

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой госпитальной
терапии и медицинской
реабилитации Шпагина Л.А.


«11» 06 2019 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ**

Шифр дисциплины: Б1.О.36

Специальность **32.05.01 МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО**

Форма обучения очная

Методические указания по освоению дисциплины «Медицинская реабилитация» являются частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета по специальности **32.05.01 МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО**

Методические указания разработали сотрудники кафедры госпитальной терапии и медицинской реабилитации

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание
Логачева Г.С.	доцент	к.м.н., доцент
Карева Н.П.	профессор	д.м.н., доцент
Дробышев В.А.	Профессор	д.м.н., профессор

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании кафедры

Протокол № 13 от 21 июня__ 2019 г.

Зав.
кафедрой.  Шпагина Л.А.

1. Цель и задачи дисциплины

1.1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Медицинская реабилитация» является формирование у студентов, обучающихся по специальности «медико-профилактическое дело», компетентности в области медицинской реабилитации, необходимой в дальнейшем для эффективной профессиональной деятельности врача по общей гигиене, по гигиене детей и подростков.

Задачи дисциплины:

1. Освоение знаний об основных принципах медицинской реабилитации после перенесенных заболеваний и травм, необходимых для организации и проведения реабилитационных мероприятий среди детей и подростков
2. Изучение механизмов лечебно-реабилитационного воздействия лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, медицинского массажа и других немедикаментозных методов, показаний и противопоказаний к их назначению при проведении лечебно-оздоровительных и реабилитационных мероприятий.
3. Изучение норм и правил оборудования кабинетов физиотерапии, лечебной физкультуры, бальнео- и грязелечебниц и технику безопасности при работе в них.
4. Овладение основами и принципами рационального использования физической культуры как фактора оздоровления населения и профилактики заболеваний.

2. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 - способность применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать (Зн.)

1. Основные принципы построения здорового образа жизни.
2. Роль физической культуры в развитии личности и осуществлении здорового образа жизни;
3. Механизм действия немедикаментозной терапии; медицинские показания и противопоказания к ее назначению; осложнения, вызванные ее применением.
4. Основные критерии общественного здоровья и факторы риска социально значимых и наиболее распространенных заболеваний, методы и организационные формы их профилактики

5. Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров, в том числе профилактических медицинских осмотров, в связи с занятиями физической культурой и спортом, прохождением медицинской реабилитации

6. Мероприятия по реабилитации взрослых, детей и подростков с основными хроническими заболеваниями и состояниями в соответствии с клиническими рекомендациями и порядками оказания медицинской помощи

Уметь (Ум.):

1. Работать с научной и справочной литературой
2. Дать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности, определить показания и противопоказания к назначению методов и средств физ. культуры
3. Организовывать проведение медицинских осмотров и профилактических мероприятий.
4. Определять медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий при основных заболеваниях и патологических состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и порядками оказания медицинской помощи

Владеть (Вл.):

1. Оценка эффективности и безопасности реабилитации на основе применения немедикаментозных медицинских технологий и специализированного оборудования при заболеваниях и патологических состояниях у детей, подростков и взрослых.
2. Организация медицинских осмотров.

3. Основные виды занятий и особенности их проведения при изучении дисциплины

По дисциплине предусмотрено проведение занятий лекционного типа, на которых дается основной систематизированный материал, занятий семинарского типа - практических занятий. Важнейшим этапом освоения дисциплины является самостоятельная работа с использованием научной литературы. Отдельные разделы или темы дисциплины не разбираются на лекциях, но отводятся на самостоятельное изучение по рекомендуемой учебной литературе и учебным пособиям. Материалы тем, отведенных на самостоятельное изучение, в обязательном порядке входят составной частью в темы текущего и промежуточного контроля.

Общее распределение часов контактной работы по видам учебной деятельности и самостоятельной работы по темам дисциплины и видам

занятий приведено в разделе «Содержание дисциплины» рабочей программы дисциплины.

Залогом успешного освоения дисциплины является обязательное посещение лекционных и практических занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов дисциплины. Материал, изложенный на лекциях, закрепляется на занятиях семинарского типа.

Изучение дисциплины завершается зачетом в 12 семестре.

4. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1 Предмет и основные понятия медицинской реабилитации

Практическое занятие № 1

Тема 1. Предмет и задачи медицинской реабилитации. Классификация основных средств медицинской реабилитации. Основные принципы организации и проведения реабилитационных мероприятий. Показания и противопоказания к проведению медицинской реабилитации.

