состояния больного с патологией ССС.
- б) показания и противопоказания к проведению ЛФК и массажа при данной патологии.
- в) составьте примерный комплекс ЛФК при данной патологии.

Проблемная задача 2

Решить задачу: у пациента боли в сердце появляются при обычной ходьбе по ровному месту на расстояние 200-400 м, при подъеме по лестнице на один этаж. Заметно ограничена возможность физической нагрузки.

Вопросы:

- а) укажите функциональный класс тяжести состояния больного с патологией сердечно-сосудистой системы (ССС).
- б) укажите показания и противопоказания к проведению ЛФК и массажа при данной патологии.
- в) составьте примерный комплекс ЛФК при данной патологии.

Проблемная задача 3

Решить задачу: у пациента боли в сердце возникают при ходьбе, подъеме по лестнице, в холодную погоду, при эмоциональном напряжении, после сна (в первые часы). Двигательная активность больных несколько ограничена.

Вопросы:

- а) укажите функциональный класс тяжести состояния больного с патологией ССС.
- б) укажите показания и противопоказания к проведению ЛФК и массажа при данной патологии.
- в) составьте примерный комплекс ЛФК при данной патологии.

Проблемная задача 4

Решить ситуационную задачу: у пациента обычная физическая нагрузка (ходьба, подъем по лестнице) не вызывает болей в сердце; боли могут появляться при больших нагрузках.

Вопросы:

- а) укажите функциональный класс тяжести состояния больного с патологией ССС.
- б) укажите показания и противопоказания к проведению ЛФК и массажа при данной патологии.
- в) составьте примерный комплекс ЛФК при данной патологии.

Проблемная задача 5.

Решить задачу: у пациента с хронической сердечной недостаточностью значительно выражены застойные явления с накоплением жидкости (асцит) в серозных полостях и стойкими изменениями в сердце, печени, почках и других органах. Физическая работоспособность отсутствует.

Вопросы: а) укажите стадию ХСН.

- б) показания и противопоказания к проведению ЛФК и массажа при данной патологии.
- в) составьте примерный комплекс ЛФК при данной патологии.

Проблемная задача 6

Решить задачу: у пациента с ХСН есть признаки недостаточности кровообращения в покое, значительно увеличена печень, резко выраженные отеки, при незначительных движениях возникают одышка и учащенное сердцебиение. Физическая работоспособность резко снижена.

Вопросы:

- а) укажите стадию ХСН.
- б) показания и противопоказания к проведению ЛФК и массажа при данной патологии.
- в) составьте примерный комплекс ЛФК при данной патологии.

Проблемная задача 7.

Решить задачу: у пациента с ХСН есть признаки недостаточности кровообращения в покое, увеличена печень, выявляются застойные явления в легких, умеренные отеки на ногах.

Вопросы:

- а) укажите стадию ХСН.
- б) показания и противопоказания к проведению ЛФК и массажа при данной патологии.
- в) составьте примерный комплекс ЛФК при данной патологии.

Тема. ЛФК и массаж при заболеваниях центральной нервной системы

Задания. Решить ситуационную задачу и ответить на вопросы.

Задание 1

Решите задачу: у подростка повышен тонус мышц верхних конечностей, усилены рефлексy, имеются сгибательно-приводящие контрактуры, активные и пассивные движения резко ограничены.

Вопросы:

7. Какое заболевание можно предположить у подростка?
8. Назовите вид двигательных нарушений (гемипарез, монопарез, диплегия, моноплегия, тетрапарез?)
9. Что такое контрактура?
10. Назовите предполагаемые причины данного заболевания.
11. Составьте примерный комплекс ЛФК при данном заболевании
12. Опишите технику массажа при данном заболевании.

Задание 2

Решите задачу: у подростка повышен тонус мышц нижних конечностей, усилены рефлексy, имеются сгибательно-приводящие контрактуры, активные и пассивные движения резко ограничены.

Вопросы:

7. Какое заболевание можно предположить у подростка?
8. Назовите вид двигательных нарушений (гемипарез, монопарез, диплегия, моноплегия, тетрапарез?).
9. Что такое контрактура?
10. Назовите предполагаемые причины данного заболевания.
11. Составьте примерный комплекс ЛФК при данном заболевании.
12. Опишите технику массажа при данном заболевании.

