

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького
Кафедра медицинской реабилитации, ЛФК и нетрадиционной
медицины**

УТВЕРЖДЕНО:

И.о. ректор, член-корр, профессор

 Г.А. Игнатенко

«05» сентября 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ПО
НАПРАВЛЕНИЮ 30.06.01 «ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА»
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.11 «ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА,
СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА, ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА,
КУРОРТОЛОГИЯ И ФИЗИОТЕРАПИЯ»**

Донецк
2017

Рабочая программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина», специальность 14.03.11 «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия».

Разработчики:

Зав. кафедрой медицинской реабилитации,
ЛФК и нетрадиционной медицины, доцент _____ И.Р. Швиренко

Профессор кафедры медицинской реабилитации,
ЛФК и нетрадиционной медицины, доцент _____ А.А. Лыков

Доцент кафедры медицинской реабилитации,
ЛФК и нетрадиционной медицины, доцент _____ Е.С. Поважная

Рекомендована к утверждению на заседании кафедры медицинской реабилитации,
ЛФК и нетрадиционной медицины.

протокол заседания
от « ____ » _____ 2017 г. № ____

Заведующий кафедрой _____ Швиренко И.Р.

Утверждено Ученым советом Университета

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2017 г.

Председатель Ученого совета _____ Г.А. Игнатенко
(подпись)

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Цель изучения дисциплины «восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия» состоит в овладении знаниями методологических, клинических и медико-социальных основ медицинских наук, а также в углубленном изучении теоретических и методологических основ восстановительной медицины (медицинской реабилитации) и формировании умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности.

Задачами изучения дисциплины являются:

- приобретение аспирантами знаний по особенностям протекания восстановительных процессов в процессе предупреждения, лечения, медицинской реабилитации и профилактики заболеваний у больных, физкультурников и спортсменов;
- формирование у аспиранта умений в освоении и применении новейших технологий и методик восстановления здоровья, компенсации нарушенных или утраченных функций, выявления и активизации компенсаторных возможностей организма, формирующих профессиональные компетенции врача и способного успешно решать свои профессиональные задачи;
- приобретение аспирантами знаний, обучение методологии, основным формам и методам, формирование навыков и умений научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;

Аспирант должен **знать**:

- основную нормативную документацию, регламентирующую работу врача-физиотерапевта, врача лечебной физкультуры и спортивной медицины;
- механизмы действия и особенности применения природных и искусственных физических факторов, дозированной физической нагрузки;
- этиологию, патогенез, клинику, диагностику, лечение, профилактику и общие основы медицинской реабилитации предпатологических состояний и заболеваний при нерациональной физической нагрузке у больных, физкультурников и спортсменов;
- принципы оказания больным первой врачебной помощи при возникновении неотложных состояний;
- основы доказательной медицины и статистического анализа в медицине;
- принципы организации научно-исследовательской работы;
- теоретические основы научно-педагогической деятельности.

Аспирант должен уметь:

- провести клинические и клинико-инструментальные исследования и дать оценку состояния здоровья человека, в соответствии с поставленным диагнозом разработать мероприятия по его восстановлению, сохранению и укреплению;
- разработать программу медицинской реабилитации больных, физкультурников и спортсменов с использованием медикаментозных, природных и искусственных физических факторов, дозированной физической нагрузки;
- своевременно определить симптомы и синдромы, требующие оказания неотложной помощи и оказать ее;
- работать с отечественной и зарубежной литературой, электронными ресурсами;
- организовать и провести научно-исследовательскую и научно-педагогическую работу по проблемам восстановительной (медицинской реабилитации) и спортивной медицины, лечебной физкультуры, курортологии и физиотерапии.

Аспирант должен владеть:

- методами клинического и клинико-инструментального исследования, ведения медицинской учетно-отчетной документации;
- методикой оценки состояния здоровья и техникой проведения медицинских реабилитационных мероприятий у больных, физкультурников и спортсменов;
- принципами доказательной медицины;
- навыками составлением обзора на основании анализа отечественной и зарубежной литературы;
- комплексом научно-методологических знаний, необходимых для организации эффективной научно-исследовательской деятельности;
- основными формами и методами научно-педагогической деятельности.

2. Учебно-тематический план освоения дисциплины

2.1. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Теоретические основы восстановительной медицины (медицинской реабилитации).

Современные представления и концепция развития восстановительной медицины – медицинской реабилитации (МР). История развития реабилитации.

Медицинские, психологические, социально-экономические аспекты реабилитации.

Медицинская реабилитация: цели и задачи, основные принципы применения, средства, формы и методы. Структура и назначение реабилитационной службы. Формы работы. Законодательные и основные регламентирующие документы. Организация реабилитационной службы в ДНР.

Классификация реабилитационных факторов. Общие показания и противопоказания к назначению восстановительного лечения.

Современные представления и концепция применения преформированных и природных физических факторов (физиотерапия и курортология), дозированной физической нагрузки (лечебная физкультура (ЛФК) – физическая реабилитация), как основных физических реабилитационных факторов в восстановительной медицине.

Основные принципы применения физических реабилитационных факторов. Современные представления о механизмах действия физических реабилитационных факторов на состояние здоровья человека. История развития физиотерапии и курортологии, ЛФК – физической реабилитации.

Теория функциональных систем П.К.Анохина. Роль первичной функциональной системы в реализации лечебного, восстановительного и профилактического действия физических реабилитационных факторов. Межсистемные взаимодействия. Резервы функциональных систем и методы их количественной оценки.

Патологическая физиология функциональных систем. Современные представления о патогенезе и развитии соматических заболеваний (болезни пищеварительной системы, сердца и сосудов, обмена веществ, мочевыделительной системы, опорно-двигательного аппарата, нервной системы, болезней детского организма).

Стресс и его роль в жизни. Механизмы формирования стресса. Стрессиндуцирующие и стресслимитирующие системы. Адаптация и механизмы ее развития. Адаптивная саморегуляция функций и процессы саногенеза. Концепции стресса и адаптации в медицинской реабилитации, их место в изучении механизма действия физических реабилитационных факторов. Хронобиология. Циркадные и циркадианные ритмы. Онтогенетические особенности функционирования систем организма. Особенности влияния физических реабилитационных факторов в процессе старения организма.

Форма текущего контроля: собеседование.

Тема 2. Физиотерапия.

Физиотерапия – главная часть медицинской реабилитации. Современная

концепция развития физиотерапии. Цели и задачи физиотерапии. Основные принципы физиотерапии и курортологии. История развития науки физиотерапии и курортологии. Классификация физических факторов. Современные представления о механизмах действия природных и преформированных факторов. Общие показания и противопоказания к назначению физиотерапии.