1. Контрольные вопросы:

1. Понятие о медицинской реабилитации.
2. Предмет и задачи медицинской реабилитации
3. Структура и формы организации медицинской реабилитации в России
4. Классификация средств медицинской реабилитации.
5. Этапы медицинской реабилитации.
6. Понятие о реабилитационном потенциале.
7. Факторы, влияющие на реабилитацию.
8. Противопоказания к медицинской реабилитации.
9. Принципы реабилитации.
10. Структурные подразделения по медицинской реабилитации в НСО.

2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполняет письменное тестирование по теме (Зн.1, 4, 5, 6)
Теоретическая часть занятия Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Отвечает на вопросы устно (Зн.1, 4, 5, 6)
Практическая часть занятия	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	
Знакомство с организацией работы отделения медицинской реабилитации	Знакомится с документацией, с организацией работы отделения реабилитации, зала ЛФК, кабинетов физиотерапии и массажа. Осуществляет курацию пациента Обосновывает использование методов медицинской реабилитации (Ум.1, 3, 4 Вл.1, 2)
Курация больного, клинико-физиологическое обоснование применения методов медицинской реабилитации.	
Выбор средств и форм медицинской реабилитации, составление плана	

проведения процедур. Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)	
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	Критерии оценок деятельности студента см. п. №6.

РАЗДЕЛ 2 Лечебная физическая культура в системе медицинской реабилитации

Практическое занятие № 2

Тема 2.1: Тема 1. Роль и место ЛФК в системе медицинской реабилитации. Основные средства и особенности метода физической реабилитации.

Противопоказания.

1. Контрольные вопросы:

1. Место ЛФК и физической культуры в этапной медицинской реабилитации.
2. Особенности метода ЛФК
3. Принципы ЛФК
4. Средства и формы ЛФК.
5. Противопоказания к ЛФК
6. Основные механизмы действия физических упражнений на организм.
7. Принципы использования ЛФК в процессе реабилитации
8. Методы контроля и учета эффективности в процессе занятий ЛФК.

2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (Зн.1, 2, 3, 4, 5, 6).
Теоретическая часть занятия Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Ответы на вопросы устно (Зн. 1, 2, 3, 4, 5, 6).
Практическая часть занятия	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	Студенты решают ситуационные задачи, определяют показания, противопоказания к ЛФК у больных, выделяют основные задачи ЛФК и методы оценки эффективности. Изучают вопросы техники безопасности при занятиях в кабинете механотерапии Заполняют карту лечащегося в кабинете ЛФК (форма 042 у) (Ум.1, 2, 3, 4. Вл.1, 2)
Работа студентов с больными в отделении реабилитации Знакомство с оборудованием и оснащением зала ЛФК, зала механотерапии. Посещение процедур лечебной гимнастики . Клинический разбор 2-3 больных.	

Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	Критерии оценок деятельности студента см. п. №6.
---	--

Практическое занятие № 3

Тема 2.2. Основы физической тренировки и гигиена физических упражнений в детском и подростковом возрасте. Физическая культура как метод формирования и реабилитации здоровья ребенка, подростка. Функциональные методы исследования при занятиях физкультурой.

1. Контрольные вопросы:

1. Влияние занятий физкультурой и спортом на организм ребенка.
2. Значение и принципы физической тренировки у детей.
3. Противопоказания к занятиям физкультурой и спортом, к участию в соревнованиях.
4. Принципы распределения на группы для занятий физкультурой.
5. Характеристика групп для занятий физкультурой.
6. Функциональные методы исследования, при занятиях физкультурой, в системе медицинской реабилитации.
7. Методика проведения и оценка пробы Мартинэ.
8. Понятие о физической работоспособности, метод определения.

2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (Зн. 1, 2, 3, 4, 5, 6).
Теоретическая часть занятия Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Ответы на вопросы устно ((Зн. 1, 2, 3, 4, 5, 6).)
Практическая часть занятия	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	Студенты решают ситуационные задачи, Выполняют друг на друге функциональные пробы, оценивают результаты, определяют группу для занятий физкультурой.
Работа студентов в малых группах: выполнение функциональных проб.	(Ум.1, 2, 3, 4. Вл. 2)
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	Критерии оценок деятельности студента см. п. №6.

Практическое занятие № 4

Тема 2.3. Медицинский массаж. Виды медицинского массажа. Основные методические приемы, механизмы лечебного и оздоровительного действия медицинского массажа. Показания и противопоказания. Совместимость с другими средствами медицинской реабилитации.

