



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОП
«Травматология и ортопедия»

А.С. Золотов

УТВЕРЖДАЮ
Директор Школы

биомедицины

Ю.С. Хотимченко



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (РПУД)

Реабилитация в травматологии и ортопедии

Специальность

31.08.66 Травматология и ортопедия

Форма подготовки: очная

курс 2

лекции 6 часов.

практические занятия 72 часа.

лабораторные работы не предусмотрены

всего часов аудиторной нагрузки 78 часов.

самостоятельная работа 30 часов.

зачет 1 курс

экзамен не предусмотрен.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки специалист), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.02.2016 № 95.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании Департамента клинической медицины. Протокол № 8 от «09» июля 2019 г..

Составители: д.м.н., профессор Усов В.В., д.м.н., профессор Гайнуллина Ю.И., к.м.н., доцент Киселев А.Ю.

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Реабилитация в травматологии и ортопедии»

Дисциплина «Реабилитация в травматологии и ортопедии» предназначена для ординаторов, обучающихся по образовательной программе «Травматология и ортопедия», входит в базовую часть учебного плана.

Дисциплина реализуется на 2 курсе, является базовой дисциплиной.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия», учебный план подготовки ординаторов по профилю 31.08.66 Травматология и ортопедия.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (6 часов), практические занятия (72 часа), самостоятельная работа (30 часов)

Цель курса:

подготовка врача с необходимым уровнем практической подготовки и теоретических знаний об основных положениях медицинской реабилитации больных, перенесших различные травмы и оперативные вмешательства

Задачи:

1. Обучение ординаторов основам организации проведения медицинской реабилитации на стационарном, поликлиническом и санаторном этапах реабилитации больных различного профиля.

2. Обучение ординаторов определению показаний и противопоказаний для использования средств медицинской реабилитации у больных с различными заболеваниями и травмами.

3. Обучение студентов формированию индивидуальных реабилитационных программ для больных различного профиля, ознакомление их с современными методами и средствами медицинской реабилитации.

4. Обучение ординаторов методам оценки эффективности реабилитационных мероприятий

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие уникальные и профессиональные компетенции:

Для успешного изучения дисциплины «Реабилитация в травматологии и ортопедии» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;

ПК-8 способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами;

ПК-14 готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

ПК-22 готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знает	Взаимосвязь функциональных систем организма и уровня их регуляции
	Умеет	Находить взаимосвязь клинических симптомов с патологическими изменениями в органах и системах и их функцией.
	Владеет	Основами клинического мышления для установления причинно-следственных связей при различной патологии
УК-3 готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и	Знает	Принципы врачебной этики и деонтологии; Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<p>высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	Умеет	<p>Планировать и анализировать свою работу, сотрудничать с другими специалистами и службами (социальная служба, страховая компания, ассоциация врачей и т.д.);</p>
	Владеет	<p>Навыками организации лечебной хирургической деятельности и обучения среднего и младшего медицинского персонала.</p>
<p>ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	Знает	<p>Закономерности течения патологических процессов, связанных с ранениями механической и физической природы и их осложнениями, нуждающимися в реабилитации и восстановлении</p>
	Умеет	<p>Применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки, связанные с ранениями механической и физической природы и их осложнениями, нуждающимися в реабилитации и восстановлении.</p>
	Владеет	<p>Знаниями с целью установления диагноза и проведения необходимого лечения при с ранениях механической и физической природы и их осложнениями, нуждающимися в реабилитации и восстановлении.</p>
<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи</p>	Знает	<p>1. Общие и специальные методы исследования в основных разделах травматологии и ортопедии, современные хирургические технологии и оборудование, связанные с с ранениями механической и физической природы и их осложнениями, нуждающимися в реабилитации и восстановлении.</p>
	Умеет	<p>1. Определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента;</p>

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
	Владеет	1. Объемом оперативных вмешательств и манипуляций в экстренной и плановой хирургии в соответствии с квалификационной характеристикой при ранениях механической и физической природы и их осложнениях, нуждающихся в восстановительном лечении;
ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Знает	1. природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с заболеваниями опорно-двигательной системы, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
	Умеет	1. Применять современные и традиционные методы реабилитации пациентов с заболеваниями опорно-двигательной системы.
	Владеет	1. Методами реабилитации в соответствии с квалификационной характеристикой для больных с заболеваниями и травмами опорно-двигательной системы.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (6 часов)

Раздел 1. Общие вопросы реабилитации и врачебного контроля (6 часов)

Тема 1. Теоретические и организационные основы медицинской реабилитации (2 часа).

Организационно-методические основы службы медицинской реабилитации. Действующие нормативные и инструктивно-методические документы. Определение понятий: медицинская реабилитация, функциональные резервы, уровень здоровья, качество жизни, предболезнь, выздоровление, адаптация и дезадаптация, укрепление здоровья, оздоровление.

Основы медицинской реабилитации. Медицинская реабилитация и особенности ее реализации в различных лечебно-профилактических учреждениях.

Тема 2. Медицинская реабилитация и структура организации (2 часа).

Предмет и задачи медицинской реабилитации. Структура и формы организации медицинской реабилитации в РФ. Определение места физиотерапии, лечебной физкультуры, массажа, рефлексотерапии, лазеротерапии и курортологии в медицинской реабилитации больных

Тема 3. Сущность, организация, основные задачи и разделы врачебного контроля (2 часа).

Понятие «Медицинский контроль физического воспитания (МКФ)». Цели МКФ. Организационная структура системы МКФ. Содержание работы врача педиатра по медицинскому обеспечению физического воспитания в детском возрасте. Врачебный осмотр (ВО). Виды ВО, задачи, особенности ВО. Медицинские группы по физическому воспитанию. Врачебно-педагогическое наблюдение.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (72 часа)

Раздел 1. Факторы лечебного воздействия, применяемые для реабилитации больных с поражением опорно-двигательного аппарата (32 часа).

Занятие 1. Методы диагностики и контроля эффективности лечения в системе медицинской реабилитации (6 час.)

1. Методы диагностики в оценке результатов медицинской реабилитации

2. Методы оценки функциональных резервов (резервометрия).
Функциональные нагрузочные пробы.

3. Минимально необходимый перечень диагностических методов.

4. Традиционные диагностики, разрешенные к применению МЗ РФ.

5. Аппаратно — программные комплексы традиционной диагностики.

Занятие 2. Природные физические факторы, используемые для реабилитации (6 час.)

1. Климатические факторы.
2. Физиологические механизмы влияния климата на организм.
3. Минеральные ванны. Водолечение.
4. Питьевые минеральные воды. Пелоидотерапия.

Занятие 3. Физиотерапия в медицинской реабилитации (10 часов).

1. Знакомство с техникой безопасности при работе в физиотерапевтическом кабинете.
2. Применение с лечебной целью постоянного тока. Лекарственный электрофорез.
3. Техника и методика гальванизации. Физиологическое действие гальванического тока. Лекарственный электрофорез. Особенности метода. Основные показания.
4. Применение с лечебной целью импульсных токов низкой частоты. Электродиагностика и электростимуляция. Аппаратура. Показания к применению.
5. Диадинамические токи. Аппаратура. Показания к применению. Амплипульсфорез. Аппаратура. Показания к применению.
6. Электросон. Аппаратура. Показания к применению.
7. Переменные токи и поля. Местная дарсонвализация. Показания к применению.
8. Электрические поля высокого напряжения. Индуктотерапия. Ультравысокочастотная терапия. Показания к применению. Сверхвысокочастотная терапия. Дециметровая и сантиметровая терапия. Аппаратура. Показания к применению.
9. Водолечение. Классификация водолечебных процедур. Общие и местные процедуры. Ванны с примесью лекарственных веществ. Газовые ванны. Пресные ванны. Минеральные ванны. Лечебные души. Показания к применению.