Понятие об электротерапии. Классификация электропроцедур. Физическая характеристика электрического тока. Аппаратура, генерирует гальванический ток. Механизмы действия постоянного электрического тока на организм. Эффекты лечебного действия электрического тока. Показания и противопоказания к использованию гальванизации. Техника отпуска процедур. Понятие об основных методиках гальванизации. Дозировка.

Физическая характеристика диадинамического, синусоидально-модулированного, флюктуирующего тока. Механизмы действия импульсного электрического тока на организм. Эффекты лечебного действия импульсного электрического тока. Показания и противопоказания. Техника отпуска процедур. Понятие об основных методиках диадинамотерапии, амплипульстерапии, флюктуоризации. Дозировка.

Физическая характеристика постоянного прямоугольного тока. Механизмы действия электросна на организм больного. Эффекты лечебного действия электросна. Показания и противопоказания к использованию фактора. Техника отпуска процедур. Дозировка.

Физическая характеристика переменного тока. Механизмы действия искрового разряда на организм больного. Эффекты лечебного действия дарсонвализации и ультратонтерапии. Показания и противопоказания. Техника отпуска процедур. Методики. Дозировка.

Физическая характеристика электрического поля. Механизмы действия переменного электрического поля УВЧ на организм больного. Эффекты лечебного действия УВЧ-терапии. Показания и противопоказания к использованию фактора. Техника отпуска процедур. Методики. Дозировка.

Физическая характеристика постоянного электрического поля. Механизмы действия франклинизации на организм больного. Эффекты лечебного действия. Показания и противопоказания. Техника отпуска процедур. Методики. Дозировка.

Физическая характеристика магнитного поля. Механизмы действия индуктотермии, магнитотерапии на организм больного. Эффекты лечебного действия. Показания и противопоказания. Техника отпуска процедур. Методики. Дозировка.

Физическая характеристика электромагнитного поля СВЧ- и

КВЧ-диапазона. Механизмы действия микроволновой терапии на организм больного. Эффекты лечебного действия. Показания и противопоказания. Техника отпуска процедур. Методики. Дозировка.

Физическая характеристика электромагнитного поля оптического диапазона. Механизмы действия инфракрасного, видимого, ультрафиолетового излучения. Эффекты лечебного действия. Показания и противопоказания. Техника отпуска процедур. Методики. Дозировка.

Физические основы действия когерентного, монохроматического, поляризованного узконаправленного потока электромагнитного излучения (лазера). Механизмы действия лазерного излучения на организм. Эффекты лечебного действия. Показания и противопоказания. Техника отпуска процедур. Понятие об основных методиках лазерной терапии. Дозировка.

Физические основы действия ультразвука. Механизмы действия ультразвуковых колебаний на организм. Эффекты лечебного действия терапевтического ультразвука. Показания и противопоказания. Техника отпуска процедур. Понятие об основных методиках ультразвуковой терапии. Дозировка.

Физические особенности сред-теплоносителей. Классификация теплотерапии. Механизмы действия парафина, озокерита, пелоидов на организм больного. Эффекты лечебного действия теплопроцедур. Показания и противопоказания. Основные методики. Дозировка.

Физические особенности криотерапии. Классификация криотерапии. Механизмы действия холода на организм. Эффекты лечебного действия. Показания и противопоказания. Основные методики. Дозировка.

Физические особенности пресной и минеральной воды. Формула Курлова. Классификация терапии водой. Механизмы действия пресной и минеральной воды на организм больного. Эффекты лечебного действия. Показания и противопоказания к использованию пресной и минеральной воды. Основные методики. Дозировка.

Классификация, этиология, патогенетические синдромы при гипертонической болезни и атеросклерозе. Патофизиология синдромов. Зоны влияния физическими факторами при синдромах. Принципы физиотерапевтического лечения гипертонической болезни и атеросклероза. Показания и противопоказания. Основные методики лечения данных заболеваний. Составление физиотерапевтических комплексов. Классификация, этиология, патогенетические синдромы при воспалительных заболеваниях дыхательных путей и бронхиальной астмы. Принципы физиотерапевтического лечения бронхита, пневмонии, бронхиальной астмы. Показания и противопоказания. Основные методики лечения данных заболеваний.

Классификация, этиология, патогенетические синдромы при колитах,

гепатитах, холециститах, дискинезии желчевыводящих путей. Патология синдромов. Зоны влияния физическими факторами при синдромах. Принципы физиотерапевтического лечения заболеваний кишечника, печени и желчевыводящих путей. Показания и противопоказания. Основные методики лечения данных заболеваний. Классификация, этиология, патогенетические синдромы при гастритах и язвенной болезни.

Классификация, этиология, патогенетические синдромы при ревматизме, склеродермии, СКВ. Патология синдромов. Зоны влияния физическими факторами при синдромах. Принципы физиотерапевтического лечения коллагенозов. Показания и противопоказания. Основные методики лечения данных заболеваний.

Физиотерапия (ФТ) ушибов и растяжений связок. Методы в лечении вывихов и переломов. Физиотерапия гнойных заболеваний костей, мышц, суставов. ФТ после операций на суставах. Физиотерапия травматических повреждений связочного аппарата. Физиотерапия заболеваний вен и артерий, лимфатических сосудов. Методы в лечении гнойных и воспалительных процессов. Физиотерапия ожогов и отморожений. ФТ послеоперационных осложнений. Физиотерапия заболеваний заднего прохода и прямой кишки. Физиотерапия врожденных дисплазий. Методы в лечении аномалий мышечно-сухожильного аппарата. ФТ врожденных заболеваний суставов. ФТ после восстановительных операций на крупных суставах. ФТ заболеваний мышц, сухожилий, апоневрозов.

Классификация заболеваний суставов. Этиология и патогенез заболеваний. Принципы физиотерапии синдрома воспалительных явлений, иммунологических, метаболических, гиперпластических нарушений. Физические факторы в лечении артроза, неспецифического артрита, подагрического артрита.

Физиотерапия острого и хронического нефрита и пиелита. Физические методы в лечении нефрозов. ФТ мочекаменной болезни, острого и хронического цистита, уретрита. ФТ острого и хронического простатита. Методы ФТ в лечении послеоперационных осложнений.

Классификация болезней лор-органов. Этиология, патогенетические синдромы при воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей. Патология синдромов. Зоны влияния физическими факторами при синдромах. Принципы ФТ ларингита, ринита, фарингита. Основные методики лечения данных заболеваний.