1. Контрольные вопросы:

1. Понятие о медицинском массаже
2. Основные механизмы действия массажа на организм человека.
3. Виды массажа.
4. Основные приемы массажа.
5. Гигиенические основы массажа.
6. Противопоказания к назначению массажа.
7. Совместимость массажа с другими средствами медицинской реабилитации.
8. Особенности построения процедуры массажа.
9. Организация работы по массажу.
10. Аппаратные виды массажа: виды, значение.

2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (Зн.1,3, 4, 6).
Теоретическая часть занятия Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Ответы на вопросы устно (Зн.1,3, 4, 6)
Практическая часть занятия	
Работа студентов с больными в отделении реабилитации: Знакомство с работой массажного кабинета, основными приемами медицинского массажа Выполнение приемов массажа друг на друге Посещение процедуры массажа у больного . Клинический разбор больного..	Студенты знакомятся с организацией работы кабинета по массажу, документацией, гигиеническими требованиями, выполняют приемы массажа друг на друге. Студенты обосновывают использование массажа. Выбирают зону, особенность методики, планируют результат воздействия. . (Ум.,2, 4 Вл.1)
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	Критерии оценок деятельности студента см. п. №6.

Практическое занятие № 5

Тема 2.4. Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации заболеваний и травм нервной системы

1. Контрольные вопросы:

1. Задачи лечебной физкультуры на 1 этапе реабилитации больных с заболеваниями и травмами нервной системы.
2. Средства лечебной физкультуры на 1 этапе реабилитации больных с заболеваниями и травмами нервной системы.
3. Задачи лечебной физкультуры на 2 этапе реабилитации больных с заболеваниями и травмами нервной системы.
4. Средства лечебной физкультуры на 2 этапе реабилитации с заболеваниями и травмами нервной системы.
5. Сочетание ЛФК с другими методами реабилитации у больных с заболеваниями и травмами нервной системы
6. Особенности лечебной физкультуры у больных с ОНМК в поздний восстановительный период.
7. Методы контроля эффективности реабилитации.
8. Средства медицинской реабилитации больных с ОНМК на этапах реабилитации.

2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (Зн. 1, 2, 3, 4, 5, 6).
Теоретическая часть занятия Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Ответы на вопросы устно (Зн. 1, 2, 3, 4, 5, 6),
Практическая часть занятия	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	Студенты решают ситуационные задачи, , анализируют процедуру лечебной гимнастики, заполняют кураторский лист.
Работа студентов с больными в отделении реабилитации: Оформление кураторского листа. Клинический разбор больных. Посещение процедуры лечебной гимнастики. .	(Ум.1, 2, 3, 4. Вл.1, 2)
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	Критерии оценок деятельности студента см. п. №6.

Практическое занятие № 6

Тема 2.5 ЛФК в системе медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, органов дыхания и пищеварения.

1. Контрольные вопросы:

1. Классификация дыхательных упражнений.
 2. Значение дыхательных упражнений.
 3. Статические дыхательные упражнения: методика, значение.
 4. Динамические дыхательные упражнения: методика, значение.
 5. Звуковая гимнастика: понятие, значение.
 6. Дыхательные тренажеры: виды, задачи использования.

 7. Дренажная гимнастика: понятие, значение
 8. Методы и средства ЛФК при острой пневмонии.
 9. Методы и средства ЛФК при бронхиальной астме.
 10. Методы и средства ЛФК при ХОБЛ.
 11. Физические тренировки при ХОБЛ.
 12. Противопоказания к ЛФК при заболеваниях органов дыхания.
 13. Сочетание ЛФК с другими методами реабилитации при заболеваниях органов дыхания.
 14. Оценка эффективности реабилитации больных с заболеваниями органов дыхания.
 15. Методы контроля и самоконтроля в процессе физической тренировки.
2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (Зн. 1, 2, 3, 4, 5, 6).
Теоретическая часть занятия Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Ответы на вопросы устно выступление с рефератами (Зн. 1, 2, 3, 4, 5, 6)
Практическая часть занятия	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	Студенты решают ситуационные задачи, выполняют дыхательные упражнения,
Работа студентов с больными в отделении реабилитации: Выполнение дыхательных упражнений самостоятельно и с больными. Посещение процедуры лечебной гимнастики. Клинический разбор больных. .	анализируют процедуру лечебной гимнастики, заполняют кураторский лист. (Ум.1, 2, 3, 4. Вл.1, 2)

Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	Критерии оценок деятельности студента см. п. №6.
---	--

Практическое занятие № 7

Тема 2.5 ЛФК в системе медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, органов дыхания и пищеварения.

