

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра неврологии, реабилитации и нейрохирургии

Рабочая программа дисциплины
Элективная дисциплина по физической культуре и спорту
модуль лечебная физическая культура

для обучающихся 3 курса,

направление подготовки (специальность)
31.05.01 Лечебное дело,

форма обучения
очная

Трудоемкость, зачетные единицы/часы	0 з.е. / 124 ч.
в том числе:	
контактная работа	68 ч.
самостоятельная работа	56 ч.
Промежуточная аттестация, форма/семестр	Зачет / 6 семестр

Тверь, 2025

Разработчики: заведующий кафедрой неврологии, реабилитации и нейрохирургии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор Чичановская Л.В.; доцент кафедры неврологии, реабилитации и нейрохирургии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, к.м.н. Меньшикова Т.В.; доцент кафедры неврологии, реабилитации и нейрохирургии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, к.м.н. Бармин А.Ф.

Внешняя рецензия дана главным врачом Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Тверской области «Областной клинический лечебно-физкультурный диспансер», к.м.н. О.Г. Гутянским

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры неврологии, реабилитации и нейрохирургии «15» мая 2025 г. (протокол №10)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании профильного методического совета «20» мая 2025г. (протокол № 5).

Рабочая программа утверждена на заседании центрального координационно-методического совета «27» августа 2025г. (протокол № 1).

I. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело, утвержденным приказом Минобрнауки России от 12 августа 2020 г. № 988, с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся универсальных компетенций для оказания квалифицированной медицинской помощи в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами освоения дисциплины являются:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
обучение мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний или их осложнений, укреплению здоровья.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИДУК-7.1 Выбирает здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма	Знать: здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни; методики выявления физиологических особенностей организма Уметь: разрабатывать схемы здоровье сберегающих технологий для поддержания здорового образа жизни; Владеть навыками: применения здоровье сберегающих технологий для поддержания здорового образа жизни; методик выявления физиологических особенностей организма
	ИДУК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	Знать: принципы планирования рабочего и свободного времени для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности Уметь: грамотно и эргономично, логично планировать свое

		рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности; поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни. ИДук-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности Владеть навыками: поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения норм здорового образа жизни Знать: нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности (при различной патологии) Уметь: разрабатывать схемы мероприятий по поддержанию здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности (при различной патологии) Владеть навыками: применения схемы мероприятий по поддержанию здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности (при различной патологии)
--	--	--

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Элективная дисциплина по физической культуре и спорту (модуль лечебная физическая культура) входит в Обязательную часть блока 1 ОПОП специалитета. Данная дисциплина – это этап изучения лечебной физической культуры, основных способов поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Уровень начальной подготовки обучающегося для успешного освоения дисциплины

Знать анатомо-физиологические особенности систем органов; патофизиологические процессы в организме у лиц старше 18 лет в различные возрастные периоды.

Междисциплинарные связи элективной дисциплины (модуля по физической культуре и спорту:

1. Нормальная физиология.
 - Возрастно-половые особенности развития основных физических качеств и двигательных навыков.
 - Физиологические закономерности спортивной тренировки.
 - Основные физиологические константы спортсменов различных специальностей.
 - Энергозатраты организма при занятиях спортом.
2. Реабилитация.
 - Двигательная активность как важнейший фактор здорового образа жизни и активного долголетия.
 - Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек.
 - Принципы построения занятий оздоровительной физкультурой.
 - Основы техники безопасности и профилактики травматизма и заболеваний у занимающихся физической культурой и спортом.
 - Методы контроля и самоконтроля за состоянием организма при занятиях физическими упражнениями.
3. Гигиена.
 - Санитарно-гигиенические основы деятельности в сфере физической культуры и спорта.
 - Гигиенические нормы и требования к инвентарю и помещениям при занятиях физической культурой спортом.

4. Объем дисциплины составляет 0 з.е., 124 академических часа, в том числе 68 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, 56 часов самостоятельной работы обучающихся.

5. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: дебаты, разбор клинических случаев, участие в научно-практических конференциях и съездах, учебно-исследовательская работа студента, подготовка и защита рефератов, подготовка к клинико-практическим занятиям, самостоятельное освоение части теоретического материала.

Элементы, входящие в самостоятельную работу студента: подготовка к практическим занятиям, зачету, рефератов, работа с Интернет-ресурсами.

6. Формы промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация – в 6 семестре проводится трехэтапный курсовой зачет.

II. Учебная программа дисциплины

1. Содержание дисциплины

Учебная программа рабочей программы элективной дисциплины по физической культуре и спорту модуля лечебная физическая культура

1. Двигательная активность как важнейший фактор здорового образа жизни и активного долголетия.
2. Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек.
3. Принципы построения занятий оздоровительной физкультурой.
4. Основы техники безопасности и профилактики травматизма и заболеваний у занимающихся физической культурой и спортом.
5. Методы контроля и самоконтроля за состоянием организма при занятиях физическими упражнениями.
6. Система функциональной терапии (лечебная физическая культура)
7. Система «проприоцептивного нейромышечного облегчения»
8. Рефлекторные механизмы движения
9. ЛФК в ортопедии и травматологии
10. ЛФК в неврологии
11. ЛФК в эндокринологии
12. ЛФК в нейрохирургии
13. ЛФК в пульмонологии
14. ЛФК при заболеваниях ЖКТ
15. ЛФК в урологии, нефрологии
16. ЛФК при заболеваниях ССХ
17. ЛФК в акушерстве и гинекологии
18. Зачет

2. Учебно-тематический план

2. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Коды (номера) модулей (разделов) дисциплины и тем	Контактная работа обучающихся с преподавателем				Всего часов на контактную работу	Самостоятельная работа студента по подготовке к зачету	Самостоятельная работа студента, включая подготовку к зачету	Итого часов	Формируемые компетенции					Исползуемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости
	лекции	семинары	Клинико-практические занятия	лабораторные практикумы					УК-7						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.			2		2		4	6	+					Д, КС,Р	Т,С
2			2		2		3	5	+					Д, КС,Р	Т,Пр,ЗС,С
3			4		4		3	7	+					Д, КС,Р	Т,Пр,ЗС,С
4			4		4		3	7	+					Д, КС,Р	Т,Пр,ЗС,С
5			4		4		3	7	+					МГ,КС	Т,С, ЗС
6			4		4		3	7	+					Д, КС,Р	Т,Пр,ЗС,С
7			4		4		3	7	+					Д, КС,Р	Т,Пр,ЗС,С
8			4		4		3	7	+					Д, КС,Р	Т,Пр,ЗС,С
9			4		4		3	7	+					Д, КС,Р	Т,Пр,ЗС,С

10			4		4		3	7	+					Д, КС,Р	Т,Пр,ЗС,С
11			4		4		3	7						Д, КС,Р	Т,Пр,ЗС,С
12			4		4		3	7	+					Р,НПК УИРС	Т,Пр,ЗС,С
13			4		4		3	7	+					Д, КС,Р	Т,Пр,ЗС,С
14			4		4		3	7	+					Д, КС,Р	Т,Пр,ЗС,С
15			4		4		3	7	+					МГ,Р	С, Пр,ЗС
16			4		4		3	7	+					Д,Р	С, Пр,ЗС
17			4		4		3	7	+					Д, КС,Р	С, Пр,ЗС
Зачет			4		4		4	8	+						Т,Пр,ЗС
ИТОГО			68		68		56	124							

Список сокращений:

1. Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения: дебаты (Д), метод малых групп (МГ), разбор клинических случаев (КС), участие в научно-практических конференциях (НПК), учебно-исследовательская работа студента (УИРС), подготовка и защита рефератов (Р).
2. Формы текущего, в т.ч. рубежного контроля усвоения: Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада.

III. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

1. Оценочные средства для текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости

Примеры заданий в тестовой форме:

1. Положительные особенности лечебной физкультуры:

- 1) оказывает многофакторное профилактическое действие
- 2) противодействует процессу утомления
- 3) естественность и биологичность метода
- 4) отсутствие возрастных противопоказаний

(Эталон ответа: 1,3,4)

2. Принципы использования лечебной физической культуры:

- 1) адекватность назначения средств ЛФК клиническому и функциональному состоянию больного
- 2) постепенное увеличение физической нагрузки на занятиях ЛФК
- 3) обязательное использование отягощений и гантелей на всех занятиях ЛФК
- 4) системность и регулярность воздействия
- 5) индивидуальный подход в назначении средств ЛФК

(Эталон ответа: 1,2,4,5)

3. Формы лечебной физкультуры:

- 1) процедура лечебной гимнастики
- 2) физиотерапевтические процедуры
- 3) самостоятельные занятия
- 4) терренкур
- 5) утренняя гимнастика
- 6) прогулки, ходьба

(Эталон ответа: 1,3,4,5,6)

Критерии оценки тестового контроля

Из 50 предложенных заданий в тестовой форме студентом даны правильные ответы:

- 70% и менее - оценка «2»
- 71-80% заданий – оценка «3»
- 81-90% заданий – оценка «4»
- 91-100% заданий – оценка «5»

Примеры контрольных вопросов для собеседования:

- 1) Клинико-физиологическое обоснование применения физических упражнений.
- 2) ЛФК - задачи, методы
- 3) Особенности использования лечебной физической культуры.
- 4) Средства и формы лечебной физической культуры.
- 5) Классификация физических упражнений.
- 6) Особенности использования упражнений и массажа в различных возрастных группах.
- 7) Задачи лечебной физкультуры при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.
- 8) Показания и противопоказания к ЛФК

Критерии оценки ответов на вопросы по изучаемому материалу:

- «Зачтено» - обучающийся достаточно хорошо ориентируется в изучаемом материале без наводящих подсказок преподавателя.
- «Не зачтено» - обучающийся плохо ориентируется в учебном материале даже с помощью наводящих подсказок преподавателя.

Примеры ситуационных задач

Задача №1.

У мальчика 12 лет сколиоз 1-ой степени. Данные осмотра: определяется небольшая асимметрия лопаток, надплечий, треугольников талии; линия остистых отростков слегка искривлена; в положении больного лежа искривление линии остистых отростков сохраняется; на стороне искривления — надплечье выше другого. На рентгенограмме — угол Кобба (угол искривления) до 10°. Определяется торсия позвонков в виде небольшого отклонения остистых отростков от средней линии и асимметрия корней дужек.

Задание:

- какие средства ЛФК (основные и дополнительные) можно назначить ребенку с данной патологией;
- какие формы ЛФК можно назначить ребенку с данной патологией;

Эталон ответа:

- общеукрепляющие и специальные физические упражнения (симметричные/ассиметричные); массаж (сегментарно-рефлекторный, классический);
- утренняя гигиеническая гимнастика, процедура лечебной гимнастики, дозированная ходьба, лечебное плавание.

Задача №2.

У девушки 16 лет плоскостопие 2-ой степени. Жалобы на ноющие боли в области правой стопы при ходьбе, средней интенсивности, отек правой стопы. Со слов пациентки в течение месяца носила обувь на высоком каблуке 10 см. Данные осмотра: правая стопа отечна, кожные покровы в области стопы без патологических изменений, поперечный свод стопы упрощен, пальпация болезненна с внутренней стороны стопы, пассивные и активные движения ограничены в области голеностопного сустава из-за болезненности; в области левой стопы отек не выявлен, но поперечный свод стопы также упрощен, пальпация безболезненна, пассивные и активные движения в стопе не ограничены.

Задание:

- нужно ли использовать ЛФК при данной патологии;
- когда должны начинаться процедуры ЛФК;
- на что должна быть направлена лечебная гимнастика при данном заболевании.