Классификация глазных болезней. Методики ФТ заболеваний век и слезных органов. ФТ заболеваний конъюнктивы, роговой оболочки и склеры. ФТ заболеваний хрусталика, сетчатой оболочки, зрительного нерва.

Этиопатогенез, классификация клинических синдромов в акушерской и перинатальной патологии, возможные осложнения при этой патологии и их особенности протекания. Особенности методики ФТ в акушерской практике. Физиопрофилактика беременности и родов. ФТ ранних и поздних токсикозов беременности. ФТ в послеродовом периоде.

Классификация, этиология, патогенетические синдромы при заболеваниях с нарушением менструальной функции. Патофизиология синдромов. Принципы ФТ дисфункциональных маточных кровотечений, аменореи, гипоменструального синдрома, воспаления. Основные методики лечения данных заболеваний. Классификация, этиология, патогенетические синдромы при бесплодии. Принципы и методики ФТ бесплодия у женщин.

Этиопатогенез, классификация клинических синдромов остеохондроза, возможные осложнения при этой патологии и их особенности протекания. Механизм действия основных и дополнительных методов ФТ при лечении остеохондроза. Показания и противопоказания к назначению ФТ при данной патологии. Особенности методик ФТ при остеохондрозе.

Классификация, этиология, патогенетические синдромы при заболеваниях и травмах ЦНС и периферической нервной системы. Принципы ФТ заболеваний ЦНС. Основные методики лечения данных заболеваний.

Принципы и особенности ФТ в педиатрии. Принципы ФТ ревматизма, пороков сердца, заболеваний органов дыхания, суставов, позвоночника, почек и мочевыводящих путей, болезней эндокринной и нервной систем у детей и подростков. Показания и противопоказания. Основные методики лечения данных заболеваний.

Форма текущего контроля: собеседование.

Тема 5. Курортология

Теоретические основы курортологии, как науки о лечебном применении естественных природных физических факторов. Принципы рефлекторного и сегментарно-рефлекторного действия физических факторов. Значение центральных механизмов регулирования действия физических факторов на организм. Общее и местное воздействие физических факторов. Значение исходного функционального состояния организма. Особенности применения физических факторов в педиатрии.

Курорт. Определение: Значение курортов в лечении больных, профилактике и реабилитации. Курортные ресурсы и их основная характеристика. Климатические факторы. Определение. Основные физические характеристики климато- и погодообразующих факторов. Основные климатогеографические зоны. Влияние климатических факторов на организм

людей. Влияние сезонных и суточных изменений в метеопогодных условиях. Фронты погод и метеопатические реакции практически здоровых и больных людей. Основные методы климатотерапии. Принципы дозирования и дозиметрия климатических факторов. Эквивалентно-эффективные температуры. Ландшафт курорта. Определение. Основные виды ландшафта. Физические характеристики местности. Связь ландшафта с климатическими факторами. Значение ландшафта в общем комплексе воздействия природных курортов на организм здорового и больного человека.

Лечебные минеральные воды как фактор профилактики и лечения, в том числе восстановительного. Определение. Происхождение минеральных вод. Основные типы вод. Классификация минеральных вод подземного происхождения. Формула Курлова. Санитарно-бактериологический анализ. Особенности лечебного действия в зависимости от физико-химической характеристики минеральных вод. Распространенность месторождений лечебных минеральных вод в стране по главнейшим их типам. Методики лечебного применения минеральных вод. Применение натуральных лечебных и лечебно-столовых минеральных вод вне курортов.

Лечебные грязи. Определение. Происхождение лечебных грязей. Главные месторождения лечебных грязей в стране. Физические и химические характеристики лечебных грязей. Органический субстрат в лечебных грязях и его происхождение. Основные типы курортов и их классификация.

Курортные учреждения. Санатории, определение, подразделение по месту расположения, по возрастным категориям лиц, лечащихся, клиническому профилю. Организация лечения в санатории. Особенности санаторного лечения. Отбор и направление больных на санаторно-курортное лечение, показания и противопоказания.

Роль курортных, естественных и переформированных физических факторов в профилактике заболеваемости и оздоровления контингентов, направленных в санаторий-профилакторий.

Форма текущего контроля: собеседование.

Тема 3. Лечебная физическая культура (физическая реабилитация).

Понятие «лечебная физкультура» (ЛФК). Современные представления и концепция применения дозированной физической нагрузки: переход от ЛФК к физической реабилитации (ФР) в системе восстановительного лечения – медицинской реабилитации. История развития ЛФК и ФР.

Цели, задачи и содержание ФР. Физическая реабилитация, как составная часть здравоохранения. Связь ФР с клиническими дисциплинами: терапией, хирургией, акушерством и гинекологией, педиатрией и др.

Основные принципы применения реабилитационных факторов, связанных с физической нагрузкой. Механизмы лечебного, реабилитационного и профилактического действия физической нагрузки на организм больного. Особенности метода ЛФК – активное участие больного в лечебном процессе. Тренировка общая и специальная, основные пути влияния физических упражнений на организм больного.

Средства, формы и методы ФР. Основные средства ФР. Режимы двигательной активности. Показания к назначению двигательных режимов на стационарном, санаторном и амбулаторно-поликлиническом этапах реабилитации, их задачи и содержание. Физические упражнения: классификация, формы, методы и особенности применения. Гимнастический метод: показания и противопоказания к назначению лечебной гимнастики (ЛГ).

Дополнительные средства ФР. Естественные факторы природы (средства закаливания), механотерапия: основные понятия, принципы, показания и противопоказания к применению. Основы лечебного массажа. Оборудование и санитарно-гигиенические требования к массажному кабинету. Виды массажа. Показания и противопоказания к назначению массажа. Механизмы лечебного действия массажа на организм. Основные приемы массажа.

Показания и противопоказания к назначению ФР при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Задачи и особенности методики ФР при ишемической болезни сердца, инфаркте миокарда. Задачи и особенности методики ЛГ при гипертонической болезни и гипотензии. МР вегетативной дисфункции. Показания и противопоказания к назначению средств ФР при бронхолегочной патологии. Задачи и особенности методики ЛГ при остром и хроническом бронхите и пневмонии с перечнем специальных упражнений. Задачи и особенности методики ЛГ при бронхиальной астме. Показания и противопоказания к назначению средств ФР при заболеваниях органов пищеварения. Задачи и особенности методики ЛГ при хроническом гастрите и язвенной болезни двенадцатиперстной кишки с перечнем специальных упражнений. Показания и противопоказания к назначению средств ФР при нарушениях обмена веществ. Особенности методик ЛГ при ожирении и сахарном диабете. ФР при ревматическом и ревматоидном артериитах. Принципы организации трудовой реабилитации больных.