1. Контрольные вопросы:

1. Задачи и механизмы действия лечебной физкультуры в процессе реабилитации больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
 2. Средства и формы ЛФК в кардиореабилитации.
 3. Характеристика двигательной нагрузки при различных режимах.
 4. Физическая реабилитация детей при гипертонической болезни : задачи, средства и формы ЛФК.
 5. Физическая реабилитация детей при ИБС на 1этапе реабилитации : задачи, средства и формы ЛФК.
 6. Физическая реабилитация детей при ИБС на 2этапе реабилитации : задачи, средства и формы ЛФК
 7. Физическая реабилитация детей при ИБС на 3этапе реабилитации : задачи, средства и формы ЛФК
 8. Принципы дозировки нагрузки в кардиотренировках.
 9. Противопоказания к кардиотренировкам.
 10. Методы контроля и самоконтроля в кардиотренировках.
 11. Сочетание ЛФК с другими методами реабилитации при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
 12. Роль физкультуры в профилактике заболеваний сердечно-сосудистой системы.
 13. Лечебная физкультура при заболеваниях органов пищеварения: принципы, средства, задачи.
 14. Сочетание ЛФК с другими методами реабилитации при заболеваниях органов пищеварения.
 15. Методы контроля эффективности физической реабилитации .
2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (Зн. 1, 2, 3, 4, 5, 6).
Теоретическая часть занятия Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Ответы на вопросы устно выступление с рефератами (Зн. 1, 2, 3, 4, 5, 6),

Практическая часть занятия	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	Студенты решают ситуационные задачи, выполняют упражнения, анализируют процедуру лечебной гимнастики, заполняют кураторский лист. (Ум.1, 2, 3, 4. Вл.1, 2)
Работа студентов с больными в отделении реабилитации: выполнение дыхательных и гимнастических упражнений в группах с учетом двигательного режима. Посещение процедуры лечебной гимнастики. Клинический разбор больных.	
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	
	Критерии оценок деятельности студента см. п. №6.

Практическое занятие № 8

Тема 2. 6. ЛФК в системе медицинской реабилитации с заболеваниями и травмами ОДА.

1. Контрольные вопросы:

1. Задачи, средства и методы физической реабилитации больных с травмами ОДА в иммобилизационный период.
2. Задачи, средства и методы физической реабилитации больных с травмами ОДА постиммобилизационный период.
3. Задачи, средства и методы физической реабилитации больных с травмами ОДА в восстановительный период.
4. Принципы и задачи физической реабилитации больных с заболеваниями суставов на различных этапах медицинской реабилитации.
- 45 Методы и средства физической реабилитации детей с нарушениями осанки.
6. Методы и средства физической реабилитации детей с плоскостопием.
7. Методы и средства физической реабилитации детей со сколиозом.
8. Методы контроля эффективности реабилитации больных с заболеваниями и последствиями травм опорно-двигательного аппарата.

2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (Зн. 1, 2, 3, 4, 5, 6).
Теоретическая часть занятия Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов,	Ответы на вопросы устно (Зн. 1, 2, 3, 4, 5, 6)

необходимых для выполнения практической работы.	
Практическая часть занятия	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	Студенты решают ситуационные задачи, выполняют мануальную диагностику, анализируют процедуру лечебной гимнастики, изучают правила техники безопасности при работе на аппаратах механотерапии, заполняют кураторский лист. (Ум.1, 2, 3, 4. Вл.1, 2)
Работа студентов с больными в отделении реабилитации: Оформление кураторского листа. Клинический разбор больных. Посещение процедуры лечебной гимнастики. Работа в кабинете механотерапии.	
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	Критерии оценок деятельности студента см. п. № 6.

РАЗДЕЛ 3 Физиотерапия и курортология в системе медицинской реабилитации

Практическое занятие № 9

Тема 3.1 Классификация методов физиотерапии. Основные механизмы профилактического и лечебного действия электролечебных физических факторов. Методы электролечения: гальванизация, лекарственный электрофорез, низкочастотная импульсная электротерапия. Показания и противопоказания к их назначению. Техника безопасности при работе в кабинете электролечения.