Задание 3

Решите задачу: у подростка тонус мышц верхних конечностей резко снижен, имеется выраженная слабость этих мышц, активные движения верхних конечностей отсутствуют, пассивные - в достаточном объеме.

Вопросы:

7. Какое заболевание можно предположить у подростка?
8. Назовите вид двигательных нарушений (гемипарез, монопарез, диплегия, моноплегия, тетрапарез?).
9. Что такое контрактура?
10. Назовите предполагаемые причины данного заболевания.
11. Составьте примерный комплекс ЛФК при данном заболевании.
12. Опишите технику массажа при данном заболевании.

Задание 4

Решите задачу: у подростка тонус мышц нижних конечностей резко снижен, имеется выраженная слабость этих мышц, активные движения нижних конечностей отсутствуют, пассивные - в достаточном объеме.

Вопросы:

7. Какое заболевание можно предположить у подростка?
8. Назовите вид двигательных нарушений (гемипарез, монопарез, диплегия, моноплегия, тетрапарез?).
9. Что такое контрактура?
10. Назовите предполагаемые причины данного заболевания.
11. Составьте примерный комплекс ЛФК при данном заболевании.
12. Опишите технику массажа при данном заболевании.

Задание 5

Решите задачу: у подростка тонус мышц левой верхней конечности и левой нижней конечности повышен, усилены рефлексy, имеются сгибательно-приводящие контрактуры, активные и пассивные движения резко ограничены.

Вопросы:

7. Какое заболевание можно предположить у подростка?
8. Назовите вид двигательных нарушений (гемипарез, монопарез, диплегия, моноплегия, тетрапарез?).
9. Что такое контрактура?
10. Назовите предполагаемые причины данного заболевания.
11. Составьте примерный комплекс ЛФК при данном заболевании.
12. Опишите технику массажа при данном заболевании.

Задание 6

Решите задачу: у подростка тонус мышц правой верхней конечности и правой нижней конечности резко снижен, имеется выраженная слабость этих мышц, активные движения в этих конечностях отсутствуют, пассивные - в достаточном объеме.

Вопросы:

7. Какое заболевание можно предположить у подростка?
8. Назовите вид двигательных нарушений (гемипарез, монопарез, диплегия, моноплегия, тетрапарез?).
9. Что такое контрактура?
10. Назовите предполагаемые причины данного заболевания.
11. Составьте примерный комплекс ЛФК при данном заболевании
12. Опишите технику массажа при данном заболевании.

Тема. ЛФК и массаж при заболеваниях органов пищеварения

Задания. Решить ситуационную задачу и ответить на вопросы.

Задание 1

Решите задачу: подростка беспокоят боли в животе, чаще натощак, «голодные» боли, изжога, отрыжка, тошнота, периодически рвота, может быть желудочное кровотечение.

Вопросы:

5. Какое заболевание можно предположить у школьника?
6. Предположите причины развития данного заболевания.
7. Разработать комплекс ЛФК при данном заболевании
8. Описать технику массажа при данном заболевании.

Задание 2

Решите задачу: у школьника нарушение сократительной функции желчного пузыря, при этом тонус желчного пузыря повышен, сократимость пузыря усилена.

Вопросы:

5. Какое заболевание можно предположить у школьника?
6. Предположите причины развития данного заболевания.
7. Разработать комплекс ЛФК при данном заболевании
8. Описать технику массажа при данном заболевании.

Задание 3

Решите задачу: у школьника выражены боли в верхней части живота, тошнота, рвота.

Вопросы:

5. Какое заболевание можно предположить у школьника?
6. Предположите причины развития данного заболевания.
7. Разработать комплекс ЛФК при данном заболевании
8. Описать технику массажа при данном заболевании.

Задание 4

Решите задачу: у школьника выражены боли в верхней части живота, тошнота, рвота.

Вопросы:

5. Какое заболевание можно предположить у школьника?
6. Предположите причины развития данного заболевания.
7. Разработать комплекс ЛФК при данном заболевании
8. Описать технику массажа при данном заболевании.