10. Теплолечение. Классификация пелоидов. Техника и методики парафиновых и озокеритовых аппликаций. Показания к применению.

11. Классификация лечебных грязей. Техника и методики грязевых аппликаций. Показания к применению.

12. Фототерапия. Разбор солнечного спектра. Физиологическое действие видимого света.

13. Инфракрасный свет. Физиологическое действие, показания к применению. Аппаратура.

14. Ультрафиолетовый свет. Физиологическое и лечебное действие. Дозирование, определение биодозы. Общее и местное УФО. Показания к применению.

15. Вибротерапия. Механизм действия ультразвука (пьезоэлектрический эффект). Техника и методика процедур. Ультрафонофорез. Показания к применению.

16. Инфразвуковое и вибрационное воздействие. Вибрационный массаж. Показания к применению.

17. Аэрозольтерапия. Аэроионотерапия; аэрозольтерапия; электроаэрозольтерапия. Механизм терапевтического действия, показания, аппаратура.

Занятие 4. Лечебная физкультура в реабилитации (10 часов).

1. Краткий исторический очерк об использовании физических упражнений в лечебных целях. Периоды становления и развития ЛФК в России.

2. Характеристика методов лечебной физкультуры, критерии оценки эффективности применения средств ЛФК.

3. Метод лечебной физкультуры: понятие, цели, задачи. Механизмы лечебного действия физических нагрузок. Классификация средств, форм, способов, уровней физической нагрузки. Методические указания к занятию. Лечебной физкультурой. Формы схем и конспектов занятий по ЛФК в комплексной терапии при различных заболеваниях в детском возрасте,

принципы дозирования фактора. Обоснование и формулировка задач ЛФК. Подбор адекватных средств для реализации поставленных задач. Характеристика основных направлений контроля эффективности средств ЛФК. Алгоритм назначения средств ЛФК на различных этапах восстановительного лечения.

Раздел 2. Частные вопросы реабилитации больных с поражением опорно-двигательного аппарата (40 час.)

Занятие 1. Медицинская реабилитация после травм, ожогов и операций (6 час.)

1. Характеристика физических нагрузок (объем, интенсивность, вид работы), обуславливающих целенаправленное изменение морфо-функциональных свойств костно-структурных нарушений при переломах позвоночника и трубчатых костей.

2. Механизмы восстановления мышц, костно-связочного аппарата, васкуляризации позвоночника и поврежденных конечностей.

3. Постановка общих и специальных задач ЛФК в зависимости от периода заболевания. Подбор адекватных средств реализации задач, формулировка методических указаний (вид упражнений, интенсивность нагрузки и т. д.).

4. Краткая характеристика основных направлений контроля эффективности восстановительного лечения средствами ЛФК.

Занятие 2. Медицинская реабилитация при заболеваниях и травмах центральной и периферической нервной системы (6 час.)

1. Постановка общих и специальных задач ЛФК в зависимости от периода заболевания. Подбор адекватных средств реализации задач, формулировка методических указаний (вид упражнений, интенсивность нагрузки и т. д.).

2. Краткая характеристика основных направлений контроля эффективности восстановительного лечения средствами ЛФК.

Занятие 3. Медицинская реабилитация в ортопедии (10 часов).

1. Направления медицинской реабилитации при сколиозе, остеохондрозе, нарушениях осанки, плоскостопии

2. Механизмы лечебного действия электрических токов, электромагнитных полей, ультразвука, света, механической энергии. Основные принципы физиотерапии.

3. Санаторно-курортное лечение.

4. Определение понятия «осанка», хронология формирования изгибов позвоночника, причины и виды нарушения осанки. Этиологическая характеристика сколиотической болезни, классификация степени тяжести сколиотической деформации, основная клиническая симптоматика. Комплексная оценка состояния опорно-двигательного аппарата, включающая соматоскопию, антропометрию, оценку функционального состояния позвоночника и мышечного корсета, плантографию, топографическую фотометрию, стабилometriю, традиционных лучевых методов исследования. Ведущая роль двигательной активности в развитии костно-мышечной системы детей. Морфологические и функциональные изменения костно-мышечной системы под воздействием средств ЛФК.

5. Общие и специальные задачи ЛФК при лечении детей с ортопедической патологией. Средства и способы коррекции нарушения осанки.

6. Формирование навыка правильной осанки. Тренировка равновесия, баланса, координации.

7. Дифференцированный подбор приемов массажа и физических упражнений для коррекции различных видов нарушения осанки. Понятие «ортопедический режим».

8. Биохимические аспекты формирования сводов стоп у детей средствами ЛФК. Формирование рационального навыка ходьбы. Средства и способы коррекции плоскостопия. Приборы БОС в лечении плоскостопия.

Основные направления контроля эффективности лечения (динамика жалоб, данные плантографии, рентгенография).

9. Целевая комплектация средств и форм ЛФК у детей с ортопедической патологией. Контроль эффективности использования средств ЛФК при патологии костно-мышечной системы.

Занятие 3. Медицинская реабилитация при заболеваниях суставов и позвоночника (6 час.)

1. Средства и методы физиотерапевтического лечения при воспалительных и дегенеративно-дистрофических заболеваниях суставов в педиатрической практике. Методы электротерапии.

2. Лечебное применение электрических и магнитных полей, ультразвука. Лазерная терапия. Показания и противопоказания

Занятие 4. Медицинская реабилитация в ортопедии (нарушение осанки, плоскостопие, сколиотическая болезнь) (4 час.)

1. Основные направления медицинской реабилитации в травматологии и ортопедии.

2. Средства и методы физиотерапии на разных этапах реабилитации больных ортопедического профиля.

3. Лечебная физкультура, массаж, мануальная терапия. Использование ортезов.

Занятие 5. Сущность, организация, основные задачи и разделы врачебного контроля (4 час.)

1. Понятие «Медицинский контроль физического воспитания (МКФ)». Цели МКФ. Организационная структура системы МКФ.

2. Содержание работы врача педиатра по медицинскому обеспечению физического воспитания в детском возрасте. Врачебный осмотр (ВО).

3. Виды ВО, задачи, особенности ВО. Медицинские группы по физическому воспитанию. Врачебно-педагогическое наблюдение.

Занятие 6. Основы врачебного контроля при применении средств ЛФК в реабилитации детей соматического профиля (4 часа).

1. Понятие физической работоспособности (ФР). Адаптация к функциональным нагрузкам. Физиологическое содержание адаптации. Адаптация сердечно-сосудистой системы.

2. Адаптация систем дыхания, кровеносной и эндокринной системы. Тренированность. Специфичность адаптивных перестроек в процессе тренировки. Проведение и анализ проб для определения РВС 170.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Реабилитация в травматологии и ортопедии» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине;
- характеристика заданий для самостоятельной работы студентов и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ

№ п / п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Раздел 1. Факторы лечебного воздействия, применяемые для реабилитации больных с поражением опорно-двигательного аппарата Раздел 2. Частные вопросы реабилитации больных с поражением опорно-двигательного аппарата	УК-1	Знает	Опрос Зачет Вопросы 1-20
			Умеет	Реферат Тестирование Зачет Вопросы 1-20
			Владеет	Ситуационные задачи Зачет Вопросы 1-20