1. Контрольные вопросы:

1. Классификация методов физиотерапии.
2. Основные лечебные эффекты гальванизации и лекарственного электрофореза в педиатрии.
3. Лекарственный электрофорез: особенности действия фармакологических препаратов при введении их гальваническим током, комбинирование с другими видами физиотерапии.
4. Диадинамические и синусоидальные модулированные токи: лечебное действие, методики, показания и противопоказания.
5. Электросон и траскраниальная электростимуляция, лечебное действие, показания, противопоказания, методика.
6. Электродиагностика, электростимуляция: механизм действия, показания, противопоказания, методика
7. Техника безопасности при работе в кабинете электросветолечения
8. Совместимость электропроцедур с другими средствами реабилитации.

2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (Зн. 1, 3, 4, 5, 6).
Теоретическая часть занятия Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Ответы на вопросы устно (Зн. 1, 3, 4, 5, 6).
Практическая часть занятия	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	Студенты решают ситуационные задачи, изучают документацию по технике безопасности в кабинете электролечения, знакомятся с документацией (карта 044\у, журналы технического обслуживания аппаратуры (Ум. 1, 3, 4. Вл.1)
Работа студентов с больными в отделении реабилитации: проведение вводного инструктажа по технике безопасности при работе в кабинете электролечения, ознакомление с учетной документацией физиотерапевтического кабинета, знакомство с методикой проведения процедур электролечения	
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	Критерии оценок деятельности студента см. п. № 6.

Практическое занятие № 10

Тема 3.2 Методы электролечения: дарсонвализация, ультратонтерапия, индуктотермия, УВЧ-терапия, СВЧ-терапия. Магнитотерапия. Показания и противопоказания к их назначению. Техника безопасности при работе в кабинете электролечения. Медицинские осмотры при работе с физическими производственными факторами.

1. Контрольные вопросы

1. Правила техники безопасности при работе на аппаратах высокочастотной электротерапии.
2. Дарсонвализация и ультратонтерапия, показания и противопоказания к применению, техника и методики процедур.
3. Особенности действия электромагнитного излучения ультравысокой и сверхвысокой частоты на организм.
4. Применение электромагнитных полей ультравысокой частоты в. Показания и противопоказания.
5. Индуктотермия, УВЧ-индуктотермия, показания и противопоказания к применению. Техника и методики процедур

6. Применение электромагнитных полей сверхвысокой частоты. Показания и противопоказания
7. Низкочастотная магнитотерапия. Лечебные эффекты. Показания и противопоказания к применению.

2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (1, 3, 4, 5, 6).
Теоретическая часть занятия Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Ответы на вопросы устно (Зн. 1, 3, 4, 5, 6).
Практическая часть занятия	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	Студенты решают ситуационные задачи, изучают документацию по технике безопасности в кабинете электролечения высокочастотной терапии, оформляют направление на электролечение. (Ум. 1, 3, 4. Вл.1, 2)
Работа студентов с больными в отделении реабилитации: проведение вводного инструктажа по технике безопасности при работе в кабинете на аппаратах УВЧ-, СВЧ-терапии; Демонстрация преподавателем работы на аппаратах для дарсонвализации (Искра-4), аппаратах УВЧ-терапии (УВЧ-30 и др.), ДМВ-терапии, СМВ-терапии, курация больных.	
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	Критерии оценок деятельности студента см. п. №6.

Практическое занятие № 11

Тема 3.3. Методы светолечения: инфракрасные лучи, ультрафиолетовое облучение, светодиодная терапия, лазеротерапия. Ультразвуковая терапия. Показания и противопоказания к их назначению. Техника безопасности при работе в кабинете светолечения и ультразвуковой терапии. Медицинские осмотры при работе с физическими производственными факторами.

1. Контрольные вопросы

1. Физическая характеристика, механизмы действия ультразвука, показания и противопоказания к УЗ-терапии. Аппаратура.
2. Физическая характеристика света, фотоэлектрический эффект, спектр лучистой энергии.

3. Механизм действия инфракрасных лучей, показания и проти-вопоказания к применению ИКЛ, аппаратура.

4. Механизм действия УФ-лучей, дозиметрия, показания и противопоказания к применению УФЛ.

5. Способы УФ-облучения: общее и местное, методики общего и местного облучения.

6. Лазеротерапия, механизм действия лазера, особенности действия в зависимости от дозировки, использование в лечебной практике, аппаратура.