Эталон ответа:

- применение ЛФК является неотъемлемой частью лечения данной патологии;
- ЛФК назначается после исчезновения болевого синдрома и признаков воспаления;
- лечебная гимнастика тренирует мышцы, укрепляет связочный аппарат, корригирует порочную установку костей стопы, формирует правильный стереотип ходьбы.

Критерии оценки по решению ситуационной задачи:

- «Зачтено» - студент хорошо понимает условие задачи и правильно отвечает на поставленные в ситуационной задаче вопросы (при этом могут допускаться малосущественные ошибки и неточности).
- «Не зачтено» - студент плохо понимает условие задачи, допускает существенные ошибки в ответах на поставленные вопросы и не может их исправить даже с подсказки преподавателя.

Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту
(практические навыки (умения) оцениваются в ходе рубежного контроля)

- Определять показания и противопоказания к использованию средств и методов лечебной физкультуры
- Определять показания и противопоказания к использованию средств и методов лечебной физкультуры у пациентов, нуждающихся в санаторно-курортном лечении.

- Использовать методы и средства физической культуры для поддержания двигательной активности и работоспособности.
- Подбирать комплексы лечебной гимнастики на различных этапах медицинской реабилитации.
- Определять необходимость назначения лечебной физкультуры у пациентов с различной патологией.

Критерии оценки освоения практических навыков и умений

«зачтено» - студент знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований. В работе у постели больного допускает некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

«не зачтено» - студент не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование пациента, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при формулировке диагноза заболевания.

Оценочные средства самостоятельной работы обучающегося

Темы для УИРС:

- Оценка эффективности ЛФК
- Оценка безопасности ЛФК
- Противопоказания к ЛФК
- Саногенетические механизмы при патологии нервной системы
- Средства укрепления здоровья
- Врачебный контроль в процессе выполнения физических нагрузок
- Физическая культура и спорт инвалидов
- ЛФК при гипертонической болезни

Кураторский лист

Ф.И.О. куратора _____ группа _____

Возраст пациента _____

Пол пациента _____

Дата рождения _____

Объективный статус: по органам и системам

Неврологический статус

Диагноз:

1.основной клинический (по классификации)

2.осложнения

3.сопутствующий

Шкала реабилитационной маршрутизации (ШРМ)

Реабилитационный прогноз

Реабилитационный потенциал

Реабилитационные цели

Реабилитационные задачи

Подпись куратора

Критерии оценки кураторского листа:

оценка 5 – написан правильно, замечаний по оформлению нет.

оценка 4 – имеются несущественные ошибки, замечаний по оформлению нет.

оценка 3 – написан неполно (диагноз написан неправильно, не выделены неврологические синдромы), имеются замечания по оформлению.

оценка 2 – написан с грубыми ошибками (отсутствуют разделы кураторского листа, неправильный топический и клинический диагнозы).

Критерии оценки УИРС

Зачтено: полное раскрытие темы в соответствии с современными представлениями.

Не зачтено: существенные ошибки при раскрытии темы, использование устаревших данных.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (зачет)

Критерии оценки промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (зачет)

Курсовой зачет построен по 3-х этапному принципу. Первый этап - оценка практических навыков; второй этап - решение 40 заданий: комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных; заданий закрытого типа на установление соответствия, заданий открытого типа; практико-ориентированных заданий; третий этап – решение ситуационной задачи и ответы на два контрольных вопроса.

Критерии оценки заданий комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных; заданий закрытого типа на установление соответствия, заданий открытого типа; практико-ориентированных заданий:

Из 40 предложенных заданий в тестовой форме студентом даны правильные ответы:

- 70% и менее - «не зачтено»

- 71% и более - «зачтено»

Критерии оценки освоения практических навыков и умений:

«зачтено» - студент знает основные положения методики выполнения обследования больного, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, выставляет диагноз заболевания и назначает лечение.

«не зачтено» - студент не знает методики выполнения обследования больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при формулировке диагноза заболевания и назначении лечения.