2.	<p>Раздел 1. Факторы лечебного воздействия, применяемые для реабилитации больных с поражением опорно-двигательного аппарата</p> <p>Раздел 2. Частные вопросы реабилитации больных с поражением опорно-двигательного аппарата</p>	УК-3	Знает	Опрос	Зачет Вопросы 21-45
			Умеет	Реферат Тестирование	Зачет Вопросы 21-45
			Владеет	Ситуационные задачи	Зачет Вопросы 21-45
3.	<p>Раздел 1. Факторы лечебного воздействия, применяемые для реабилитации больных с поражением опорно-двигательного аппарата</p> <p>Раздел 2. Частные вопросы реабилитации больных с поражением опорно-двигательного аппарата</p>	ПК-5	Знает	Опрос	Зачет Вопросы 46-72
			Умеет	Реферат Тестирование	Зачет Вопросы 46-72
			Владеет	Ситуационные задачи	Зачет Вопросы 46-72
4.	<p>Раздел 1. Факторы лечебного воздействия, применяемые для реабилитации больных с поражением опорно-двигательного аппарата</p> <p>Раздел 2. Частные вопросы реабилитации больных с поражением опорно-двигательного аппарата</p>	ПК-6	Знает	Опрос	Зачет Вопросы 73-88
			Умеет	Реферат Тестирование	Зачет Вопросы 73-88
			Владеет	Ситуационные задачи	Зачет Вопросы 73-88

Контрольные и методические материалы, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Лечебная физическая культура: учебник для вузов / С.Н. Попов, Н.М. Валеев, Т.С. Гарасева [и др.]; под ред. С.Н. Попова. Издание 11-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. 413 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:785484&theme=FEFU>

2. Мацко, Д.Е. Нейрохирургическая патология : руководство / Д. Е. Мацко. –СПб: Питер, 2012.- 405с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:706232&theme=FEFU>

3. Профессиональная ориентация лиц с учетом ограниченных возможностей здоровья: Монография / Е.М. Старобина, Е.О. Гордиевская, И.Е. Кузьмина. – М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 352 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=391717>

4. Физическая реабилитация инвалидов с поражением опорно-двигательной системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.П. Евсеев [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Советский спорт, 2010. – 487 с.

<http://www.iprbookshop.ru/5040.html> . ЭБС «IPRbooks»

5. Реабилитация в травматологии и ортопедии / В. А. Елифанов, А. В. Елифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с.

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434451.html>

Дополнительная литература

1. Биохимия человека : [учебник] . В 2 т. : т. 1 / Р. Марри, Д. Греннер, П. Мейес [и др.] ; пер. с англ. М.Д. Гвоздовой, Р.Б. Капнер, А.Л. Остермана

[и др.]. Москва Мир Бином. Лаборатория знаний 2009 - 381 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:277691&theme=FEFU>

2. Биохимия человека : [учебник] . В 2 т. : т. 2 / Р. Марри, Д. Греннер, П. Мейес [и др.] ; пер. с англ. М.Д. Гвоздовой, Р.Б. Капнер, А.Л. Остермана [и др.]. Москва Мир Бином. Лаборатория знаний 2009 - 414 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:277694&theme=FEFU>

3. Клиническая биохимия : учебное пособие для медицинских вузов / [В.Н. Бочков, А.Б. Добровольский, Н.Е. Кушлинский и др.] ; под ред. В.А. Ткачука. Москва ГЭОТАР-Медиа 2008 - 454 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:730068&theme=FEFU>

4. Лечебная физическая культура: учебник для вузов / Э.Н. Вайнер. – М.: Флинта Наука 2009. 419 с.
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:301547&theme=FEFU>

Электронные ресурсы

1. <http://www.xn--b1afkidmfaflnm6k.xn--p1ai/> - Первостольник.рф - Фармацевтический сайт
2. <http://vladmedicina.ru> Медицинский портал Приморского края
3. <http://www.rosminzdrav.ru> Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации
4. <http://meduniver.com> Медицинский сайт о различных сферах медицины

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

1. Использование программного обеспечения MS Office Power Point
2. Использование программного обеспечения MS Office 2010
3. Использование видеоматериалов сайта <http://www.youtube.com>

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью проведения практических занятий является закрепление полученных ординаторами на лекциях знаний, моделирование практических ситуаций, а также проверка эффективности самостоятельной работы ординаторов.

Практическое занятие обычно включает устный опрос слушателей по вопросам семинарских занятий. При этом выявляется степень владения ординаторами материалом лекционного курса, базовых учебников, знание актуальных проблем и текущей ситуации в современном образовательном пространстве. Далее выявляется способность ординаторов применять полученные теоретические знания к решению практического или задачи.

Подготовку к практическому занятию целесообразно начинать с повторения материала лекций. При этом следует учитывать, что лекционный курс лимитирован по времени и не позволяет лектору детально рассмотреть все аспекты изучаемого вопроса. Следовательно, требуется самостоятельно расширять познания как теоретического, так и практического характера. В то же время, лекции дают хороший ориентир ординатору для поиска дополнительных материалов, так как задают определенную структуру и логику изучения того или иного вопроса.

В ходе самостоятельной работы ординатору в первую очередь надо изучить материал, представленный в рекомендованной кафедрой и/или преподавателем учебной литературе и монографиях. Следует обратить внимание ординаторов на то обстоятельство, что в библиотечный список включены не только базовые учебники, но и более углубленные источники по каждой теме курса. Последовательное изучение предмета позволяет ординатора сформировать устойчивую теоретическую базу.

Важной составляющей частью подготовки к практическому занятию является работа ординаторов с научными и аналитическими статьями, которые публикуются в специализированных периодических изданиях. Они

позволяют расширить кругозор и получить представление об актуальных проблемах, возможных путях их решения и/или тенденциях в исследуемой области.

В качестве завершающего шага по подготовке к практическому занятию следует рекомендовать ординатору ознакомиться с результатами научных исследований, соответствующих каждой теме.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Мультимедийная аудитория:

Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; документ-камера CP355AF AVervision, видеокамера MP-HD718 Multipix; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокмутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; врезной интерфейс для подключения ноутбука с ретрактором TAM 201 Standard3 TLS; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления: усилитель мощности, 1x200 Вт, 100/70 В ХРА 2001-100V Extron; микрофонная петличная радиосистема EW 122 G3 Sennheiser; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS)

Клиническая база:

Травматологическое, ортопедотравматологическое, операционное отделения и отделение сосудистой хирургии государственного автономного учреждения здравоохранения КГАУЗ «Владивостокская клиническая больница №2»: Негатоскоп; Светильник бестеневой передвижной; Шкаф для инструментов; Шкаф для медикаментов; Шкаф медицинский для расходного

материала; Облучатель - рециркулятор воздуха ультрафиолетовый; Ультразвуковая мойка; Осветитель налобный;

Аспиратор (отсасыватель) хирургический; Электрокоагулятор хирургический; Набор силовых инструментов для операций (дрель, осцилляторная пила, трепан); Столик инструментальный;

Контейнер (емкость) для предстерилизационной очистки, дезинфекции и стерилизации медицинских изделий; Комплект для сбора и сортировки медицинских отходов; Холодильник медицинский; Стойка (штатив) для инфузионных систем; Монитор с функциями электрокардиографа, измерения артериального давления, пульсоксиметрии, капнографии, контроля частоты дыхательных сокращений; Дефибриллятор-монитор со встроенным кардиостимулятором; Аппарат дыхательный ручной; Аппарат дыхательный ручной с баллоном; Ларингоскоп светодиодный; Устройство для разрезания гипсовых повязок; Стол гипсовочный; Шины Беллера для скелетного вытяжения; Набор грузов для скелетного вытяжения; Набор спиц разного размера и диаметра; Антистеплер для снятия скоб (швов); Тонометр для измерения артериального давления на периферических артериях; Фонендоскоп; Кушетка медицинская; Шкаф для белья; Шкаф для лекарственных средств и препаратов; Секундомер; Термометр медицинский; Весы напольные; Ростомер; Лента сантиметровая; Шкаф для хранения медицинских документов; Ширма; Передвижной бактерицидный облучатель воздуха; Емкость для сбора бытовых отходов; Емкость для сбора медицинских отходов; Аппарат для экспресс определения международного нормализованного отношения портативный; Экспресс анализатор кардиомаркеров портативный; Стол операционный (хирургический); Стол операционный хирургический рентгеноконтрастный; Операционный микроскоп; Набор инструментов для микрохирургических операций.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
по дисциплине «Реабилитация в травматологии и ортопедии»
специальность 31.08.66 Травматология и ортопедия
Форма подготовки очная