МР при травмах и деформациях опорно-двигательного аппарата. Анатомо-биомеханические особенности опорно-двигательного аппарата и влияние на него физических упражнений и массажа. Общие принципы организации МР и особенности методики применения физических упражнений при травмах и ортопедических заболеваниях.

Показания и противопоказания к назначению ФР в хирургии. Задачи и

особенности методики ЛГ в предоперационный и послеоперационный периоды при оперативных вмешательствах на органах брюшной полости в зависимости от двигательного режима и течения послеоперационного. Задачи и особенности методики ЛГ в предоперационный и послеоперационный периоды при оперативных вмешательствах на органах грудной полости в зависимости от двигательного режима и течения послеоперационного периода. Показания и противопоказания к применению средств ФР при ортопедических нарушениях у детей. Особенности методики ЛГ при плоскостопии, нарушениях осанки и сколиозе в зависимости от его степени. Особенности методики и специальные упражнения при врожденной мышечной кривошеи, врожденном вывихе бедра.

Основные принципы ФР в акушерстве и гинекологии. Механизмы действия физических упражнений на организм беременной женщины. Особенности методики ЛГ во время беременности в зависимости от срока беременности. Методика ЛГ в родах и в послеродовом периоде при самостоятельном и оперативном родоразрешении. Механизм действия физических упражнений при гинекологических заболеваниях. Методика ЛГ при полостных гинекологических операциях. Особенности методики в раннем и отдаленном послеоперационном периодах. Методика ЛГ при пластических гинекологических операциях.

ФР при различных заболеваниях у детей. Общие основы применения ФР при заболеваниях детского возраста. Влияние средств ФР на детский организм. Механизм лечебного действия. Средства ФР, спортивные виды физических упражнений, подвижные игры, массаж. Основы методики ЛГ в детском возрасте. Элементы ЛГ в режиме дня. Организация ФР в детской больнице. Документация, планирование и учет.

ФР при заболеваниях органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, при расстройствах обмена веществ и заболеваниях желудочно-кишечного тракта у детей. Клинико-физиологическое обоснование применения ЛГ в комплексной реабилитации травм у детей.

ФР при неврологических заболеваниях у детей. ЛГ при детских церебральных параличах. ФР при ортопедических заболеваниях в детском возрасте: при дефектах осанки, при сколиозе. ЛГ при плоскостопии, косолапости и кривошее.

Форма текущего контроля: собеседование.

Спортивная медицина. Цели, задачи и содержание спортивной медицины. Составные части спортивной медицины. Спортивная медицина как составная часть здравоохранения. Влияние занятий физической культурой и спортом на функциональное состояние систем организма. Особенности

медицинского обследования лиц, занимающихся физической культурой и спортом. Виды врачебных наблюдений. Особенности врачебного контроля за лицами разного пола и возраста. Оценка условий, организации и методики проведения занятий физическими упражнениями. Методика комплексного врачебного обследования физкультурников и спортсменов, виды врачебных обследований. Особенности сбора общего и спортивного анамнеза. Особенности общего врачебного осмотра органов и систем. Анализ и оценка данных перкуссии и аускультации спортсменов. Физиологические критерии тренированности. Определение термина «физическое развитие».

Физическое развитие и телосложение спортсменов. Факторы, влияющие на физическое развитие человека. Возрастная динамика физического развития человека. Влияние занятий различными видами спорта на показатели физического развития спортсменов. Современные методы исследования и оценки физического развития. Типы телосложения. Осанка человека и основные виды её нарушения. Визуальные и инструментальные определения особенностей осанки. Влияние различных видов спорта на осанку. Особенности опорно-двигательного аппарата у спортсменов. Состояние костного и суставно-связочного аппарата. Изменения мышц под влиянием физической культуры и спорта.

Понятие о функциональных пробах и их значение в функциональной диагностике. Основные задачи функционального исследования. Виды функциональных проб. Функциональные пробы с задержкой дыхания (Штанге, Генчи), нагрузочно-дыхательные пробы; функциональные пробы с изменением положения тела в пространстве (ортостатическая, клиностатическая): методика проведения и оценка. Функциональные пробы со стандартной физической нагрузкой: классификация, показания и противопоказания к проведению. Методика функциональной пробы Мартине-Кушелевского. Типы реакции сердечно-сосудистой системы на стандартную физическую нагрузку.

Толерантность к физическим нагрузкам. Общая характеристика влияния физических нагрузок разной интенсивности на организм. Понятие об общей физической работоспособности и толерантности к физическим нагрузкам. Прямые и косвенные методы определения физической работоспособности. Функциональные пробы на усилие (нагрузочные тесты). Показания и противопоказания для назначения нагрузочных тестов. Условия проведения тестирования. Клинические и функциональные признаки порога толерантности к физическим нагрузкам. Методика проведения и принципы расчета физической работоспособности при выполнении субмаксимальной теста PWC_{170} (при велоэргометрии, степэргометрии). Методы определения МПК. Расчет показателя МПК по номограмме Астранда и по величине PWC_{170} . Тест Навакки,

Гарвардский степ-тест, тесты Купера: методика проведения и оценка результатов тестирования. Классы физического состояния. Связь физической работоспособности с показателями здоровья.

Функциональное состояние нервной системы и нервно-мышечного аппарата у спортсменов. Нервная система и тренировочный процесс. Сравнительный анализ подвижности нервных процессов при тренировке различных физических качеств. Статическая и динамическая координация и их показатели. Особенности функционирования анализаторов у спортсменов.

Сердечно-сосудистая система как лимитирующее звено в системе транспорта кислорода при спортивной деятельности. Структурные особенности спортивного сердца. Гипертрофия миокарда у спортсменов. Функциональные особенности спортивного сердца. Принцип экономичности сердечной деятельности и его реализация в условиях покоя и при физических нагрузках (в связи с тренированностью спортсмена). Особенности функционального состояния сосудов у спортсменов.

Особенности функционального состояния кардиореспираторной системы у спортсменов. Изменения легочных объёмов у спортсменов. Легочная вентиляция у спортсменов в покое и при физической нагрузке. Функциональное состояние системы пищеварения и выделения у спортсменов. Изменения мочи у спортсменов. Миоглобинурия. Особенности водно-солевого баланса у спортсменов различных специализаций. Изменения формулы крови у спортсменов в покое и под влиянием мышечной работы. Щелочно-кислотное равновесие.