Критерии оценки за решение ситуационной задачи:

- оценка «отлично» ставится студенту, обнаружившему системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения профессиональных задач, владеющему научным языком, осуществляющему изложение программного материала на различных уровнях его представления, владеющему современными стандартами

диагностики, лечения и профилактики заболеваний, основанными на данных доказательной медицины;

- оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание программного материала;

- оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший достаточный уровень знания основного программного материала, но допустивший погрешности при его изложении;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, допустившему при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера.

Критерии оценки контрольного вопроса:

«зачтено» – студент подробно отвечает на вопрос, показывает знание стандартов диагностики и лечения по конкретному вопросу; знание топической диагностики и ее клинической интерпретации. Допускаются незначительные ошибки и неточности в знании стандартов диагностики и лечения (профилактики, реабилитации) по конкретному вопросу «не зачтено» – не владеет теоретическим материалом и делает грубые ошибки. Отсутствуют представления о стандартах ведения пациента, топической диагностике, этиопатогенетических механизмах развития той или иной патологии (в пределах конкретного вопроса для собеседования).

Критерии итоговой оценки за зачет:

Студент допускается к следующему этапу экзамена при условии успешного прохождения предыдущего этапа.

«зачтено» получает студент, успешно прошедший 3 этапа

«не зачтено» получает студент, не сдавший любой из этапов

Фонд оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций по итогам освоения дисциплины для каждой формируемой компетенции создается в соответствии с образцом, приведенным в Приложении № 1.

IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимый для освоения дисциплины:

а). Основная литература:

1. Медицинская реабилитация [Текст] : учебник / ред. А. В. Епифанов, Е. Е. Ачкасов, В. А. Епифанов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 672 с.
2. Физическая и реабилитационная медицина [Текст] : национальное руководство / ред. Г. М. Пономаренко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 688 с.
3. Физическая и реабилитационная медицина [Электронный ресурс] : национальное руководство / ред. Г. Н. Пономаренко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Национальные руководства")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436066>

б). Дополнительная литература:

1. Спортивная медицина [Текст] : национальное руководство / ред. С. П. Миронов, Б. А. Поляев, Г. А. Макарова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1184 с.
2. Пенину, Ж. Мышечное напряжение. От диагностики к лечению [Текст] : пер. с фр. / Жиль Пенину, Серж Тикса ; ред. М. Б. Цыкунов. – Москва : МЕДпресс-информ, 2012. – 368 с.

3. Осипов, В. Г. Мягкие корригирующие техники мануальной терапии [Текст] : учебно-методическое пособие / Тверской гос. мед. ун-т ; В. Г. Осипов, И. А. Острей. – Тверь : ТГМУ, 2015. – 71 с.
4. Спортивная медицина [Электронный ресурс] : национальное руководство / ред. С. П. Миронов, Б. А. Поляев, Г. А. Макарова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – (Серия "Национальные руководства"). – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422328.html>

2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Проведение функциональной пробы с дозированной физической нагрузкой и оценка ее результатов [Текст] : методические рекомендации для преподавателей / Тверской гос. мед. ун-т ; сост. В. Г. Осипов, А. Ф. Бармин, В. М. Крутикова. – Тверь : [б. и.], 2015. – 20 с.

3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений (www.informuo.ru);
Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;
Информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);
База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)
Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;
Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>;
Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru/>;
Электронный образовательный ресурс Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Office 2016:
 - Access 2016;
 - Excel 2016;
 - Outlook 2016;
 - PowerPoint 2016;
 - Word 2016;
 - Publisher 2016;
 - OneNote 2016.
2. ABBYY FineReader 11.0
3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС
4. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV TestOfficePro
5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения 3KL»
6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS
7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Рукоконтекст»
8. Справочно-правовая система Консультант Плюс

4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar (mbasegeotar.ru)
3. Электронная библиотечная система «elibrary» (<https://www.elibrary.ru/>)

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для самостоятельной работы студентов по темам (УМК. Электронная форма):