**Владивосток
2016**

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение (час)	Форма контроля
1	2-10 неделя	Реферат	10	Реферат
2	11-17 неделя	Презентация по теме реферата	14	Презентация
3	18 неделя	Подготовка к зачету	6	Зачет

Темы докладов и рефератов

1. Влияние массажа на организм человека. Виды и техника массажа
2. Гидротерапия
3. Гипербаротерапия
4. Использование различных видов излучения в медицине
5. Лечебная физкультура и рефлексотерапия при невоспалительных заболеваниях глаз
6. Фотодинамическая терапия
7. Медико-социальная реабилитация детей с сенсорными нарушениями (нарушения слуха)
8. Озонотерапия
9. Минеральная вода
10. Особенности влияния комплексных занятий гимнастикой и плаванием с оздоровительной направленностью на основные компоненты физической подготовленности женщин 21-35 лет
11. Плавание при остеохондрозе
12. Плекситы и плексалгии. Реабилитация
13. Повреждения капсульно-связочного аппарата голеностопного сустава
14. Повреждения опорно-двигательного аппарата (переломы, вывихи, ушибы)

15. Повреждения позвоночника (с нарушениями и без нарушения проводимости спинного мозга)
16. Применение лечебного массажа в комплексе ЛФК при сколиозе
17. Реабилитация после эндопротезирования тазобедренного сустава
18. Сколиоз - патология опорно-двигательного аппарата
19. Физиотерапия рубцов
20. Физическая Реабилитация при оперативных вмешательствах на органах грудной клетки

Методические рекомендации по написанию и оформлению реферата

Реферат – творческая деятельность ординатора, которая воспроизводит в своей структуре научно–исследовательскую деятельность по решению теоретических и прикладных проблем в определённой отрасли научного знания. В силу этого курсовая работа является важнейшей составляющей учебного процесса в высшей школе.

Реферат, являясь моделью научного исследования, представляет собой самостоятельную работу, в которой ординатор решает проблему теоретического или практического характера, применяя научные принципы и методы данной отрасли научного знания. Результат данного научного поиска может обладать не только субъективной, но и объективной научной новизной, и поэтому может быть представлен для обсуждения научной общественности в виде научного доклада или сообщения на научно-практической конференции, а также в виде научной статьи.

Реферат выполняется под руководством научного руководителя и предполагает приобретение навыков построения делового сотрудничества, основанного на этических нормах осуществления научной деятельности. Целеустремлённость, инициативность, бескорыстный познавательный интерес, ответственность за результаты своих действий, добросовестность, компетентность – качества личности, характеризующие субъекта научно-

исследовательской деятельности, соответствующей идеалам и нормам современной науки.

Реферат – это самостоятельная учебная и научно-исследовательская деятельность ординатора. Научный руководитель оказывает помощь консультативного характера и оценивает процесс и результаты деятельности. Он предоставляет примерную тематику реферативных работ, уточняет совместно с ординатором проблему и тему исследования, помогает спланировать и организовать научно-исследовательскую деятельность, назначает время и минимальное количество консультаций. Научный руководитель принимает текст реферата на проверку не менее чем за десять дней до защиты.

Традиционно сложилась определенная структура реферата, основными элементами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист.
2. Задание.
3. Оглавление.
4. Перечень условных обозначений, символов и терминов (если в этом есть необходимость).
5. Введение.
6. Основная часть.
7. Заключение.
8. Библиографический список.
9. Приложения.

На титульном листе указываются: учебное заведение, выпускающая кафедра, автор, научный руководитель, тема исследования, место и год выполнения реферата.

Название реферата должно быть по возможности кратким и полностью соответствовать ее содержанию.

В оглавлении (содержании) отражаются названия структурных частей реферата и страницы, на которых они находятся. Оглавление целесообразно разместить в начале работы на одной странице.

Наличие развернутого введения – обязательное требование к реферату. Несмотря на небольшой объем этой структурной части, его написание вызывает значительные затруднения. Однако именно качественно выполненное введение является ключом к пониманию всей работы, свидетельствует о профессионализме автора.

Таким образом, введение – очень ответственная часть реферата. Начинаться должно введение с обоснования актуальности выбранной темы. В применении к реферату понятие «актуальность» имеет одну особенность. От того, как автор реферата умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения современности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Кроме этого во введении необходимо вычленить методологическую базу реферата, назвать авторов, труды которых составили теоретическую основу исследования. Обзор литературы по теме должен показать основательное знакомство автора со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, определять главное в современном состоянии изученности темы.

Во введении отражаются значение и актуальность избранной темы, определяются объект и предмет, цель и задачи, хронологические рамки исследования.

Завершается введение изложением общих выводов о научной и практической значимости темы, степени ее изученности и обеспеченности источниками, выдвижением гипотезы.

В основной части излагается суть проблемы, раскрывается тема, определяется авторская позиция, в качестве аргумента и для иллюстраций

выдвигаемых положений приводится фактический материал. Автору необходимо проявить умение последовательного изложения материала при одновременном его анализе. Предпочтение при этом отдается главным фактам, а не мелким деталям.

Реферат заканчивается заключительной частью, которая так и называется «заключение». Как и всякое заключение, эта часть реферата выполняет роль вывода, обусловленного логикой проведения исследования, который носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации. Этот синтез – последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Именно здесь содержится так называемое «выводное» знание, которое является новым по отношению к исходному знанию. Заключение может включать предложения практического характера, тем самым, повышая ценность теоретических материалов.

Итак, в заключении реферата должны быть: а) представлены выводы по итогам исследования; б) теоретическая и практическая значимость, новизна реферата; в) указана возможность применения результатов исследования.

После заключения принято помещать библиографический список использованной литературы. Этот список составляет одну из существенных частей реферата и отражает самостоятельную творческую работу автора реферата.

Список использованных источников помещается в конце работы. Он оформляется или в алфавитном порядке (по фамилии автора или названия книги), или в порядке появления ссылок в тексте письменной работы. Во всех случаях указываются полное название работы, фамилии авторов или редактора издания, если в написании книги участвовал коллектив авторов, данные о числе томов, название города и издательства, в котором вышла работа, год издания, количество страниц.

Методические рекомендации для подготовки презентаций

Для подготовки презентации рекомендуется использовать: PowerPoint, MS Word, Acrobat Reader, LaTeX-овский пакет beamer. Самая простая программа для создания презентаций – Microsoft PowerPoint. Для подготовки презентации необходимо обработать информацию собранную при написании реферата.

Последовательность подготовки презентации:

1. Четко сформулировать цель презентации.
2. Определить каков будет формат презентации: живое выступление (тогда, сколько будет его продолжительность) или электронная рассылка (каков будет контекст презентации).
3. Отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления.
4. Определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их.
5. Определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала.
6. Подобрать дизайн и форматировать слайды (количество картинок и текста, их расположение, цвет и размер).
7. Проверить визуальное восприятие презентации.

К видам визуализации относятся иллюстрации, образы, диаграммы, таблицы. Иллюстрация – представление реально существующего зрительного ряда. Образы – в отличие от иллюстраций – метафора. Их назначение – вызвать эмоцию и создать отношение к ней, воздействовать на аудиторию. С помощью хорошо продуманных и представляемых образов, информация может надолго остаться в памяти человека. Диаграмма – визуализация количественных и качественных связей. Их используют для убедительной демонстрации данных, для пространственного мышления в дополнение к логическому. Таблица – конкретный, наглядный и точный показ данных. Ее основное назначение – структурировать информацию, что порой облегчает восприятие данных аудиторией.