Особенности функционального состояния организма спортсменов различных видов спорта. Физические качества, тренируемые в тех или иных видах спорта и требования, предъявляемые к функциональному состоянию различных систем организма. Характеристика функционального состояния детерминирующих систем организма у спортсменов. Показатели оптимального состояния систем. Ухудшение и нарушение функционального состояния систем организма при нерациональных тренировках.

Медицинское обеспечение спортивной деятельности. Врачебно-педагогический контроль за лицами, занимающимися физкультурой и спортом. Лабораторные формы врачебного контроля. Методы исследования в условиях спортивной тренировки. Срочный, отставленный, кумулятивный тренировочные эффекты. Этапный контроль с оценкой результатов. Текущий контроль. Оперативный контроль. Врачебно-педагогическое наблюдение: понятие, цель, задачи, особенности проведения, заполнение протокола.

Медицинское обеспечение и контроль на соревнованиях. Права и обязанности врача на соревнованиях. Врачебный контроль за готовностью мест

соревнований. Санитарно-гигиеническое обеспечение спортивных мероприятий. Особенности проведения соревнований на различной долготе. Нарушение биоритмов при соревнованиях в отличном (от привычного) временном поясе. Особенности проведения соревнований на различной широте. Роль непривычных температурных условий для участия в соревнованиях в среднегорье и на высокогорье. Акклиматизация к высоте. Реакклиматизация и ее влияние на работоспособность спортсмена.

Допинги и антидопинговый контроль на соревнованиях. Понятие «допинга». Вещества, которые в настоящее время рассматриваются как допинги. Организация антидопингового контроля в международном спортивном движении. Инструкция международного Олимпийского Комитета по проведению антидопингового контроля. Процедура проведения антидопингового контроля на соревнованиях. Санкции, применяемые против спортсменов (и команд), применявших допинги.

Фармакологические средства. Общая характеристика фармакологических средств, используемых в спорте. Направленность действия, показания и противопоказания. Питание и витаминизация. Значение рационального питания в восстановлении работоспособности при спортивной деятельности. Витаминизация. Использование комплексных препаратов и отдельных витаминов на разных этапах тренировочного цикла.

Основные средства восстановления и повышения работоспособности спортсменов после нагрузок: педагогические, психологические и медико-биологические. Показания, противопоказания, особенности применения.

Физические факторы восстановления и повышения работоспособности: электро-, фото-, механо-, баро-, термо- и водолечение. Бальнео- и климатотерапия. Физиотерапевтическая и реабилитационная аппаратура.

Спортивный массаж. Механизмы воздействия на организм спортсмена. Ручной (классический, сегментарный, локальный) массаж. Аппаратный: вибро-, пневмо-, баро- и гидромассаж.

Спортивная патология. Заболеваемость среди спортсменов. Классификация заболеваний и повреждений, частота их. Влияние специфики видов спорта на спортивную патологию. Течение обычных заболеваний у спортсменов. Спортивный травматизм. Причины спортивных травм в различных видах спорта. Классификация травм и повреждений.

Понятие об остром и хроническом физическом перенапряжении. Причины развития этих состояний, профилактика и лечение. Причины возникновения предпатологических состояний, заболеваний и повреждений, риск внезапной смерти во время занятий физической культурой и спортом.

Перетренированность, причины возникновения, стадии перетренированности. Роль очагов хронической инфекции и тренировок в болезненном состоянии. Признаки перетренированности. Фазы развития перетренированности. Предупреждение и лечение перетренированности.

Острые патологические состояния. Острые патологические состояния (печеночно-болевого синдром, гравитационный шок, гипогликемическое состояние и др.). Причины возникновения, неотложная помощь. Обморочные и коматозные состояния. Механизмы развития. Лечение и профилактика обморочных состояний. Солнечный и тепловой удар. Горная болезнь и снежная слепота. Кессонная болезнь. Лечение и профилактика.

Задачи и особенности методики МР гипертензивного синдрома. МР заболеваний органов дыхания у спортсменов. Астматический синдром. МР при заболеваниях органов пищеварения у спортсменов. Показания и противопоказания к назначению средств МР при нарушениях обмена веществ. Показания и противопоказания к применению средств МР при заболеваниях и травмах периферической нервной системы у спортсменов. Реабилитация дисвегетативного синдрома. Задачи и особенности методики МР в предоперационный и послеоперационный периоды при оперативных вмешательствах у спортсменов. Показания и противопоказания к применению ФР при травмах опорно-двигательного аппарата. Спортивная травма. Особенности женского спорта. Влияние физических нагрузок на состояние здоровья у детей.

Форма текущего контроля: собеседование.

2.2. Распределение видов учебной работы по темам дисциплины

Таблица 1.

№ п/п	Наименование тем	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Физиотерапия и курортология:	72				72
1.1.	Общие основы физиотерапии, физиореабилитации и физиопрофилактики.	6				6
1.2.	Электротерапия постоянными и импульсными токами.	18				18
1.3.	Электротерапия электромагнитным полем и его компонентами.	12				12
1.4.	Светолечение. Лазеротерапия.	9				9
1.5.	Механотерапия (ультразвуковая терапия, массаж).	9				9
1.6.	Термотерапия (теплотечение, криотерапия).	6				6
1.7.	Водолечение (гидро-, бальнеотерапия).	6				6
1.8.	Курортология и климатотерапия.	6				6
2.	Лечебная физкультура (физреабилитация) и спортивная медицина:	36				36
2.1.	Общие основы лечебной физкультуры (физреабилитация) и спортивной медицины.	6				6
2.2.	Основы врачебного контроля.	9				9
2.3.	Врачебно-педагогический и санитарный контроль.	3				3
2.4.	Восстановление физической работоспособности.	6				6
2.5.	Предпатологические состояния в спорте.	9				9
2.6.	Медицинское обеспечение тренировочного и соревновательного процессов. Допинг.	3				3
3.	Медицинская реабилитация (восстановительная медицина) в клинической практике:	108				108
3.1.	Общие основы восстановительной медицины – медицинской реабилитации (МР).	6				6
3.2.	Клинико-патогенетические синдромы – основа развития преморбидных и дизадаптационных расстройств.	6				6
3.3.	МР при заболеваниях внутренних органов.	42				42
3.4.	МР в хирургии, травматологии, ортопедии.	24				24
3.5.	МР в неврологии.	6				6
3.6.	МР акушерстве и гинекологии.	12				12
3.7.	МР в педиатрии.	6				6
3.8.	МР в стоматологии. МР в чрезвычайных условиях.	6				6
Итого		216				216

Таблица 2.