1. Двигательная активность как важнейший фактор здорового образа жизни и активного долголетия.
2. Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек.
3. Принципы построения занятий оздоровительной физкультурой.
4. Основы техники безопасности и профилактики травматизма и заболеваний у занимающихся физической культурой и спортом.
5. Методы контроля и самоконтроля за состоянием организма при занятиях физическими упражнениями.
6. Система функциональной терапии (лечебная физическая культура)
7. Система «проприоцептивного нейромышечного облегчения»
8. Рефлекторные механизмы движения
9. ЛФК в ортопедии и травматологии
10. ЛФК в неврологии
11. ЛФК в эндокринологии
12. ЛФК в нейрохирургии
13. ЛФК в пульмонологии
14. ЛФК при заболеваниях ЖКТ
15. ЛФК в урологии, нефрологии
16. ЛФК при заболеваниях ССХ
17. ЛФК в акушерстве и гинекологии
18. Кураторский лист

V. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Приложение № 2

VI. Научно-исследовательская работа студента

1. Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях современной отечественной и зарубежной неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики;
2. Участие в проведении научных исследований согласно ежегодного плана кафедры по НИР студентов
3. Подготовка и выступление с докладом на конференции; подготовка к публикации статьи, тезисов

VII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

Приложении № 3

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций
по итогам освоения дисциплины**

Универсальная компетенция УК-7

Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Задания комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных

Задание 1

- 1) Поднимание ног и таза лежа на спине
- 2) Повороты и наклоны туловища
- 3) Сгибание и разгибание рук в упоре лежа
- 4) Приседания

Ответ: 3

Обоснование: данные упражнения из предложенных максимально задействуют мышцы рук

Задание 2

Мощность тренирующей нагрузки в основном периоде велотренировки в процентах от порогового уровня (толерантности) составляет

- 1) 20-30%
- 2) 30-40%
- 3) 40-50%
- 4) 50-70%

Ответ: 4

Обоснование: больше 70% темповая нагрузка, а ниже 50% легкая и не дает тренирующего эффекта

Задание 3

Допустимый в лечебной физкультуре угол подъема на терренкуре составляет

- 1) до 25 градусов
- 2) до 40 градусов
- 3) до 55 градусов

Ответ: 1

Обоснование: Приказ Минздрава № 100н от 2020 г. "О порядке организации ЛФК"

Задания закрытого типа на установление соответствия

Задание 1

Установите соответствие между методами поддержания физической подготовленности и их вкладом в профессиональную деятельность врача ЛФК

каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца.

Методы		Вклад в деятельность	
а	Регулярные кардиотренировки	1	Повышение выносливости для длительной работы с пациентами
б	Силовые упражнения	2	Улучшение осанки и профилактика болей в спине
в	Йога и стретчинг	3	Развитие силы для демонстрации упражнений пациентам
г	Функциональный тренинг	4	Тренировка баланса для безопасной работы в зале ЛФК
д	Интервальные тренировки	5	Адаптация к нагрузкам при проведении групповых занятий

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

а	б	в	г	д
1	3	2	4	5

Задание 2

Соотнесите физические качества с их значением для социальной и профессиональной деятельности врача ЛФК.

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Физические качества		Значение	
а	Выносливость	1	Возможность вести активный образ жизни
б	Гибкость	2	Способность корректно демонстрировать упражнения
в	Координация	3	Устойчивость к утомлению при длительном рабочем дне
г	Сила	4	Предотвращение травм при перемещении пациентов

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

а	б	в	г
3	2	4	1

Задание 3

Сопоставьте принципы ЛФК с их применением в личной практике врача.

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Принципы ЛФК		Применение	
а	Постепенность нагрузки	1	Планирование отдыха между тренировками для восстановления
б	Индивидуализация	2	Выбор упражнений с учетом личных противопоказаний.
в	Систематичность	3	Ежедневная утренняя зарядка
г	Доступность	4	Начало тренировок с минимальной сложности

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

а	б	в	г
4	2	3	1

Задания закрытого типа на установление последовательности

Установите последовательность периодов лечебного применения физических упражнений

1.	Мобилизация физиологических механизмов для борьбы с болезнью и формирование временных компенсаторных механизмов
2.	Завершение периода реконвалесценции
3.	Обратное развитие изменений, вызванных болезнью, и формирование стойких компенсаций

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо

1	3	2
---	---	---

Задание 2

Установите последовательность периодов лечебного применения физических упражнений при травмах опорно-двигательного аппарата

1.	До образования неплотной костной мозоли при переломах
2.	Тренировочный
3.	Общее укрепление организма и улучшение функций внутренних органов

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо

1	3	2
---	---	---

Задание 3

Установите последовательность лечебных гимнастических упражнений при недостаточности кровообращения 1 ст.