Тема. Основы организации ЛФК и массажа у детей раннего возраста

Задания. Решить ситуационную задачу и ответить на вопросы.

Задание 1.

Решите задачу: ребенку 3 лет выполняли общий массаж в помещении при температуре воздуха +18°C, холодными руками по направлению крово-лимфообращения.

Вопросы:

1. Укажите ошибки в проведении массажа у данного ребенка.

- Опишите технику общего гигиенического массажа для данного ребенка.

Задание 2.

Решите задачу: ребенку 2 лет выполняли общий массаж в помещении при температуре воздуха $+20^{\circ}\text{C}$, теплыми руками, через 20 минут после еды, против тока крови и лимфы.

Вопросы:

- Укажите ошибки в проведении массажа у данного ребенка.
- Опишите технику общего гигиенического массажа для данного ребенка.

Вариант 3.

Решите задачу: ребенку в возрасте 1 года выполняли лечебную гимнастику в помещении при температуре воздуха $+18^{\circ}\text{C}$, теплыми руками, через 10 минут после еды.

Вопросы:

- Укажите ошибки в проведении гимнастики у данного ребенка.
- Составьте примерный комплекс оздоровительной гимнастики для ребенка данного возраста, опишите его методику.

Задание 4.

Решите задачу: ребенку в возрасте 1 года начали проводить закаливание при температуре воздуха в помещении $+18^{\circ}\text{C}$, через 10 минут после еды, продолжительность первой процедуры – 1 час.

Вопросы:

- Укажите ошибки в проведении закаливания у данного ребенка.
- Составьте примерный комплекс закаливающих процедур для ребенка данного возраста, опишите его методику.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЭКЗАМЕНУ

В качестве промежуточной аттестации по дисциплине предусмотрен экзамен в 7 семестре.

Экзамен является неотъемлемой частью учебного процесса и предназначен для проверки закрепления знаний студентов, полученных на лекционных занятиях и самостоятельно.

Экзамен предусмотрен в устной форме по билетам.

Требования к ответу студента:

- раскрытие вопроса как проблемы;
- владение понятийным аппаратом;
- анализ основных направлений в научной и научно-практической деятельности по проблеме;
- авторская позиция;
- знание, понимание и анализ первоисточников;
- структурированность ответа в исторической и проблемной логике;
- установка междисциплинарных связей;
- прикладная и практическая значимость;
- лаконичность, четкость речи;
- соблюдение регламента.

Процедура проведения экзамена осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования в СКФУ.

В экзаменационный билет включаются два вопроса:

- первый вопрос отражает знаниевый компонент содержания учебного материала дисциплины «Лечебная физическая культура и массаж»;
- второй вопрос направлен на отражение состава компетенции: уметь, владеть.

Курсивом выделены вопросы повышенного уровня сформированности компетенций.

Для подготовки по билету отводится 30 минут.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования справочными таблицами.