Практические советы по подготовке презентации

- печатный текст + слайды + раздаточный материал готовятся отдельно;
- слайды – визуальная подача информации, которая должна содержать минимум текста, максимум изображений, несущих смысловую нагрузку, выглядеть наглядно и просто;
- текстовое содержание презентации – устная речь или чтение, которая должна включать аргументы, факты, доказательства и эмоции;
- рекомендуемое число слайдов 17-22;
- обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников;
- раздаточный материал – должен обеспечивать ту же глубину и охват, что и живое выступление: люди больше доверяют тому, что они могут унести с собой, чем исчезающим изображениям, слова и слайды забываются, а раздаточный материал остается постоянным осязаемым напоминанием; раздаточный материал важно раздавать в конце презентации; раздаточный материалы должны отличаться от слайдов, должны быть более информативными.

Критерии оценки реферата.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями,

критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Рецензент должен четко сформулировать замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.

Рецензент может также указать: обращался ли ординатор к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как выпускник вёл работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).

Ординатор представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до защиты. Рецензентом является научный руководитель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить ординатора с рецензией за несколько дней до защиты. Оппонентов назначает преподаватель из числа

ординаторов. Для устного выступления ординатору достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Оценка 1 – реферат ординатором не представлен.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Реабилитация в травматологии и ортопедии»
Специальность 31.08.66 Травматология и ортопедия
Форма подготовки очная

Владивосток
2016

Вопросы для оценки предварительных компетенций

1. Понятие о медицинской реабилитации
2. Средства медицинской реабилитации, показания и противопоказания к их использованию.
3. Научное обоснование применения средств медицинской реабилитации
4. Физические упражнения как основа метода ЛФК, классификация упражнений
5. Изическое здоровье и методы повышения его уровня
6. Контроль эффективности реабилитационных мероприятий
7. Рациональная двигательная активность как фактор здорового образа жизни.
8. Методы оценки физической работоспособности и методы повышения уровня физической работоспособности
9. Реабилитация больных неврологического профиля (показания, противопоказания, содержание реабилитационной программы)
10. Реабилитация больных после оперативных вмешательств на органах грудной клетки и брюшной полости в различные периоды после операций (показания, противопоказания, содержание реабилитационной программы).
11. Реабилитация больных с заболеваниями и травмами опорно-двигательного аппарата (показания, противопоказания, содержание реабилитационной программы)
12. Особенности организации реабилитационных мероприятий на различных этапах (стационар, поликлиника, санаторий)

Оценочные средства для текущей аттестации

Контрольные тесты предназначены для ординаторов, изучающих курс «Реабилитация в травматологии и ортопедии».

При работе с тестами ординатору предлагается выбрать один вариант ответа из трех – четырех предложенных. В то же время тесты по своей сложности неодинаковы. Среди предложенных имеются тесты, которые содержат несколько вариантов правильных ответов. Ординатору необходимо указать все правильные ответы.

Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.

Результаты выполнения тестовых заданий оцениваются преподавателем по пятибалльной шкале для выставления аттестации или по системе «зачет» – «не зачет». Оценка «отлично» выставляется при правильном ответе на более чем 90% предложенных преподавателем тестов. Оценка «хорошо» – при правильном ответе на более чем 70% тестов. Оценка «удовлетворительно» – при правильном ответе на 50% предложенных ординатору тестов.

Примеры вопросов тестового контроля

1. Основные принципы реабилитации больных и инвалидов включают все перечисленное, кроме

- а) медицинской реабилитации
- б) социально-бытовой реабилитации
- в) профессиональной реабилитации
- г) юридической реабилитации

2. К средствам медицинской реабилитации могут относиться

- а) лечебная физкультура

- б) механотерапия и трудотерапия
- в) мануальная терапия
- г) массаж ручной и механический (подводный, вибрационный, пневмоударный, точечный)

3. Показанием к ручному и аппаратному массажу является все перечисленное,

- а) снижение функциональной способности мышц или их болевое рефлекторное напряжение
- б) вторичные изменения со стороны элементов, образующих сустав (капсулы, связки)
- в) нарушение условий периферического кровообращения (отеки, застойные явления)
- г) тромбозы поверхностных и глубоких вен

4. Подводный массаж имитирует приемы ручного массажа во всех случаях, кроме

- а) поглаживания (движения в продольном направлении)
- б) разминания (спиралеобразные движения)(приближение и отдаление кончика от массируемой поверхности)
- г) вибрации (зигзагообразные движения)
- д) глубокого растирания

5. У больной в период иммобилизации гипсовой повязкой или скелетным вытяжением рекомендуются изометрические мышечные напряжения (без изменения длины мышц и без движений в суставах).

- а) улучшению кровообращения сегмента
- б) поддержанию тонуса мышц
- в) тренировке мышечного чувства
- г) улучшению консолидации отломков после перелома
- д) всему перечисленному

6. Для большего расслабления мышц конечностями и корпусу больного должно быть придано положение, при котором

- а) точки прикрепления напряженных мышц сближены
- б) точки прикрепления напряженных мышц удалены
- в) активные движения большой амплитуды
- г) "безвольное" расслабление мышц
- д) безмаховые движения в плавном режиме

7. Обучению навыку ходьбы и тренировке в ходьбе способствуют

- а) толчок передним отделом стопы в конце опорной фазы
- б) перенос ноги
- в) вынос вперед голени
- г) опора на пятку, перекал стопы
- д) все перечисленное

8. Последовательными этапами в обучении ходьбе могут быть все перечисленные моменты, кроме

- а) ходьбы с опорой руками на неподвижную установку (параллельно укрепленные поручни и один поручень)
- б) ходьбы с опорой руками на приспособление, перемещаемое больным (каталка, манеж, сани)
- в) ходьбы с попеременной опорой рук на приспособление, выносимое больным одновременно с шагом левой и правой ноги (козелки, треножник, трости)
- г) предварительного раскачивания туловища
- д) предварительной выработки и у больного устойчивости, равновесия, правильного положения тела с усилением зрительного контроля и без него, с ориентировкой на мышечное чувство

9. Показанием к назначению механотерапии (на маятниковом аппарате) являются

- а) стойкие контрактуры на почве рубцовых процессов
- б) контрактуры паралитического происхождения
- в) контрактуры в поздние сроки после травмы, длительной иммобилизации

г) контрактуры после перенесенного артрита

д) все перечисленные

10. Трудотерапия при деформациях и последствиях травм верхних конечностей дает хорошие результаты при всем перечисленном, кроме

а) восстановления нарушенных функций двигательного аппарата через труд

б) приспособления (адаптации) к труду при стойких деформациях

в) профессиональной ориентации и переобучение больных

г) интенсивного общеукрепляющего действия на весь организм

д) использования трудотерапии при острой травме

11. Применяются все перечисленные физические упражнения при переломах хирургической шейки плеча, кроме

а) маховых движений в плечевом суставе

б) движений, выполняемых рукой в условиях обычной нагрузки (стоя, лежа)

в) облегченных движений в плечевом суставе

г) упражнений пассивного характера с посторонней помощью

д) облегченных упражнений, производимых самостоятельно и укорочением рычага (полусогнутая рука)

12. При повреждении локтевого сустава применяются все перечисленные физические упражнения, кроме

а) массажа и интенсивного теплолечения, ношения груза на вытянутой руке

б) облегченных движений с опорой руки на гладкой поверхности

в) облегченных движений на роликовой тележке, чередующихся с пассивными движениями

г) специальных укладок на столе в положении крайнего разгибания и сгибания в локтевом суставе после лечебной гимнастики

13. При разрыве лонного сочленения и переломе переднего полукольца таза лечебная гимнастика во втором периоде включает все перечисленное, кроме