2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (Зн. 1, 3, 4, 5, 6).
Теоретическая часть занятия Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Ответы на вопросы устно (Зн. 1, 3, 4, 5, 6)
Практическая часть занятия	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	Студенты решают ситуационные задачи, изучают документацию по технике безопасности в кабинете светолечения , изучает оборудование для проведения ультрафиолетового облучения, лечения инфракрасными лучами, лазеротерапии, ультразвуковой терапии и фонофореза, правила проведения процедур,
Работа студентов с больными в отделении реабилитации: проведение вводного инструктажа по технике безопасности при работе в кабинете светолечения и лазеротерапии; демонстрация преподавателем методики и техники проведения процедур на аппаратах фототерапии (инфракрасное и ультрафиолетовое облучение, лазерная и светодиодная терапия) и ультразвуковой терапии., курация больных.	оформляют направление на светолечение. (Ум. 1, 3, 4. Вл.1, 2)
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	Критерии оценок деятельности студента см. п. № 6.

Практическое занятие № 12

Тема 3.4. Санаторно-курортный этап медицинской реабилитации. Основные механизмы профилактического и лечебного действия природных физических факторов. Методы климатотерапии, бальнеотерапии, грязелечения. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению, классификация курортов. Техника безопасности при работе в бальнеогрязелечебнице.

1. Контрольные вопросы

1. Понятие о курорте. Виды курортов.
2. Климатотерапия в системе реабилитации.
3. Основные лечебно-профилактические эффекты природных лечебных физических факторов.
4. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению .
5. Правила оформления на санаторно-курортное лечение.
6. Бальнеотерапия: понятие, классификация и характеристика минеральных вод, показания и противопоказания к наружной бальнеотерапии.
7. Применение питьевых минеральных вод при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.
8. Пелоидотерапия: понятие, характеристика, показания и противопоказания.
9. Техника безопасности при работе в бальнеогрязелечебнице.

2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (Зн. 1, 3, 4, 5, 6)
Теоретическая часть занятия Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Ответы на вопросы устно, выступление с рефератами. (Зн. 1, 3, 4, 5, 6)
Практическая часть занятия	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	Студенты решают ситуационные задачи, заполняют направление на санаторно-курортное лечение.
Работа студентов с больными в отделении реабилитации: посещение водолечебницы, кабинета теплечения. Оформление направления на санаторно-курортное лечение.	(Ум. 1, 3, 4. Вл. 1, 2)
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	Критерии оценок деятельности студента см. п. №6.

Практическое занятие № 13

Тема 3.5. Технологии рефлексотерапии и мануальной терапии в системе медицинской реабилитации.

1. Контрольные вопросы:

1. Организация мануальной терапии.
2. Показания к мануальной терапии.
3. Противопоказания к мануальной терапии
4. Основные приемы мануальной терапии.
5. Понятие и правила постизометрической релаксации.
6. Рефлексотерапия: основные понятия и теоретические основы лечебно-профилактических эффектов воздействия на биологически активные точки.
7. Особенности организации кабинета рефлексотерапии, документы, регламентирующие показания и противопоказания применение метода.

2. План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполнение письменного тестирования по теме (Зн. 1, 3, 4, 5, 6).
Теоретическая часть занятия Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.	Ответы на вопросы устно (Зн. 1, 3, 4, 5, 6)
Практическая часть занятия	
Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)	Студенты решают ситуационные задачи, выполняют мануальную диагностику,
Работа студентов с больными в отделении реабилитации: Оформление кураторского листа. Клинический разбор больных на примере студентов. Посещение процедуры мануальной терапии. Посещение кабинета рефлексотерапии.	анализируют процедуру мануальной терапии, выполняют на себе приемы постизометрической релаксации. . Студент знакомится с документацией, оснащением кабинета рефлексотерапии, анализирует процедуру рефлексотерапии. (Ум. 1, 3, 4. Вл.1)
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	Критерии оценок деятельности студента см. п. № 6.

Практическое занятие №14

Тема 3.6. Принципы комплексности и этапности медицинской реабилитации больных с инфекционными и неинфекционными заболеваниями. Принципы составления программы индивидуальной реабилитации больных инфекционными и неинфекционными заболеваниями детей и взрослых на модели заболеваний органов сердечно-сосудистой системы (ИБС, гипертоническая болезнь) и заболеваний нервной системы (ОНМК). Зачет.

1.Контрольные вопросы

1. Порядок организации медицинской реабилитации.
2. Понятие о шкале реабилитационной маршрутизации, реабилитационном потенциале и прогнозе.
3. Принципы применения комплексных реабилитационных мероприятий при ИБС.
4. Принципы применения комплексных реабилитационных мероприятий в травматологии и ортопедии
- 5.Принципы применения комплексных реабилитационных мероприятий при заболеваниях внутренних органов.
- 6.Принципы применения комплексных реабилитационных мероприятий в неврологии.