Примерные вопросы для самоподготовки к экзамену

Базовый уровень

Вопросы (задача, задание) для проверки уровня обученности

Знать

1. История развития ЛФК и массажа. Механизмы действия физических упражнений и массажа на организм человека.
2. Показания, противопоказания к проведению лечебной физкультуры и массажу.
3. Характеристика физических упражнений. Основные средства ЛФК.
4. Разделы лечебной гимнастики. Показания и противопоказания к назначению лечебной гимнастики.
5. Способы дозирования физических упражнений. Виды тренировки в лечебной физкультуре. Условия достижения тренированности.
6. Методы проведения лечебной гимнастики. Двигательные режимы при организации лечебного процесса.
7. Дать определение понятию «массаж». Перечислить современные виды массажа.
8. Статические деформации позвоночника. Задачи и методики ЛФК и массажа при статических деформациях позвоночника.
9. Осанка. Определение. Характеристики нормальной осанки человека. Задачи массажа и методика ЛФК.
10. Сколиоз. Определение. Классификация сколиоза. Задачи и методика ЛФК и массажа при сколиозе.
11. Основные функции стопы. Своды стоп. Виды плоскостопия, причины его развития. Задачи и методика ЛФК и массажа.
12. Виды нарушений осанки. Причины возникновения. Задачи и методика ЛФК и массажа при нарушениях осанки.
13. Основные функции нервной системы человека. Остеохондроз позвоночника. Определение. Причины развития. Задачи и методика ЛФК и массажа.
14. Задачи и методика ЛФК и массажа при переломах костей и вывихах суставов
15. Повреждение сухожилий, связок и мышц конечностей. Задачи и методика ЛФК и массажа в различные периоды болезни.
16. Переломы костей конечностей, позвоночника. Задачи и методика ЛФК и массажа в различные периоды болезни.
17. Понятие спортивного травматизма. Причины возникновения спортивных травм. Задачи и методика ЛФК и массажа.
18. Вывихи суставов. Задачи и методика ЛФК и массажа в различные периоды болезни.
19. Физические упражнения, как основное средство ЛФК. Классификация гимнастических упражнений
20. ЛФК и массаж при нестабильности различных отделов позвоночника
21. Основы лечебного действия физических упражнений на организм занимающихся.
22. Нейрофизиологические основы движений. Формы лечебной физической культуры. Дозирование физических упражнений.
23. Виды тренировки в ЛФК. Условия достижения тренированности в лечебной физической культуре. Общеразвивающие и специальные физические упражнения в ЛФК.

24. Принципы коррекции патологии стоп с помощью физических упражнений. Формы ЛФК и массажа при патологии стоп. Правила составления комплексов ЛФК при данной патологии
25. Артрозы, артриты. Контрактуры суставов. Определение. Принципы коррекции патологии с помощью физических упражнений. Правила составления комплексов ЛФК и массажа при данной патологии
26. Деформация нижних конечностей («Х»-, «О»-образные ноги, патологическая антеверсия бедер). Принципы коррекции патологии с помощью физических упражнений и массажа. Правила составления комплексов ЛФК при данной патологии
27. Нестабильность поясничного отдела позвоночника. Принципы коррекции патологии с помощью физических упражнений и массажа. Правила составления комплексов ЛФК при данной патологии.
28. ЛФК и массаж при переломах костей и суставов. Принципы коррекции патологии с помощью физических упражнений и массажа. Правила составления комплексов ЛФК при данной патологии.
29. ЛФК и массаж при переломах костей конечностей. Формы ЛФК. Правила составления комплексов ЛФК при данной патологии.
30. ЛФК и массаж при вывихах суставов. Формы ЛФК. Правила составления комплексов ЛФК при данной патологии.
31. ЛФК и массаж при растяжении мышц и сухожилий. Формы ЛФК. Правила составления комплексов ЛФК при данной патологии.
32. ЛФК и массаж при разрыве мышц и сухожилий. Принципы коррекции патологии с помощью физических упражнений. Формы ЛФК. Правила составления комплексов ЛФК при данной патологии.
33. Анатомо-физиологические особенности сердечнососудистой системы.(ССС). Показания и противопоказания к проведению ЛФК и массажу при заболеваниях ССС.
34. Воздействие физических упражнений и массажа на сердечно-сосудистую систему. Формы ЛФК и массажа при патологии ССС.
35. Инфаркт миокарда. Формы и методы ЛФК и массажа. Правила составления комплексов ЛФК при данной патологии.
36. Артериальная гипертония. Определение. Формы и методы ЛФК и массажа. Правила составления комплексов ЛФК при данной патологии.
37. Хроническая сердечная недостаточность кровообращения. Определение. Формы и методы ЛФК. Правила составления комплексов ЛФК и массажа при данной патологии.
38. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания. Типы дыхания. Показания и противопоказания к проведению ЛФК и массажа при заболеваниях органов дыхания.
39. Воздействие физических упражнений на органы дыхания. Формы ЛФК и массажа при патологии дыхания.
40. Пневмония. Бронхит. Определение. Формы и методы ЛФК и массажа. Правила составления комплексов ЛФК при данной патологии.
41. Бронхиальная астма. Определение. Клинические проявления. Формы и методы ЛФК и массажа. Правила составления комплексов ЛФК при данной патологии.