- а) упражнений для обеих ног
- б) изометрического напряжения мышц ног, таза, туловища
- в) упражнений лежа на животе
- г) дыхательных упражнений
- д) упражнений лежа на спине и на боку

14. При разрыве лонного сочленения и перелома переднего полукольца таза в третьем периоде методика лечебной гимнастики включает

- а) общеукрепляющие упражнения в положении на спине, на боку, на животе и стоя
- б) тренировку опорной функции нижних конечностей и ходьбы с полной осевой нагрузкой
- в) специальные упражнения для укрепления мышц туловища таза
- г) правильно а) и в)
- д) все перечисленное

15. При переломе вертлужной впадины, осложненным вывихом бедра, методика лечебной гимнастики во втором периоде включает все перечисленное, кроме

- а) упражнений лежа на спине, животе и здоровом боку
- б) профилактики, приводящей к разгибательной контрактуре положением больного
- в) изометрического напряжения мышц тазового кольца, бедра, голени на стороне перелома
- г) упражнения в положении стоя на четвереньках и коленях
- д) изометрических напряжений мышц, переходящих с таза на бедро

16. Реабилитационные мероприятия при остеохондрозе позвоночника включают

- а) разгрузочное положение для позвоночника и вытяжение
- б) лечебную гимнастику
- в) массаж спины
- г) бальнеофизиотерапию
- д) все перечисленное

17. Противопоказаниями к вытяжению с грузом у больных с остеохондрозом позвоночника являются

- а) деформирующий спондилез, остеопороз позвонков
- б) грубые врожденные аномалии позвоночника
- в) органические заболевания сердца и сосудов
- г) парезы и параличи
- д) все перечисленное

18. Разгрузочные исходные положения при занятиях лечебной гимнастикой

с больными поясничным с остеохондрозом включают все перечисленное, кроме

- а) лежа на спине
- б) лежа на животе
- в) коленно-локтевое положение
- г) сидя
- д) коленно-кистевое положение

19. Разгрузочные исходные положения в лечебной гимнастике у больных шейным остеохондрозом проводятся

- а) стоя
- б) лежа с приподнятым изголовьем
- в) лежа горизонтально с низким изголовьем
- г) сидя на стуле, руки на коленях
- д) правильно в) и г)

20. Специальные упражнения у больных с шейным остеохондрозом с синдромом плече-лопаточного периартрита включают все перечисленное, исключая

- а) упражнения на расслабление мышц плечевого пояса и рук
- б) упражнения с гантелями весом до 1 кг
- в) пассивные упражнения в плечевом суставе
- г) упражнения на равновесие
- д) упражнения на гребном тренажере

21. К клинико-физиологическому обоснованию применения ЛФК при сколиозе относят все перечисленное, кроме

- а) нарушений функций внешнего дыхания, сердечно-сосудистой системы
- б) нарушения функции пищеварения
- в) деформации позвоночника
- г) деформации грудной клетки
- д) слабости мышечно-связочного аппарата

22. Цели и задачи лечебной гимнастики при сколиозе предусматривают

- а) корригирующее воздействие на деформацию позвоночника
- б) корригирующее воздействие на грудную клетку
- в) стабилизирующее воздействие на позвоночник
- г) воспитание правильной осанки
- д) все перечисленное

23. Исходными положениями для разгрузки позвоночника могут быть

- а) сидя на стуле
- б) лежа на спине и животе
- в) стоя на четвереньках
- г) стоя
- д) правильно б) и в)

24. Функциональный корсет при сколиозе ставит своей целью

- а) вытяжение позвоночника
- б) разгрузку позвоночника
- в) увеличение стабильности позвоночника и удержание его в правильном положении
- г) увеличение мобильности позвоночника
- д) правильно б) и в)

25. К специальным упражнениям для больных спондилезом относят все перечисленные, кроме

- а) корригирующих
- б) дыхательных
- в) на расслабление
- г) укрепляющих мышцы спины, поясницы, живота
- д) на растяжение мышц разгибателей спины

26. Принципы физической реабилитации больных с травмами опорно-двигательного аппарата включают все перечисленное, кроме

- а) долечивания при тугоподвижности в суставах
- б) ранней активизации больных с острой травмой
- в) комплексного использования средств реабилитации
- г) этапности применения средств ЛФК в зависимости от периода лечения
- д) соблюдения методических принципов ЛФК

27. При лечении травмы в период иммобилизации используются все перечисленные формы ЛФК, за исключением

- а) лечебной гимнастики
- б) занятий физическими упражнениями по заданию
- в) лечебной гимнастики в воде
- г) обучения двигательным навыкам бытового характера
- д) верно все перечисленное

28. Формы ЛФК при лечении травмы в постиммобилизационном периоде включают все перечисленное, кроме

- а) спортивных упражнений
- б) лечебной гимнастики
- в) лечебной гимнастики в воде
- г) механотерапии
- д) трудотерапии

29. Физические упражнения при острой травме предупреждают

- а) развитие мышечной атрофии и тугоподвижности суставов
- б) тромбоземболические осложнения
- в) старение организма
- г) значительное снижение физической работоспособности
- д) правильно а) и г)

30. Задачами ЛФК при острой травме в период иммобилизации являются

- а) повышение жизненного тонуса больного
- б) противодействие гипотрофии нервно-мышечного аппарата, улучшение функции внутренних органов
- в) подготовка к развитию функции движения в иммобилизационном участке
- г) обучение смене положения тела и конечностей в условиях, благоприятных для восстановления нарушенных функций
- д) все перечисленное

31. К общим противопоказаниям к применению ЛФК при острой травме относятся

- а) тяжелое состояние больного и высокая температура тела
- б) экстрасистолия
- в) кровотечение
- г) атония кишечника
- д) правильно а) и в)

32. Задачами ЛФК при острой травме в постиммобилизационном периоде являются

- а) укрепление гипотрофических мышц, восстановление движений в полном объеме
- б) образование костной мозоли
- в) тренировка вестибулярного аппарата
- г) повышение физической работоспособности и подготовка к труду
- д) правильно а) и г)

33. Противопоказаниями к применению ЛФК при переломах трубчатых костей являются все перечисленные, кроме

- а) смещения костных отломков
- б) кровотечения
- в) субфебрильной температуры тела
- г) резких болей в конечности при движении
- д) отека поврежденной конечности

34. Противопоказаниями для сгибательного напряжения мышц под гипсом у больных с переломом являются все перечисленные, кроме

- а) косых переломов трубчатых костей
- б) винтообразных переломов
- в) неустойчивого стояния костных отломков
- г) поперечных переломов трубчатых костей
- д) сопутствующих повреждений сосудисто-нервного пучка

35. В восстановительном лечении травм используются следующие методические приемы

- а) расслабление мышц травмированной зоны
- б) облегчение веса конечности
- в) использование скользящих поверхностей для движений
- г) специальная укладка после занятий
- д) все перечисленное

36. Физические упражнения после пластики сухожилий сгибателей пальцев кисти в I периоде реабилитации включают все перечисленное, кроме

а) общеразвивающих упражнений для здоровых конечностей и туловища

б) изометрического напряжения мышц плеча и предплечья

в) пассивных упражнений в лучезапястном и пальцевых суставах

с полной амплитудой

г) активных упражнений с малой амплитудой в лучезапястных и пальцевых суставах

д) динамических упражнений в плечевом и локтевом суставах

оперированной конечности

37. Показаниями к назначению ЛФК при переломах костей таза являются все перечисленные, кроме:

а) изолированных переломов костей таза

б) переломов без нарушения тазового кольца

в) переломов с незначительным смещением фрагментов костей

г) переломов с расхождением лонного сочленения

д) переломов лонного и крестцово-подвздошного сочленений

38. Задачами ЛФК при компрессионных переломах позвоночника являются все перечисленные, исключая:

а) вытяжение позвоночника

б) стимуляцию функций внутренних органов

в) осевую нагрузку на позвоночник

г) реклинацию

д) профилактику трофических нарушений

39. К приемам лечения положением при сгибательных переломах тел шейных позвонков относятся все перечисленные, кроме

а) уложить больного на жесткую постель

б) подложить под плечи небольшую подушку

- в) создать вытяжение за теменные бугры
- г) приподнять головной отдел кровати на 40 см
- д) приподнять ножной отдел кровати

40. К приемам лечения положением при разгибательном переломе тел шейного позвонков относятся

- а) горизонтальное положение больного на жесткой постели
- б) вытяжение с помощью петли Глиссона с обеспечением сгибания головы кпереди
- в) приподнять головной отдел кровати
- г) приподнять ножной отдел кровати
- д) правильно а) и б)

41. Задачами лечебной гимнастики при переломах позвоночника являются все перечисленные, кроме

- а) улучшения кровообращения в области перелома
- б) предупреждения атрофии мышц
- в) восстановления правильной осанки и навыков ходьбы
- г) укрепления мышц туловища
- д) предупреждения смещения в области перелома

42. Методика лечебной гимнастики при разрыве лонного сочленения и переломе переднего полукольца таза в первом периоде включает все перечисленное, кроме

- а) дыхательных упражнений преимущественно грудного типа
- б) упражнений преимущественно с диафрагмальным дыханием
- в) активных упражнений для ноги, свободной от иммобилизации
- г) упражнений для мышц таза
- д) упражнений для стопы ноги, не свободной от иммобилизации

Примеры ситуационных задач

Ситуационная задача №1. В отделение восстановительного лечения поступил больной М, 6 лет, с диагнозом: последствия тяжелой ЧМТ в виде спастического тетрапареза, симптоматическая эпилепсия. Последний приступ был 3 месяца назад. Ребенок обследован по месту жительства, назначена противосудорожная терапия.

Можно ли назначить больному курс кинезотерапии? Почему? Можно ли назначить курс физиотерапии данному больному? Почему?

Ситуационная задача №2:

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

Какие средства физической реабилитации можно назначить в данном случае?

Какие рекомендации необходимо дать ребенку и его родителям при выписке? Каким стилем рекомендуется плавать при нарушениях осанки?

Ситуационная задача №3:

В отделение восстановительного лечения поступила больная М, 4 лет, с диагнозом: спинальная амиотрофия Верднига-Гофмана.

Можно ли назначить больной курс физиотерапии? Почему?

Можно ли назначить курс кинезотерапии данной больной? Почему?

Есть ли необходимость в обучении ребенка и родителей показанным для больной видом физических упражнений

Ситуационная задача №4. В отделение восстановительного лечения поступил больной Р, 15 лет, с жалобами на нарушение осанки и постоянные боли в пояснице.

Что необходимо сделать кинезотерапевту при первичном осмотре?

Что включает в себя кинезотерапевтический осмотр?

Ситуационная задача №5. Ребенок Л, 7 лет, с диагнозом: ДЦП, спастический тетрапарез, - получает курс реабилитации, включающий в себя

физиотерапию, кинезотерапию, медикаментозное лечение, в отделении восстановительного лечения. На момент осмотра у ребенка жалобы на повышение температуры до 37,5 градусов, насморк, кашель. Ребенок осмотрен педиатром, поставлен диагноз: ОРВИ, острый фарингит. Назначено противомикробное лечение.

Показано ли продолжение курса восстановительного лечения в связи с тяжестью основного заболевания ребенка?

Назовите показания для назначения кинезотерапии?

Назовите противопоказания для назначения кинезотерапии?

Ситуационная задача №6. У больного неврит локтевого нерва. Жалобы: боль по локтевому краю левого предплечья. Цель физиотерапии. Последовательность токов и время их воздействия: Сила тока.

Ситуационная задача №7. После длительной иммобилизации конечности при переломе бедренной кости у больного развилась атрофия мышц бедра. Цель физиотерапии. Последовательность токов и время их воздействия: Сила тока

Ситуационная задача № 8. Больная, 76 лет, с диафизарным переломом левого бедра, вторую неделю лежит на вытяжении.

Какие методы ЛФК максимально возможны в отношении больной?

Ситуационная задача № 9. Больной, 58 лет, 10 дней назад выполнена операция внутрикостного остеосинтеза. При осмотре: температура тела 39 С, кашель с трудно отделяемой гнойной мокротой. В анализе крови: сдвиг лейкоцитарной формулы влево, СОЭ – 46 мм/ час.

Определите причины, ограничивающие объём назначений средств ЛФК, применительно к данному больному.

Ситуационная задача № 10. Больной, 24 года, находился в стационаре с диагнозом: компрессионный перелом тел позвонков в поясничном отделе. Проведён курс лечения положением и физическими упражнениями, с хорошим эффектом. Больной выписывается под наблюдение врача поликлиники.

Какая форма ЛФК может быть рекомендована данному больному?

Определите причины, ограничивающие объём назначений средств ЛФК, применительно к данному больному.

Ситуационная задача №11. Больной, 28 лет, активно занимался игровыми видами спорта, получил сочетанную травму в ходе ДТП, находится в травматологическом стационаре 12-е сутки.

Чем будет ограничена интенсивность и продолжительность физических упражнений для данного больного?

Ситуационная задача №12. Больная, 58 лет, поступила с диагнозом: острое нарушение мозгового кровообращения по геморрагическому типу. После 6-ти дней пребывания в реанимации больная переведена в неврологическое отделение.

Какие методы ЛФК максимально возможны в отношении больной?

Ситуационная задача №13. Больной, 69 лет, находится 7-е сутки в неврологическом отделении с диагнозом: повторное острое нарушение мозгового кровообращения в бассейне левой средней мозговой артерии. При осмотре: температура тела 39 С, кашель с трудно отделяемой гнойной мокротой. В анализе крови: сдвиг лейкоцитарной формулы влево, СОЭ – 46 мм/ час.

Определите причины, ограничивающие объём назначений средств ЛФК, применительно к данному больному.

Ситуационная задача №14. Больной, 72 года, находился на лечении в неврологическом отделении с диагнозом: ОНМК по ишемическому типу в бассейне правой средней мозговой артерии. Проведён курс лечения физическими упражнениями (15 процедур), с хорошим эффектом. Больной выписывается под наблюдение врача поликлиники.

Какая форма ЛФК может быть рекомендована данному больному?

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

1. Определение движений в суставах конечностей. Значение этого исследования для диагностики повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы.
2. Определение длины и окружности конечностей. Значение этого исследования для диагностики повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы. Виды укорочения конечностей.
3. Схема клинического обследования пациентов с повреждениями или заболеваниями опорно-двигательной системы. Значение жалоб, анамнеза, данных осмотра, перкуссии, пальпации. Другие методы исследования.
4. Инструментальные методы обследования пациентов с повреждениями или заболеваниями опорно-двигательной системы. Их возможности и значение для уточнения диагноза. Особенности проведения рентгенологического исследования.
5. Достоверные и вероятные признаки перелома и вывиха.
6. Осложнения закрытых переломов и вывихов, их профилактика.
7. Эпифизолизы. Определение, особенности лечения.
8. Стадии регенерации костной ткани, виды костной мозоли, ориентировочные сроки, в которые происходит сращение кости.
9. Факторы, влияющие на сращение кости (способствующие и препятствующие) при переломе. Оптимальные условия для консолидации.
10. Основные методы лечения закрытых переломов.
11. Виды гипсовых повязок, показания к их наложению. Возможные осложнения при наложении гипсовых повязок, их раннее определение и профилактика.
12. Лечение переломов методом скелетного вытяжения. Виды вытяжения, показания к применению. Определение величины груза. Контроль за вытяжением, возможные ошибки и осложнения метода.