Практические занятия.

№ п/п	Раздел	Тема и краткое содержание	Характер и цель практического занятия	Количество часов
Практические занятия не предусмотрены.				

Самостоятельная работа аспирантов.

№ п/п	Тема	Виды самостоятельной работы	Количество часов
1	Физиотерапия и курортология	Работа с литературными источниками, в том числе – с электронными образовательными ресурсами	72
2	Лечебная физкультура (физреабилитация) и спортивная медицина	Работа с литературными источниками, в том числе – с электронными образовательными ресурсами	36
3	Медицинская реабилитация (восстановительная медицина) в клинической практике.	Работа с литературными источниками, в том числе – с электронными образовательными ресурсами	108
Итого			216

3. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

3.1. Основная литература

1. Физиотерапия и курортология: руководство: в 3 кн. / Под ред. В.М. Боголюбова. М.: БИНОМ, 2012.
2. Медицинская реабилитация. В 3-х т. Под ред. В.М. Боголюбова. М., 2010.
3. Медицинская реабилитация в спорте: Руководство для студентов и врачей. Под общ. ред. В.Н. Сокрыта, В.Н. Казакова. Донецк: Каштан, 2012.
4. Спортивная медицина. Руководство для студентов и врачей. Под общ. ред. В.Н. Сокрыта, В.Н. Казакова. Донецк: Каштан, 2009.
5. Медицинская реабилитация: учебник [Электронный ресурс] / Г.Н. Пономаренко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431344.html?SSr=500133c8a1097b92805c519ljrnjh1123>
6. Медицинская реабилитация [Электронный ресурс] / под ред. А.В. Епифанова, Е.Е. Ачкасова, В.А. Епифанова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. <http://old.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432488.html>
7. Физиотерапия: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г.Н. Пономаренко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. <https://books.google.ru/books?id=rsL5R88x0iQC&pg=PA400&dq=Пономаренко+Г.Н.&hl=ru&sa=X&ved=0ahUKEwjanzr8547VAhWjNJoKHT3gCxIQ6AEIKTAB#v=onepage&q&f=false>
8. Общая физиотерапия [Электронный ресурс]: учебник / Г.Н. Пономаренко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431672.html>

3.2. Дополнительная литература.

1. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / В.В. Александров, А.И. Алгазин. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425602.html>
2. Медведев А.С. Основы медицинской реабилитологии. Минск: Беларус. навука, 2010.
3. Пономаренко Г.Н. Актуальные вопросы физиотерапии: Избранные лекции. СПб: ВМА, 2010.
4. Ушаков А.А. Практическая физиотерапия. М., 2013.
5. Физиотерапия в практике спорта [Электронный ресурс] / О.С. Кулиненко, Н.Е. Гречина, Д.О. Кулиненко. - М.: "Спорт", 2017. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906839848.html?SSr=410133c8a10953664ac3519ljrnjh1123>

6. Медицинская реабилитация основных клинико-патогенетических синдромов [Электронный ресурс]: лекция № 2 / В.Н. Сокрут, И.Р. Швиренко, Е.С. Поважная; Донецкий мед. ун-т. Каф. физической реабилитации, физиотер., спорт. и нетрадиц. медицины. - Донецк, 2007.
7. Медицинская реабилитация артериальной гипертензии [Электронный ресурс]: рук-во для студентов и врачей / В.Н. Сокрут, В.Н. Казаков; Донецкий мед. ун-т. Каф. физической реабилитации, физиотер., спорт. и нетрадиц. медицины. - Донецк, 2010.
8. Техника и методики физиотерапевтических процедур / Под ред. В.М. Боголюбова. М., 2017.
9. Дубровский В.И., Дубровская А.В. Лечебный массаж М.: «ГЭОТАР-МЕД», 2014.
10. Гурленя А.М. Физиотерапия в неврологии. М., 2016.
11. Дизрегуляторная патология нервной системы / под ред. Е.И. Гусева, Н.Г. Крыжановского.- М.: Медицинское информационное агентство, 2009.
12. Лечебная физическая культура при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной систем / В.А. Маргазин, А.В. Коромыслов, А.Н. Лобов [и др.]. СПб.: СпецЛит, 2015.
13. Лечебная физическая культура при заболеваниях желудочно-кишечного тракта и нарушениях обмена / В.А. Маргазин, А.В. Коромыслов, О.И. Дубова [и др.]. СПб.: СпецЛит, 2016.
14. Авдеева Т.Г., Виноградова Л.В. Введение в детскую спортивную медицину. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
15. Спортивная медицина: национальное руководство / Под ред. С.П. Миронова, Б.А. Поляева, Г.А. Макаровой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
16. Спортивные травмы. Клиническая практика предупреждения и лечения. Под общ. ред. Ренстрёма П.А.Ф.Х. Киев, «Олимпийская литература», 2013.
17. Об утверждении Общероссийских антидопинговых правил (с изменениями на 17 октября 2016 года), приказ Министерства спорта Российской Федерации № 947 от 9 августа 2016 года [Электронный ресурс]. - <http://list.rusada.ru/documents>.

3.3. Ресурсы сети Интернет

1. <http://distance.dnmu.ru/course/index.php?categoryid=164>
2. <http://medrehabilitation.dnmu.ru/pages/resursy/literatura/>
3. <http://katalog.dnmu.ru>
4. <http://www.studentlibrary.ru>
5. <http://meduniver.com/Medical/Book/45.html>
6. <http://www.medbook.net.ru/49.shtml>
7. <https://e.lanbook.com/>
8. <https://elibrary.ru>
9. <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

4. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

ПЕРЕЧЕНЬ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ВОПРОСОВ

1. Физиотерапия и курортология

1.1. Общие основы физиотерапии, физиореабилитации и

физиопрофилактики.

1. Общие основы физиотерапии (ФТ) и курортной терапии (КТ): законодательные, организационные и теоретические вопросы, местоположение в системе охраны здоровья. Содержание, отличие и преемственность понятий физиотерапия, физиореабилитация и физиопрофилактика.

2. ФТ и КТ в системе восстановительной медицины – медицинской реабилитации (МР): история возникновения, классификации, цели и задачи, принципы применения, виды, средства, методы и формы на этапах МР. Показания и противопоказания. Требования к физиотерапевтической аппаратуре, техника безопасности.

1.2. Электротерапия постоянными и импульсными токами.