Уметь,
Владеть

1. Составить план-конспект занятия ЛФК при статических деформациях позвоночника.
2. Дать характеристику нормальной осанки человека. Составить план-конспект занятия ЛФК для формирования нормальной осанки учащихся.
3. Составить комплекс ЛФК при сколиозе грудного отдела позвоночника.

4. Составить комплекс ЛФК при сколиозе поясничного отдела позвоночника
5. Составить конспект занятия ЛФК при S-образном сколиозе грудно-поясничного отдела позвоночника.
6. Оценить степень плоскостопия. Составить план-конспект занятия ЛФК при плоскостопии.
7. Какие требования к помещению и оборудованию для проведения массажа вы знаете?
8. Оценить осанку, назвать возможные причины ее возникновения.
9. Составить комплекс ЛФК при сутулой осанке.
10. Составить комплекс ЛФК при плоской осанке.
11. Составить комплекс ЛФК при кифотической осанке.
12. Составить конспект занятия ЛФК при лордотонической осанке.
13. Составить комплекс ЛФК при нарушении осанки во фронтальной плоскости.
14. Составить комплекс ЛФК при остеохондрозе грудного отдела позвоночника.
15. Составить план-конспект занятия ЛФК для восстановления после повреждения сухожилий, связок и мышц верхних конечностей.
16. Составить план-конспект занятия ЛФК для восстановления после повреждения сухожилий, связок и мышц нижних конечностей
17. Составить план-конспект занятия ЛФК после перенесенного перелома костей нижней конечности.
18. Составить комплекс ЛФК после перенесенного перелома костей верхней конечности.
19. Составить план-конспект занятия ЛФК после перенесенного перелома позвоночника..
20. Составить план-конспект занятия ЛФК при вывихах суставов.
21. Составить план-конспект занятия ЛФК при нестабильности шейного отдела позвоночника.
22. Составить план-конспект занятия ЛФК при нестабильности поясничного отдела позвоночника
23. Составить комплекс ЛФК при плоско-вальгусных стопах.
24. Составить план-конспект занятия ЛФК при артрозе тазобедренных суставов.
25. Составить комплекс ЛФК при артрозе коленных суставов.
26. Составить план-конспект занятия ЛФК при контрактуре тазобедренных суставов.
27. Составить план-конспект занятия ЛФК при контрактуре коленных суставов
28. Составить план-конспект занятия ЛФК при варусной деформации коленных суставов.
29. Составить план-конспект занятия ЛФК при вальгусной деформации коленных суставов.
30. Составить план-конспект занятия ЛФК при патологической антеторсии бедер.
31. Составить комплекс ЛФК для реабилитации при разрыве мышц и сухожилий.
32. Дать оценку функциональному состоянию сердечно-сосудистой системы.
33. Составить комплекс ЛФК для реабилитации при инфаркте миокарда различной степени тяжести.
34. Составить комплекс ЛФК при артериальной гипертонии легкой степени тяжести.
35. Составить комплекс ЛФК при хронической сердечной недостаточности кровообращения,

36. Составить комплекс дыхательной гимнастики.
37. Дать оценку функции дыхания.
38. Составить комплекс ЛФК при воспалительных заболеваниях органов дыхания (пневмония, бронхит).
39. Составить план-конспект занятия ЛФК при бронхиальной астме.
40. Составить план-конспект занятия ЛФК аэробной направленности.
41. Составить план-конспект занятия ЛФК стретчинг-направленности.