13. Лечение переломов методом остеосинтеза. Виды остеосинтеза. Показания и противопоказания. Понятие о стабильном остеосинтезе.

14. Замедленная консолидация перелома. Ложный сустав. Факторы, способствующие возникновению, клинические и рентгенологические признаки. Общие принципы лечения.

15. Классификация повреждений грудной клетки. Изменения механизма дыхания при нарушении каркасности грудной клетки.

16. Диагностика и лечение неосложненных переломов ребер. Профилактика осложнений. Способы обезболивания.

17. Переломы грудины: диагностика, лечение, возможные осложнения.

18. Повреждения лопатки: классификация, диагностика, лечение.

19. Переломы и вывихи ключицы. Диагностика, лечение. Виды лечебных иммобилизирующих повязок при повреждениях ключицы.

20. Повреждения сухожилий двуглавой мышцы плеча: возможная локализация, диагностика, принципы лечения.

21. Вывихи плеча. Классификация, диагностика, лечение (способы вправления, последующая фиксация).

22. Переломы проксимального отдела плеча. Классификация, диагностика, лечение.

23. Переломы дистального метаэпифиза плечевой кости. Классификация, способы клинической диагностики, лечебная тактика.

24. Переломы диафиза плечевой кости: диагностика, возможные осложнения, лечение.

25. Переломы и переломовывихи предплечья. Классификация, диагностика, лечение.

26. Переломы локтевого отростка. Классификация, диагностика, лечение. Показания к операции.

27. Вывихи предплечья. Классификация, диагностика, вправление, сроки иммобилизации.

28. Переломы головки и шейки лучевой кости. Диагностика, лечение.

29. Переломы дистальных метаэпифизов костей предплечья. Классификация, диагностика, лечение.
30. Контрактура Дюпюитрена: диагностика, лечение. Переломы и вывихи пястных костей и фаланг пальцев кисти: диагностика, лечение.
31. Повреждения сухожилий сгибателей и разгибателей пальцев кисти. Диагностика, принципы лечения.
32. Переломы проксимального отдела бедра: классификация, анатомические особенности, клиническая диагностика.
33. Медиальные переломы проксимального отдела бедра. Классификация, диагностика, выбор и обоснование лечебной тактики, исходы.
34. Латеральные переломы проксимального отдела бедра. Классификация, диагностика, выбор и обоснование лечебной тактики.
35. Функциональное лечение переломов проксимального отдела бедра. Показания, лечебные мероприятия, исходы.
36. Вывихи бедра. Классификация, диагностика, методы вправления, последующее лечение.
37. Переломы диафиза бедра. Диагностика. Возможные осложнения. Консервативные и оперативные методы лечения и их оптимальные сроки.
38. Гемартроз коленного сустава – причины, клинические признаки, дифференциальная диагностика гидрартроза, лечение.
39. Повреждение менисков коленного сустава. Клинические признаки, лечебная тактика. Определение понятия «блок коленного сустава».
40. Повреждение связочного аппарата коленного сустава – причины, клиническая и рентгенологическая диагностика, принципы лечения.
41. Вывихи в коленном суставе – вывих голени, надколенника. Диагностика, лечение.
42. Перелом надколенника. Разрыв собственной связки надколенника. Диагностика, лечебная тактика. Показания к оперативному лечению.

43. Внутрисуставные переломы мыщелков бедра и большеберцовой кости. Классификация, диагностика, лечение.

44. Внесуставные переломы костей голени. Механизмы повреждения, классификация, диагностика, варианты консервативного и оперативного лечения – их достоинства и недостатки.

45. Классификация переломов лодыжек. Механизм травмы. Варианты повреждений, при которых может произойти вывих или подвывих стопы.

46. Диагностика и лечение изолированных переломов лодыжек, переломов типа Дюпюитрена.

47. Диагностика и варианты лечения переломов лодыжек типа Десто.

48. Переломы пяточной кости. Классификация, диагностика, лечение.

49. Повреждение ахиллова сухожилия. Диагностика, методы и сроки лечения.

50. Повреждения позвоночника. Классификация, механизм повреждения. Возможные осложнения и исходы. Определение стабильных и нестабильных переломов.

51. Способы лечения стабильных и нестабильных повреждений позвоночника.

52. Диагностика, принципы лечения осложненных повреждений позвоночника. Клинические проявления осложненной травмы позвоночника в различные периоды травматической болезни спинного мозга.

53. Переломы таза. Классификация, механизм повреждений.

54. Диагностика и лечение краевых переломов таза и переломов без нарушения непрерывности тазового кольца.

55. Диагностика и лечение переломов таза с нарушением непрерывности тазового кольца.

56. Переломы вертлужной впадины. Диагностика, лечение.

57. Посттравматический и послеоперационный остеомиелит. Причины, клиническое течение, принципы лечения.

58. Особенности лечения переломов у детей.

59. Контрактуры и анкилозы. Классификация. Этиология. Дифференциальная диагностика различных видов контрактур и анкилозов. Лечение контрактур.

60. Применение компрессионно-дистракционных аппаратов в ортопедии.

61. Причины минерального дисбаланса костной ткани. Патологические и сенильные переломы. Диагностика, пути профилактики и коррекции остеопороза.

62. Врожденная мышечная кривошея. Диагностика и принципы лечения.

63. Врожденный вывих бедра. Этиология, патогенез. Ранняя клиническая и рентгенологическая диагностика.

64. Консервативное лечение дисплазии тазобедренного сустава и врожденного вывиха бедра.

65. Клиническая и рентгенологическая диагностика врожденного вывиха бедра.

66. Отдаленные ортопедические последствия врожденного вывиха бедра, их профилактика.

67. Врожденная косолапость и плоско-вальгусная стопа. Клиника и принципы лечения.

68. Остеохондропатии. Этиология и патогенез. Остеохондропатия головки бедренной кости (болезнь Легга-Кальве-Пертеса) – диагностика, принципы лечения.

69. Остеохондропатии. Этиология и патогенез. Остеохондропатия бугристости большеберцовой кости (болезнь Осгуд Шлаттера), рассекающий остеохондроз коленного сустава (болезнь Кенига) – диагностика, принципы лечения.

70. Остеохондропатии. Этиология и патогенез. Остеохондропатия позвонков (болезнь Шойермана-May) – диагностика, принципы лечения.

71. Этиология, патогенез, остеохондроза позвоночника.

72. Клиническая картина шейного остеохондроза.

73. Клиническая картина грудного остеохондроза.
74. Клиническая картина поясничного остеохондроза.
75. Причины и дифференциальная диагностика вертеброгенных болевых синдромов.
76. Комплексное стационарное и амбулаторное консервативное лечение остеохондроза различной локализации.
77. Спондилолистез. Стадии, клинико-рентгенологическая картина, лечение.
78. Сколиотическая болезнь. Классификация, патогенез, диагностика, прогнозирование. Дифференциальная диагностика с пороками осанки. Консервативное лечение.
79. Принципы ортопедического лечения ревматоидного полиартрита.
80. Анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева). Этиопатогенез, классификация, диагностика, принципы лечения.
81. Статические деформации стоп. Виды плоскостопия. Диагностика, лечение.
82. Вальгусное отклонение 1 пальца стопы. Степени деформации. Диагностика, консервативное лечение, показания к оперативному лечению.
83. Остеоартрозы крупных суставов. Этиология, патогенез. Классификация. Стадии остеоартроза. Вторичный синовит.
84. Клиническая и рентгенологическая диагностика остеоартроза крупных суставов.
85. Консервативное лечение остеоартрозов крупных суставов.
86. Показания и варианты оперативного лечения при остеоартрозах крупных суставов.
87. Эндопротезирование тазобедренного сустава при его заболеваниях и повреждениях. Показания, типы эндопротезов.
88. Доброкачественные опухоли костей. Классификация, принципы лечения.