1.	Упражнения для корпуса попеременно с двигательными упражнениями в ИП сидя
2.	Элементарные упражнения для конечностей и дыхательные упражнения
3.	Элементарные упражнения для конечностей в исходном положении (ИП) сидя
4.	Упражнения в ограниченном сопротивлении или с гантелями

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо

3	1	2	4
---	---	---	---

Задания открытой формы

Дополните

1. Сколиоз - это искривление позвоночника во _____ плоскости с торсией тел позвонков.
2. Принцип _____ в личных тренировках врача ЛФК предполагает увеличение нагрузки поэтапно, чтобы избежать переутомления.
3. При лечении диафизарных переломов упражнения общетонизирующего действия применяю в _____ периоде

Практико-ориентированные задания

Задание 1

1. Какие два физических качества необходимо улучшить?
2. Какие два вида тренировок включить в личный график?

Врач ЛФК проводит групповое занятие для пациентов с артритом, но к концу тренировки чувствует одышку и слабость.

Эталон ответа:

1. Общая выносливость и дыхательная эффективность.
2. Кардиотренировки (например, ходьба) и дыхательные упражнения (диафрагмальное дыхание).

Задание 2

1. Какие два принципа ЛФК были нарушены?
2. Какие два действия предпринять для восстановления?

Врач ЛФК, демонстрируя приседания, почувствовал резкую боль в колене. Ранее игнорировал разминку.

Эталон ответа:

1. Постепенность нагрузки и обязательная разминка.
2. Исключить нагрузку на колено и начать курс упражнений на стабилизацию сустава (например, «стенд-апы» с опорой).

Задание 3

1. Какие два принципа ЛФК нарушил врач, что привело к осложнению?
2. Какие два метода лечения необходимо включить в острый период?

Врач ЛФК, 32 года, проводил мастер-класс по реабилитации после эндопротезирования тазобедренного сустава. Во время демонстрации упражнения «мостик» почувствовал острую боль в пояснице, иррадиирующую в правую ногу. В анамнезе — периодические боли в спине, которые игнорировал. На МРТ: грыжа

межпозвонкового диска L4-L5, компрессия корешка S1. Пациент временно не может наклоняться вперед, отмечает онемение в стопе.

Эталон ответа:

1. Индивидуализация (игнорирование собственного болевого синдрома) и постепенность (резкая нагрузка на неподготовленные мышцы).
2. Медикаментозная терапия: НПВС + миорелаксанты, физиотерапия (например: лазеротерапия)
3. Упражнения с осевой нагрузкой (например, становая тяга), глубокие наклоны вперед («складка»).

Ситуационные задачи

Задача 1

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

Задание

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

Эталон ответа

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

Задача 2

Инструктор-методист поводит индивидуальное занятие ЛФК с пациентом Ф, 45 лет, с диагнозом: посттравматическая сгибательная контрактура коленного сустава. При этом 1-ый период занятия составляет 30% от общего времени занятия, 2-ой период составляет 40%, 3-ий период составляет 30%.

Задание

1. Правильно ли, что инструктор-методист проводит индивидуальные занятия ЛФК с данным пациентом?
2. Правильно ли инструктор-методист распределяет время на периоды занятия ЛФК?
3. Как называются периоды занятия ЛФК?
4. Распределите процентное соотношение времени по периодам занятия ЛФК?

Эталон ответа

1. да, правильно.
2. нет, неправильно.

3. подготовительный (вводная часть), основной, заключительный.
4. подготовительный – 15%, основной – 70%, заключительный – 15%.