2.План занятия и деятельность студента

План занятия	Деятельность студента
Тестовый контроль исходных знаний студентов	Выполняет письменное тестирование по теме (Зн. 1, 2, 3, 4, 5, 6)
Теоретическая часть занятия Опрос студентов по теме Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы. Обсуждение основных положений темы, необходимых для выполнения практической работы, в форме собеседования и опроса. Опрос студентов по вопросам к зачету.	Отвечает на вопросы устно (Зн. 1, 2, 3, 4, 5, 6)
Практическая часть занятия	
Курация больного, составление программы индивидуальной реабилитации на модели заболеваний органов дыхания (пневмония, бронхиальная астма) и сердечно-сосудистой системы (ОНМК)	Осуществляет курацию пациентов, заполняет кураторский лист, оценивает реабилитационный потенциал, составляет план реабилитационных мероприятий; (Ум. 1, 2, 3, 4. Вл.1, 2)

Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)	Решает ситуационную задачу из банка задач для зачета (Ум. 1, 2, 3, 4. Вл.1, 2)
Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.	Критерии оценок деятельности студента см. п. №6.

5. Литература и электронно-образовательные ресурсы

5.1 Список основной и дополнительной литературы.

	Основная литература		Кол-во экз-ов	ЭБС
1	Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Пономаренко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html	осн.		ЭБС консультант врача
2	Медицинская реабилитация: основные понятия и методы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Дробышев, Л. А. Шпагина, Н. П. Карева [и др.]. - Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2014. - 132 с.	осн.		ЭБС НГМУ
	Дополнительная литература			
1	Введение в физиотерапию: теоретические основы действия и классификация лечебных физических факторов. Гальванизация и лекарственный электрофорез [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В. А. Дробышев, Н. П. Карева, А. А. Люткевич. - Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2015. - 27 с.	доп.		ЭБС консультант врача
2	Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Дробышев, Л. А. Шпагина, Л. Г. Агасаров [и др.]. - Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2014. - 104 с.	доп.		ЭБС НГМУ
3	Физиотерапия и курортология в системе медицинской реабилитации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Дробышев, Н. П. Карева, Л. А.	доп.		

	Шпагина [и др.]. - Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2014. - 108 с.			
4	Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. С. Логачева, А. Г. Щедрина. - Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2015. - 68 с.	доп.		ЭБС НГМУ
5	Восстановительная медицина : учебник / В. А. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 304 с.	доп.		ЭБС НГМУ
6	Лечебная физическая культура [Электронный ресурс] / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442579.html	доп.		ЭБС НГМУ
7	Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428504.html	доп.		ЭБС "Консультант врача"
8	Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html	доп.		ЭБС "Консультант врача"

Электронные образовательные ресурсы

1. Консультант Врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО ГК «ГЭОТАР». – URL: <http://www.rosmedlib.ru> – Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета.
2. Электронно-библиотечная система НГМУ (ЭБС НГМУ) [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / НГМУ – URL: <http://library.ngmu.ru/> – Доступ к полным текстам с любого компьютера после авторизации.
3. **Web of Science** [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Thomson Reuters – URL: http://ngmu.ru/common.php?viewpage&page_id=712 / – Яз. англ. – Доступ из сети университета.
4. **Scopus** [Электронный ресурс] : реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <https://www.scopus.com/home.uri/> / – Яз. англ. – Доступ из сети университета.
5. **ЛАНЬ** [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Издательство ЛАНЬ». – URL: <https://e.lanbook.com> – Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета.

6. **ЮРАЙТ** [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – URL: <http://www.biblio-online.ru/> – Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета.
7. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс] : справочно-правовая система : база данных / ООО «В.Консалт». – Доступ только из читальных залов библиотеки : \Serv-KPLUS\consultant_bibl
8. **Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)** [Электронный ресурс] : сайт. – URL: <https://icdlib.nspu.ru/> – Доступ после указания ФИО, штрих-код читательского билета и университета НГМУ в поле «Организация» на сайте МЭБ.
9. **Федеральная электронная медицинская библиотека** [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ЦНМБ Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова. – Режим доступа : <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>, – Свободный доступ.
10. **Polpred.com** Обзор СМИ [Электронный ресурс] : сайт. – URL: <http://polpred.com/> – Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и сети университета.
11. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://www.elibrary.ru/>. – Яз. рус., англ. – Доступ к подписке журналов открыт со всех компьютеров библиотеки и сети университета.
12. **Colibris** [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / КрасГМУ – URL: [http://krasgmu.ru/index.php?page\[common\]=elib](http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib) – Доступ к полным текстам с любого компьютера после авторизации.
13. **Министерство здравоохранения Российской Федерации: Документы.** [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <https://www.rosminzdrav.ru/documents> – Свободный доступ.
14. **Министерство здравоохранения Новосибирской области** [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <http://www.zdrav.nso.ru/page/1902> – Свободный доступ.
15. **Российская государственная библиотека** [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <http://www.rsl.ru> – Свободный доступ.
16. **Consilium Medicum** [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <http://www.consilium-medicum.com/> – Свободный доступ.
17. **PubMed** : US National Library of Medicine National Institutes of Health [Электронный ресурс] – URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> – Свободный доступ.
18. **MedLinks.ru** [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <http://www.medlinks.ru/> – Свободный доступ.
19. **Архив научных журналов НЭИКОН** [Электронный ресурс] : сайт. <http://archive.neicon.ru/xmlui/> – Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и сети университета.
20. **ScienceDirect.** Ресурсы открытого доступа [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <http://www.sciencedirect.com/science/jrnllallbooks/open-access> – Свободный доступ.