Повышенный уровень

Вопросы (задача, задание) для проверки уровня обученности

Знать

1. Аналитический взгляд на развитие ЛФК и массажа как науки в историческом аспекте.
2. Особенности назначения комплексов ЛФК и массажа в зависимости от уровня здоровья и индивидуальных особенностей занимающихся.
3. Дать характеристику различным видам классификаций физических упражнений в ЛФК.
4. Лечебная гимнастика как основная форма ЛФК. Преимущества и недостатки.
5. Особенности дозирования физических упражнений в ЛФК. Условия достижения тренированности в ЛФК.
6. Инновационные методики лечебной гимнастики. Двигательные режимы при организации лечебного процесса.
7. Инновационные формы ЛФК и массажа при статических деформациях позвоночника.
8. Влияние различных форм ЛФК и массажа на формирование осанки. Характеристики нормальной осанки человека.
9. Влияние различных форм ЛФК и массажа на функцию позвоночника при сколиозе. Классификация сколиоза.
10. Инновационные методики ЛФК и массажа при сколиозе.
11. Методики ЛФК при плоскостопии с использованием «Дорожки здоровья», элементов оздоровительной йоги.
12. Применение современных оздоровительных гимнастик при различных нарушениях осанки.
13. Инновационные методики ЛФК и массажа при остеохондрозе позвоночника. Современный взгляд на этиопатогенез остеохондроза.
14. Инновационные методики ЛФК и массажа при переломах костей. Задачи ЛФК при травмах костей.
15. Применение современных методик ЛФК и массажа при повреждениях сухожилий, связок и мышц. Причины возникновения повреждений сухожилий, связок и мышц.
16. Виды переломов позвоночника. Сравнительный анализ традиционных и инновационных методик ЛФК и массажа при данной патологии.
17. Профилактика спортивного травматизма. Причины возникновения спортивных травм. Физические упражнения как профилактика спортивного травматизма.
18. Инновационные оздоровительные методики ЛФК и массажа при вывихах суставов.
19. Физические упражнения, как основное средство ЛФК. Сравнительный анализ различных классификаций гимнастических упражнений, применяемых в ЛФК.
20. Этиопатогенез нестабильности позвоночника. Корректирующие упражнения. Физические упражнения, противопоказанные при нестабильности

позвоночника.

21. Механизмы оздоровительного и лечебного действия физических упражнений и массажа на организм занимающихся. Основы лечебного действия физических упражнений на организм занимающихся.
22. Нейрофизиологические основы движений. Современные формы лечебной физической культуры. Способы дозирования физических упражнений.
23. Виды тренировки, применяемые в ЛФК на современном этапе. Принципы достижения тренированности в лечебной физической культуре. Особенности общеразвивающих и специальных физических упражнений в ЛФК в зависимости от состояния здоровья.
24. Инновационные методы коррекции плоскостопия с помощью физических упражнений и массажа. Особенности нейромышечной передачи у детей с плоскостопием.
25. Особенности лечебного воздействия физических упражнений на суставы при артрозах, артритах, контрактурах суставов. Принципы коррекции патологии с помощью физических упражнений и массажа. Инновационные методики ЛФК при данной патологии.
26. Особенности лечебного воздействия физических упражнений на деформация нижних конечностей («Х»-, «О»-образные ноги, патологическая антеторсия бедер). Принципы коррекции патологии с помощью физических упражнений и массажа. Инновационные методики ЛФК при данной патологии.
27. Особенности лечебного воздействия физических упражнений и массажа на организм при нестабильности поясничного отдела позвоночника. Принципы коррекции патологии с помощью физических упражнений. Инновационные методики ЛФК при данной патологии.
28. Особенности лечебного воздействия физических упражнений на организм при переломах костей и суставов. Принципы коррекции патологии с помощью физических упражнений и массажа.
29. Методические особенности назначения ЛФК при переломах костей конечностей. Инновационные методики ЛФК и массажа при данной патологии.
30. Особенности лечебного воздействия физических упражнений на организм при вывихах суставов. Формы ЛФК. Инновационные методики ЛФК и массажа при данной патологии.
31. Особенности лечебного воздействия физических упражнений на организм при растяжении мышц и сухожилий. Формы ЛФК. Инновационные методики ЛФК и массажа при данной патологии.
32. Особенности лечебного воздействия физических упражнений на организм при разрыве мышц и сухожилий. Принципы коррекции патологии с помощью физических упражнений. Инновационные методики ЛФК и массажа при данной патологии.
33. Анатомо-физиологические особенности сердечнососудистой системы в возрастном аспекте (ССС). Инновационные методики ЛФК и массажа для коррекции нарушений ССС.
34. Особенности лечебного воздействия физических упражнений на организм при патологии сердечно-сосудистой системы. Формы ЛФК и массажа при патологии ССС.
35. Особенности лечебного воздействия физических упражнений на организм при инфаркте миокарда. Формы и методы ЛФК. Инновационные методики ЛФК и массажа при данной патологии.
36. Особенности лечебного воздействия физических упражнений на организм при артериальной гипертензии Хроническая сердечная недостаточность кровообращения. Определение. Формы и методы ЛФК и массажа. Правила

составления комплексов ЛФК при данной патологии. Инновационные методики ЛФК при данной патологии.

37. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания в возрастном аспекте. Типы дыхания в возрастном-половом аспекте. Особенности назначения ЛФК и массажа при заболеваниях органов дыхания.

38. Особенности воздействия физических упражнений на органы дыхания в возрастном аспекте. Инновационные методики ЛФК и массажа при данной патологии.

39. Особенности лечебного воздействия физических упражнений на организм при пневмонии и бронхите. Инновационные методики ЛФК и массажа при данной патологии.

40. Особенности лечебного воздействия физических упражнений на организм при бронхиальной астме. Инновационные методики ЛФК и массажа при данной патологии.

Уметь,
Владеть

1. Составить план-конспект занятия ЛФК при статических деформациях позвоночника с использованием современных оздоровительных технологий.
2. Дать характеристику нормальной осанки человека. Составить план-конспект занятия ЛФК для формирования нормальной осанки учащихся с использованием современных оздоровительных технологий.
3. Составить комплекс ЛФК при сколиозе грудного отдела позвоночника с использованием современных оздоровительных технологий.
4. Составить комплекс ЛФК при сколиозе поясничного отдела позвоночника с использованием современных оздоровительных технологий.
5. Составить конспект занятия ЛФК при S-образном сколиозе грудно-поясничного отдела позвоночника с использованием современных оздоровительных технологий.
6. Оценить степень плоскостопия. Составить план-конспект занятия ЛФК при плоскостопии с использованием современных оздоровительных технологий.
7. Оценить осанку, обосновать причины ее возникновения с точки зрения последних концепций этиопатогенеза.
8. Составить комплекс ЛФК при сутулой осанке с использованием современных оздоровительных технологий.
9. Составить комплекс ЛФК при плоской осанке.
10. Составить комплекс ЛФК при кифотической осанке с использованием современных оздоровительных технологий.
11. Составить конспект занятия ЛФК при лордотонической осанке с использованием современных оздоровительных технологий.
12. Составить комплекс ЛФК при нарушении осанки во фронтальной плоскости с использованием современных оздоровительных технологий.
13. Составить комплекс ЛФК при остеохондрозе грудного отдела позвоночника с использованием современных оздоровительных технологий.
14. Составить план-конспект занятия ЛФК для восстановления после повреждения сухожилий, связок и мышц верхних конечностей с использованием современных оздоровительных технологий.
15. Составить план-конспект занятия ЛФК для восстановления после повреждения сухожилий, связок и мышц нижних конечностей с использованием современных оздоровительных технологий.
16. Составить план-конспект занятия ЛФК после перенесенного перелома костей нижней конечности с использованием современных оздоровительных технологий.
17. Составить комплекс ЛФК после перенесенного перелома костей верхней конечности с использованием современных оздоровительных технологий.