3. Электротерапия постоянными и импульсными токами: понятие, классификация, механизмы действия, показания и противопоказания, методика и техника проведения процедур, дозирование, физиотерапевтический рецепт.

4. Гальванизация и электрофорез (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

5. Диадинамотерапия, (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

6. Электросон-терапия (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

7. Электростимуляция (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

8. Интерференц-терапия (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, рецепт),

9. Амплипульс(СМТ)терапия (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, рецепт).

10. Флюктуоризация (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

11. Надтональная терапия и дарсонвализация (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

1.3. Электротерапия электромагнитным полем и его компонентами.

12. Электротерапия электромагнитным полем и его компонентами: понятие, классификация, механизмы действия, показания и противопоказания, методика и техника проведения процедур, дозирование, физиотерапевтический рецепт.

13. Магнитотерапия (низкочастотная, высокочастотная (индуктотермия) (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

14. УВЧ-терапия (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

15. СВЧ (ДМВ, СМВ) терапия (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

16. КВЧ-терапия (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

17. Франклинизация. Аэрозоль-электроаэрозольтерапия. (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

1.4. Светолечение. Лазеротерапия.

18. Светолечение: понятие, классификация, механизмы действия, показания и противопоказания, методика и техника проведения процедур, дозирование, физиотерапевтический рецепт.

19. Инфракрасная терапия (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

20. Хромо(колера/цвето)терапия (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

21. Ультрафиолетовая (УФ/актино) терапия (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

22. Лазеротерапия. Пайлер-терапия (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

1.5. Механотерапия.

23. Механотерапия: понятие, классификация, механизмы действия, показания и противопоказания, методика и техника проведения процедур, дозирование, физиотерапевтический рецепт.

24. Ультразвуковая терапия (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

25. Вибротерапия. Локальная баротерапия (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

26. Массаж (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

1.6. Термотерапия (теплелечение, криотерапия).

27. Термотерапия: понятие и классификация (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

28. Теплелечение: механизмы действия, виды, формы, показания и противопоказания, методика и техника проведения процедур, дозирование, физиотерапевтический рецепт (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

29. Грязелечение (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

30. Озокерито-парафинолечение (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

31. Хладо(крио)терапия (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

1.7. Водолечение (гидро-, бальнеотерапия).

32. Водолечение: понятие, классификация, механизмы действия, показания и противопоказания, методика и техника проведения процедур, дозирование, физиотерапевтический рецепт:

33. Гидротерапия: ванны (пресные, ароматические (химические), минеральные, газовые, с механическим компонентом (вихревые, пенные, вибрационные и др.); души; бассейны и каскадные купания; кишечные промывания (гидроколлотерапия); бани (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия, показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

34. Бальнеотерапия (лечение наружным и внутренним применением минеральных вод) (физическая характеристика, аппаратура, механизм действия,

показания, противопоказания, методика и техника проведения аппаратуры, физиотерапевтический рецепт).

1.8. Курортология и климатотерапия.

35. Курортология (курортотерапия): общее понятие о курорте, классификация курортов и видов ЛПУ, показания и противопоказания к пребыванию на курорте, принципы санаторно-курортного отбора, методика и техника проведения процедур, дозирование, физиотерапевтический рецепт.

36. Климатотерапия: общее понятие о климате, классификация, показания и противопоказания. Виды: аэротерапия, гелиотерапия, талассотерапия.

2. Лечебная физкультура (физическая реабилитация) и спортивная медицина.

2.1 Общие основы лечебной физкультуры (физреабилитация) и спортивной медицины.

37. Общие основы лечебной физкультуры (ЛФК) как физической реабилитации (ФР): законодательные, организационные и теоретические вопросы, местоположение в системе охраны здоровья.

38. Цели и задачи ФР, основные и дополнительные средства, методы, формы и принципы их применения на этапах реабилитации.

39. Общие основы спортивной медицины (СМ): законодательные, организационные и теоретические вопросы, местоположение в системе охраны здоровья.

40. Общая характеристика влияния физических нагрузок различной интенсивности на организм.

41. Стресс и адаптация к спортивной деятельности.

42. Физиологические механизмы утомления и восстановления организма спортсменов после физических нагрузок.

43. Показания и противопоказания к ФР. Основные механизмы реабилитационного действия физических нагрузок. Периоды применения ФР на этапах реабилитации. Двигательные режимы.

44. Общая методика ЛФК. Дозирование ЛФК с учетом уровня толерантности к физическим нагрузкам. Учет эффективности ФР.

45. Особенности применения лечебного и оздоровительного массажа.

2.2. Основы врачебного контроля.

46. Организация, содержание, методика комплексного врачебного обследования. Определение и оценка физического развития человека.

47. Исследование и оценка функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем с помощью функциональных проб. Исследование и оценка функционального состояния вегетативной нервной системы.

48. Определение и оценка общей физической работоспособности и аэробной

производительности. Толерантность к физическим нагрузкам.

49. Количественная оценка уровня физического здоровья человека. Составление индивидуальных физкультурно-оздоровительных режимов.

50. Анализ результатов комплексного врачебного обследования.

51. Врачебное заключение.

2.3. Врачебно-педагогический и санитарный контроль.

52. Врачебно-педагогический и санитарный контроль в процессе занятий физической культурой и спортом.

53. Врачебный контроль в инвалидном спорте.

54. Врачебный контроль в женском и детском спорте.

55. Врачебный контроль за физкультурниками в среднем и пожилом возрасте и ветеранами спорта.

2.4. Восстановление физической работоспособности.

56. Средства восстановления и стимуляции при оздоровительной и спортивной тренировке. Общие принципы применения.

57. Педагогические способы восстановления.

58. Психосоматические методы восстановления.

59. Физические и бальнеологические факторы в системе восстановления работоспособности спортсменов.

60. Принципы фармакологического восстановления и стимуляции работоспособности.

2.5. Предпатологические состояния в спорте.

61. Предпатологические состояния и заболевания, которые возникают при нерациональных занятиях физической культурой и спортом.

62. Переутомление. Перетренированность.

63. Острое и хроническое физическое перенапряжение.

64. Хроническое физическое перенапряжение сердечно-сосудистой системы.

65. Хроническое физическое перенапряжение системы неспецифической защиты и иммунитета.

66. Перенапряжение системы пищеварения. Печёночный болевой синдром.

67. Перенапряжение системы мочевого выделения.

68. Перенапряжение системы крови.

2.6. Медицинское обеспечение тренировочного и соревновательного процессов. Допинг.

69. Медицинское обеспечение учебно-тренировочных сборов, соревнований и спортивно-массовых мероприятий.