21. **КиберЛенинка:** научная электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/> – Свободный доступ.

6. Критерии оценок деятельности студента при освоении учебного материала.

«Оценка уровня сформированности компетенций осуществляется в процессе следующих форм контроля:

- **текущего** - проводится оценка выполнения студентами заданий в ходе аудиторных занятий в виде тестовых заданий исходного уровня знаний, решения типовых и ситуационных задач, ответов на контрольные вопросы по теме, оценки овладения практическими умениями (прилагаются тестовые задания, ситуационные задачи, контрольные вопросы); оценивается самостоятельная работа студентов: подготовленный тематический реферат.
- **промежуточного** - по окончании цикла занятий в 12 семестре проводится в форме письменного ответа на вопрос из перечня вопросов к зачету и собеседования по ситуационным задачам из банка задач к зачету с оценкой знаний.

Критерии оценок тестового контроля:

«ОТЛИЧНО»	91-100% правильных ответов
«ХОРОШО»	81-90% правильных ответов
«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	70-80% правильных ответов
«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»	69% и менее правильных ответов

Критерии оценки работы студента

• на клинических практических занятиях при промежуточном контроле успеваемости

«5» (**отлично**) – студент подробно отвечает на теоретические вопросы, решает более 90% тестов (из 100 тестовых заданий), решает ситуационную задачу.

«4» (**хорошо**) – студент в целом справляется с теоретическими вопросами, выполняет более 80% тестовых заданий, решает ситуационную задачу при этом делает несущественные ошибки.

«3» (**удовлетворительно**) – поверхностное владение теоретическим материалом, допускает существенные ошибки при решении ситуационных задач; выполняет 70-80% тестовых заданий;

«2» (**неудовлетворительно**) – не владеет теоретическим материалом и делает грубые ошибки при решении ситуационных задач. Не справляется с тестовыми заданиями (результат менее 70 %).

Критерии оценки по решению ситуационной задачи и ответов на контрольные вопросы по теме занятия:

- оценка «**отлично**» ставится обучающемуся, давшему полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показавшему совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрывшему основные положения темы, в ответе которого прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая

сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Демонстрируется знание об объекте на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ излагается литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа;

- оценка **«хорошо»** ставится обучающемуся, давшему полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показавшему умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. При этом ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя;

- оценка **«удовлетворительно»** ставится обучающемуся, давшему недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ, логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допускаются ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

- оценка **«неудовлетворительно»** ставится обучающемуся, допустившему при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера или не представившему ответов по базовым вопросам дисциплины.

7. Рекомендации для студентов, пропустивших занятие.

1. Для освоения материала пропущенной **лекции** студент выполняет рукописный реферат и защищает его.

2. Для освоения материала пропущенного **практического занятия** студент составляет ситуационную задачу с результатами клинических, лабораторных, инструментальных и функциональных методов обследования и обоснованием необходимости проведения реабилитационных мероприятий с использованием немедикаментозных технологий в соответствии с темой занятия. По теоретической части пропущенного занятия студент должен представить рукописный реферат.

3. В дни приема отработок пропущенных занятий студент с выполненным письменным заданием приходит к преподавателю.

Форма отработки **практического занятия**: выполнение тестового контроля по теме, при положительном результате тестирования – собеседование по клиническому материалу.

4. Требования к реферату:

- рукописный вариант не менее 15 листов
- титульный лист
- оглавление
- введение
- основной материал
- заключение
- список литературы за последние 5 лет, не менее 10 источников.