18. Составить план-конспект занятия ЛФК после перенесенного перелома позвоночника с использованием современных оздоровительных технологий.
19. Составить план-конспект занятия ЛФК при вывихах суставов.
20. Составить план-конспект занятия ЛФК при нестабильности шейного отдела позвоночника.
21. Составить план-конспект занятия ЛФК при нестабильности поясничного отдела позвоночника с использованием современных оздоровительных технологий.
22. Составить комплекс ЛФК при плоско-вальгусных стопах с использованием современных оздоровительных технологий.
23. Составить план-конспект занятия ЛФК при артрозе тазобедренных суставов с использованием современных оздоровительных технологий.
24. Составить комплекс ЛФК при артрозе коленных суставов с использованием современных оздоровительных технологий.
25. Составить план-конспект занятия ЛФК при контрактуре тазобедренных суставов с использованием современных оздоровительных технологий.
26. Составить план-конспект занятия ЛФК при контрактуре коленных суставов с использованием современных оздоровительных технологий.
27. Составить план-конспект занятия ЛФК при варусной деформации коленных суставов с использованием современных оздоровительных технологий.
28. Составить план-конспект занятия ЛФК при вальгусной деформации коленных суставов с использованием современных оздоровительных технологий.
29. Составить план-конспект занятия ЛФК при патологической антеторсии бедер с использованием современных оздоровительных технологий.
30. Составить комплекс ЛФК для реабилитации при разрыве мышц и сухожилий с использованием современных оздоровительных технологий.
31. Дать оценку функциональному состоянию сердечно-сосудистой системы. Провести анализ выявленных нарушений.
32. Составить комплекс ЛФК для реабилитации при инфаркте миокарда различной степени тяжести с использованием современных оздоровительных технологий.
33. Составить комплекс ЛФК при артериальной гипертонии легкой степени тяжести с использованием современных оздоровительных технологий.
34. Составить комплекс ЛФК при хронической сердечной недостаточности кровообращения, ФК I с использованием современных оздоровительных технологий.
35. Составить комплекс дыхательной гимнастики с использованием современных оздоровительных технологий.
36. Дать оценку функции дыхания. Сделать анализ выявленных нарушений.
37. Составить комплекс ЛФК при воспалительных заболеваниях органов дыхания (пневмония, бронхит) с использованием современных оздоровительных технологий.
38. Составить план-конспект занятия ЛФК при бронхиальной астме с использованием современных оздоровительных технологий.
39. Составить план-конспект занятия ЛФК аэробной направленности с использованием современных оздоровительных технологий.
40. Составить план-конспект занятия ЛФК стретчинг-направленности с использованием современных оздоровительных технологий.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Налобина, А. Н. Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии. Электронный ресурс: Учебное пособие/ А.Н. Налобина.- Лечебная физическая культура и массаж в детской неврологии, 2029-03-20. – Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 292 с. Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0002-5, экземпляров не ограничено

Дополнительная литература:

1. Вайнер, Э. Н. Лечебная физическая культура: учебник / Э.Н. Вайнер. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2018. - 420 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-0315-1, экземпляров не ограничено
2. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физическая культура и массаж: учебное пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова ; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 258 с.: табл., экземпляров не ограничено
3. Егорова, С. А. (СКФУ). Лечебная физкультура и массаж: учебник / С.А. Егорова, В.Г. Петряков; ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь: СКФУ, 2016. - 197 с. - Печатается по решению УМС СКФУ, экземпляров не ограничено
4. Лечебная физическая культура и массаж: учебно-методическое пособие: Направление подготовки 034300 - Физическая культура. Профиль подготовки "Спортивная тренировка". Бакалавриат / авт.-сост.: С. А. Егорова, Л. В. Белова, В. Г. Петрякова; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО "Сев.-Кав. федер. ун-т". - Ставрополь: СКФУ, 2014. - 134 с.: табл., экземпляров не ограничено
5. Налобина, А. Н. Основы классического массажа Электронный ресурс: Учебное пособие / А. Н. Налобина, И. Г. Таламова. - Основы классического массажа, 2029-03-20. - Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 67 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4497-0003-2, экземпляров неограничено
6. Черкасова, И. В. Лечебная физическая культура в специальной медицинской группе вуза: учебно-методическое пособие / И.В. Черкасова, О.Г. Богданов. – Москва. Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 128 с. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4897-1, экземпляров не ограничено

Интернет ресурсы:

1. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki> (Википедия - свободная энциклопедия)
3. <http://www.biblioclub.ru> университетская библиотека online
4. <http://www.rsl.ru/ru/s97/s339> Российская Государственная библиотека.
5. <http://www.teoriya.ru/ru/taxonomy/term/3> Теория и практика физической культуры
6. <http://www.consultant.ru/КонсультантПлюс>
7. <http://www.iprbookshop.ru> Электронно-библиотечная система IPRbooks