Задача 3

Больной Н., 46 лет, поступил в кардиологическое отделение с жалобами на боли в области сердца колющего характера, иррадиирующие под левую лопатку, одышку, слабость. Анамнез болезни: болен в течение года. Периодически беспокоили боли в области сердца колющего характера, возникающие после эмоционального перенапряжения. Лечился амбулаторно. При болях применял валидол. В последние 2 недели характер болей изменился. Они стали более интенсивными, появилась иррадиация под левую лопатку, одышку, слабость. Применение валидола болей не купировало. Машиной скорой помощи доставлен в больницу. Объективно: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы бледные. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При перкуссии границы сердца расширены влево, при аускультации тоны глухие, ритм правильный, шумов нет. ЧСС 86 уд./мин., АД 140/90 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации, печень не увеличена. ЭКГ: ритм синусовый, регулярный, ЧСС 86 уд./минуту, ЭОС не отклонена, в отведениях I, II, III, aVL, aVF, V5, V6 подъем ST > 2 мм. Заключение: нарушение кровоснабжения по передне-боковой и задней стенок левого желудочка. Диагноз: ИБС, острый обширный крупноочаговый инфаркт миокарда передне-боковой и задней стенок левого желудочка.

Задание

1. На какой день данному больному можно назначить ЛФК.
2. Какие физические упражнения в этот период противопоказаны.
3. Назовите задачи лечебной гимнастики данного режима.

Эталон ответа

1. Лечебную физкультуру (ЛФК) можно начинать со 2-3 суток пребывания в стационаре при условии стабильного состояния пациента (отсутствие повторных болей, устойчивые показатели АД и ЧСС, отсутствие признаков сердечной недостаточности, нарушений ритма или проводимости). Это соответствует палатно-постельному режиму (режим Ib) раннего реабилитационного периода.
2. Упражнения с выраженным статическим усилием (изометрические).
Упражнения, вызывающие выраженное повышение внутрибрюшного давления.
Резкие движения (быстрые махи, повороты туловища, рывки).
Упражнения, выполняемые в исходном положении стоя или сидя без опоры спиной в первые дни (акцент делается на ИП лежа).
Активные движения нижними конечностями против значительного сопротивления.
3. Профилактика осложнений длительного постельного режима: борьба с гипостатической пневмонией, тромбоэмболиями (ТЭЛА, тромбоз глубоких вен), атонией кишечника, мышечной слабостью.
Улучшение периферического кровообращения и венозного оттока.
Улучшение функции внешнего дыхания, профилактика застойных явлений в легких.
Нормализация нервно-психического тонуса пациента, снижение тревожности.
Щадящая тренировка кардиореспираторной системы: постепенная адаптация сердечно-сосудистой системы к минимальным физическим нагрузкам.
Подготовка к расширению режима активности (переходу к следующему этапу ЛФК - режиму II, палатному).
Обучение пациента навыкам самообслуживания в пределах постели (прием пищи, умывание) с минимальной нагрузкой.

Справка

о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины
 Элективная дисциплина по физической культуре и спорту
 (модуль лечебная физическая культура)

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебные помещения: ул.Бакунина, д.15, Санкт-Петербургское шоссе, д.115, корпус 1, ул.Советская, д.4	Персональный компьютер, проектор, таблицы
2	Аудитория №3, ул.Советская, д.4	Персональный компьютер, проектор, таблицы

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Лист регистрации изменений и дополнений на _____ учебный год
в рабочую программу дисциплины (модуля, практики)

(название дисциплины, модуля, практики)
для обучающихся _____ курса,

специальность: _____
(название специальности)

форма обучения: очная/заочная

Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины рассмотрены на заседании
кафедры «___» _____ 202__ г. (протокол № ___)

Зав. кафедрой _____ (ФИО)

подпись

Содержание изменений и дополнений

№ п/п	Раздел, пункт, номер страницы, абзац	Старый текст	Новый текст	Комментарий
1.				
2.				
3.				