70. Допинг. Антидопинговый контроль.

3. Медицинская реабилитация (восстановительная медицина) в клинической практике.

3.1. Общие основы восстановительной медицины – медицинской реабилитации (МР).

71. Общие основы восстановительной медицины – медицинской реабилитации (МР): законодательные, организационные и теоретические вопросы, местоположение в системе охраны здоровья.
72. Основные понятия МР: здоровье (структура и содержание); уровень здоровья и качество жизни – методы оценки и коррекции; предболезнь, болезнь, выздоровление; реабилитация, рекреация и оздоровление; адаптация и дизадаптация, укрепление здоровья, оздоровление, профессиональное здоровье.
73. Реабилитационные факторы в медицине: классификация, общая характеристика направлений и форм, этапность и основные принципы использования, противопоказания к применению.
74. Саногенез – основа МР: понятие, классификация механизмов поддержания, восстановления и укрепления здоровья.
75. Расстройства саногенеза: причины возникновения и механизмы формирования. Уровни и формы расстройств.
76. Виды оздоровления и рекреационных мероприятий.
77. Теоретические основы рационального питания. Питание на различных этапах реабилитации и спортивной подготовки.
78. Принципы формирования здорового образа жизни и охраны здоровья здоровых.

3.2. Клинико-патогенетические синдромы (КПС) – основа развития преморбидных и дизадаптационных расстройств.

79. Классификация КПС: общие (регуляторные – дисневротический, дисгормональный, дисиммунный) и системные (дисметаболический, дисциркуляторный, дисалгический, воспалительных изменений).
80. Дисневротический КПС: этиология, патогенез, клинические проявления, подходы к медицинской реабилитации.
81. Дисгормональный КПС: этиология, патогенез, клинические проявления, подходы к медицинской реабилитации.
82. Дисиммунный КПС: этиология, патогенез, клинические проявления, подходы к медицинской реабилитации.
83. Дисметаболический КПС: этиология, патогенез, клинические проявления, подходы к медицинской реабилитации.
84. Дисциркуляторный КПС: этиология, патогенез, клинические проявления, подходы к медицинской реабилитации.
85. Дисалгический КПС: этиология, патогенез, клинические проявления, подходы к медицинской реабилитации.

86. КПС воспалительных изменений: этиология, патогенез, клинические проявления, подходы к медицинской реабилитации.

3.3. МР при заболеваниях внутренних органов.

87. Особенности МР при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

88. МР при артериальной гипертензии, гипотонических состояниях.

89. МР при ишемической болезни сердца, инфаркте миокарда, атеросклерозе.

90. Особенности МР при заболеваниях бронхолёгочной системы.

91. МР при пневмонии, трахеобронхите.

92. МР при бронхиальной астме.

93. Особенности МР при заболеваниях пищеварительной системы (гастрит, язвенная болезнь, холецистит и холангит, колит, панкреатит, гепатиты).

94. Особенности МР при заболеваниях мочевыделительной системы (гломерулонефрит, пиелонефрит, мочекаменная болезнь, цистит, уретрит).

95. Особенности МР при ревматизме и коллагенозах.

96. Особенности МР при обменно-дистрофических заболеваниях суставов и позвоночника (деформирующий остеоартроз, болезнь Бехтерева).

97. МР при остеохондрозе и остеохондропатии.

98. Особенности МР при заболеваниях эндокринной системы и обмена веществ (сахарный диабет, Базедова болезнь, ожирение).

99. Особенности МР при заболеваниях кожи (экзема, псориаз, нейродермит, зудящие дерматозы, алоpecia, бородавки, гиперкератоз).

3.4. МР в хирургии, травматологии, ортопедии.

100. Особенности МР в хирургии.

101. МР в пред- и послеоперационный период.

102. МР при операциях на органах грудной клетки и брюшной полости.

103. МР при трофических язвах и рожистом воспалении.

104. МР при ожогах и отморожениях.

105. МР при воспалении в мягких тканях, железах и костном аппарате.

106. Особенности МР при онкологической патологии.

107. Особенности МР в урологии (заболевания предстательной железы, послеоперационные состояния и осложнения).

108. Особенности МР в офтальмологии (воспалительные, сосудистые, дегенеративные и травматические заболевания).

109. Особенности МР в отоларингологии (заболевания носа, придаточных пазух, глотки, гортани, уха).

110. Особенности МР в травматологии и ортопедии.

111. МР при повреждении связок и мышц.

112. МР при повреждении суставов и конечностей.

113. МР при повреждении головы.

- 114. МР при повреждении грудной клетки и таза.
- 115. МР при повреждении позвоночника.
- 116. МР при врожденных заболеваниях костно-мышечной системы.

3.5. МР в неврологии.

- 117. МР при поражениях центральной и периферической нервной системы (сосудистые и травматические).

3.6. МР в акушерстве и гинекологии.

- 118. Особенности МР в акушерстве (триместр беременности, роды и послеродовой период, послеродовые заболевания).
- 119. Особенности МР в гинекологии (нарушение менструальной функции, воспалительные заболевания половой системы, дистопия органов таза, бесплодие).

3.7. МР в педиатрии.

- 120. Особенности МР в педиатрии с учетом возраста.
- 121. Особенности МР недоношенных детей.
- 122. Особенности дозирования физических факторов в детском возрасте.

3.8. МР в стоматологии. МР в чрезвычайных условиях.

- 123. МР при одонтогенных воспалительных процессах челюстно-лицевой области.
- 124. МР при переломах верхней и нижней челюсти; артрозах, артритах, тугоподвижности и контрактуре височно-нижнечелюстного сустава.
- 125. МР в пред- и послеоперационный период операций при несращении губы и неба; нарушениях и аномалиях прикуса.
- 126. Неотложные состояния в МР.
- 127. Особенности МР в чрезвычайных условиях.

Оценивание осуществляется стандартизовано в соответствии с принятой в ДонНМУ шкалой.

В экзаменационном билете – 4 вопроса из приведенного перечня. Ответ на каждый вопрос оценивается баллами: «1» («выполнено»), «0,5» («не полностью выполнено») или «0» («не выполнено»). За все вопросы аспирант может набрать максимум – 4 балла. Далее определяется процент соотношения набранных баллов к максимуму и выставляется оценка по схеме:

0-2,0 балла (0 %-50 %)	– «2»;	2,5 балла (63 %)	– «3»;
3,0 балла (75 %) и 3,5 балла (88 %)	– «4»;	4,0 балла (100 %)	– «5».

