

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Министра здравоохранения
Республики Беларусь
Е.Н.Кроткова
2022
Регистрационный номер



Программа интернатуры
СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

СОГЛАСОВАНО

Ректор государственного учреждения
образования «Белорусская
медицинская академия
последипломного образования»


А.Н. Чуканов
2022

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления кадровой
политики учреждений образования
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь


О.Н.Коллюпанова
2022



Минск 2022

АВТОРЫ:

К.А.Самушия, заведующий кафедрой спортивной медицины и лечебной физкультуры государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования», главный внештатный специалист по спортивной медицине Министерства здравоохранения Республики Беларусь, кандидат медицинских наук, доцент;

А.В.Платонов, доцент кафедры спортивной медицины и лечебной физкультуры государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования», кандидат медицинских наук, доцент;

О.В.Петрова, старший преподаватель кафедры спортивной медицины и лечебной физкультуры государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

О.А.Мартынова, заместитель директора по медицинской части государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр спорта»

РЕЦЕНЗЕНТ:

И.А.Малёваная, директор государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр спорта», кандидат медицинских наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Научно-методическим советом государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования» (протокол № 5 от 23.05. 2022)

ОГЛАВЛЕНИЕ

Пояснительная записка	4
Примерный план подготовки	5
Содержание программы	6
Информационная часть	25
Список рекомендуемой литературы	25
Квалификационные нормативы объемов практической работы	28
Научно-практическая работа	31
Документация по интернатуре	33
Вопросы к квалификационному экзамену	38
Квалификационные требования к врачу спортивной медицины, прошедшему подготовку в интернатуре по специальности «Спортивная медицина»	41

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа интернатуры по специальности «Спортивная медицина» разработана на основании приказа Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31.12.2021 № 1714 «О перечне специальностей интернатуры, разработки планов и программ интернатуры». Срок и порядок прохождения интернатуры, перечень организаций здравоохранения, являющихся базами интернатуры, определяется Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

Цель интернатуры по специальности «Спортивная медицина» – формирование и совершенствование профессиональных компетенций врача терапевтического профиля для медико-биологического и клинического обеспечения процесса спортивной подготовки с присвоением квалификации «врач спортивной медицины».

Задачи интернатуры по специальности «Спортивная медицина»:

освоение теоретических основ и практических навыков организации медико-биологического обеспечения лиц, занимающихся оздоровительной физической культурой и спортом;

изучение методов оценки функционального состояния, адаптационных возможностей и физической работоспособности спортсменов на этапах спортивной подготовки;

развитие клинического мышления и совершенствование знаний о диагностике, лечении и профилактике спорт-ассоциированных патологических состояний при нерациональных занятиях спортом;

изучение вопросов антидопингового контроля;

овладение практическими навыками лечения и реабилитации спортсменов после перенесенных травм и заболеваний, оказания медицинской помощи при неотложных состояниях в спорте, фармакологическими и нефармакологическими методами восстановления спортивной работоспособности для самостоятельной трудовой деятельности;

совершенствование знаний нормативных правовых актов Республики Беларусь по оказанию медицинской помощи населению.

Во время прохождения интернатуры врач-интерн выполняет диагностическую, профилактическую и лечебную работу, проводит диагностические и лечебные манипуляции, осуществляет оформление медицинской документации. Участвует в обучающих семинарах, вебинарах и конференциях, знакомится с современной медицинской техникой, посещая специализированные выставки. Присутствует и участвует в функциональном обследовании спортсменов. Готовит реферативные сообщения по научным публикациям, выполняет научно-практическую работу. Проводит санитарно-просветительскую работу.

Результаты теоретической подготовки врача-интерна контролируются при проведении собеседований и/или дистанционного тестирования. Основой оценки практической подготовки является выполнение квалификационных нормативов объемов практической работы.

ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН ПОДГОТОВКИ

Наименование раздела (подраздела)	Продолжительность подготовки (недель)
1. Общие разделы по специальности	4
1.1. Организация службы спортивной медицины в Республике Беларусь	1
1.3. Оценка функционального состояния спортсменов	3
<i>1.3.1. Клиническая лабораторная диагностика</i>	<i>1</i>
<i>1.3.2. Функциональная диагностика</i>	<i>2</i>
2. Частные разделы по специальности	41
2.1. Медицинское обеспечение спортивной подготовки в Республике Беларусь	18
<i>2.1.1. Врачебный контроль и врачебно-педагогические наблюдения</i>	<i>3</i>
<i>2.1.2. Медицинское обеспечение спортивных мероприятий</i>	<i>3</i>
<i>2.1.3. Функциональные состояния организма спортсмена, связанные с нерациональной спортивной деятельностью</i>	<i>3</i>
<i>2.1.4. Питание спортсменов</i>	<i>3</i>
<i>2.1.5. Фармакологическое обеспечение спортсменов на этапах подготовки</i>	<i>3</i>
<i>2.1.6. Восстановление и реабилитация спортсменов</i>	<i>3</i>
2.2. Кардиология, особенности у спортсменов	4
2.3. Пульмонология, особенности у спортсменов	1
2.4. Гастроэнтерология, особенности у спортсменов	1
2.5. Нефрология, особенности у спортсменов	1
2.6. Гематология, особенности у спортсменов	1
2.7. Ревматология, особенности у спортсменов	1
2.8. Аллергология и иммунология, особенности у спортсменов	1
2.9. Эндокринология, особенности у спортсменов	1
2.10. Инфекционные болезни, особенности у спортсменов	1
2.11. Дерматология, особенности у спортсменов	1
2.12. Хирургические болезни, особенности у спортсменов	1
2.13. Травматология и ортопедия, особенности у спортсменов	6
2.14. Гинекология, особенности у спортсменов	1
2.15. Оториноларингология, особенности у спортсменов	1
2.16. Офтальмология, особенности у спортсменов	1
3. Разделы по смежным специальностям	3
3.1. Оказание неотложной медицинской помощи в спортивной медицине. Сердечно-легочная реанимация	2
3.2. Антидопинговый контроль в спорте	1
Всего недель	48

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общие разделы по специальности

1.1. Организация службы спортивной медицины в Республике Беларусь

Цели и задачи спортивной медицины. Структура службы спортивной медицины в Республике Беларусь. Нормативные правовые документы, регламентирующие работу врача спортивной медицины. Диспансеры (центры) спортивной медицины, кабинеты врачебного контроля, организационные основы их работы. Формы работы врача спортивной медицины. Должностные обязанности врача спортивной медицины. Необходимые знания, умения и навыки для работы во всех видах спорта. Правила оформления документации врача спортивной медицины. Программы тренировочного и соревновательного медицинского обеспечения.

Практическая работа (умения и навыки):

Оформление документации врача спортивной медицины.

1.2. Оценка функционального состояния спортсменов

1.2.1. Клиническая лабораторная диагностика

Лабораторные методы исследований: общеклинические, биохимические, иммунологические, генетические. Исследование гормонального статуса. Клиническая оценка лабораторных исследований в норме и при заболеваниях.

Изменения лабораторных показателей при физической нагрузке, срочные и отставленные постнагрузочные изменения. Экспресс-методы оценки биохимических показателей крови.

Практическая работа (умения и навыки):

Интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования органов пищеварительной и мочевыделительной систем. Оценка показателей общего анализа и биохимических исследований крови. Оценка критериев дезадаптации иммунной системы. Интерпретация результатов исследований эндокринной и иммунной систем.

1.2.2. Функциональная диагностика

Диагностические возможности электрокардиографии.

Электрокардиографические отведения. Техника регистрации электрокардиограммы (ЭКГ). Характеристика зубцов и интервалов нормальной ЭКГ.

Электрическая ось сердца и определение ее положения. Повороты электрической оси сердца вокруг продольной и поперечной осей. Электрокардиографические признаки гипертрофии различных отделов сердца.

ЭКГ при нарушениях сердечного ритма: синусовой тахикардии и брадикардии; синусовой аритмии; экстрасистолии; мерцании и трепетании предсердий, желудочков; пароксизмальной тахикардии. Синдром слабости синусового узла.

ЭКГ при нарушениях проводимости: синоаурикулярной, атриовентрикулярной блокадах; блокадах ножек пучка Гиса.

ЭКГ при ишемии, ишемическом повреждении, инфаркте миокарда различной локализации. Стадии инфаркта миокарда, электрокардиографические признаки.

Синдром преждевременного возбуждения желудочков. ЭКГ при электролитных нарушениях.

Особенности интерпретации ЭКГ у спортсменов различного возраста и спортивной специализации.

Показания и противопоказания к проведению нагрузочных проб (велозергометрия, тредмил-тест), методика проведения, оценка результатов.

Диагностические возможности мониторной регистрации ЭКГ и артериального давления, показания к направлению на исследования. Особенности холтеровского мониторирования у спортсменов.

Ультразвуковая диагностика заболеваний сердца и крупных сосудов, стресс-эхокардиография, показания и противопоказания, диагностические возможности.

Компьютерная томография, сцинтиграфия, коронарография: показания, противопоказания, диагностические возможности.

Спирография, пневмотахометрия: диагностические возможности, показания, подготовка пациентов к обследованию. Бронходилатационная проба, провокационные пробы.

Исследование уравновешенности и подвижности нервных процессов. Психологическое тестирование. Психометрические тесты. Изучение статокINETических функций. Оценка координации и равновесия. Координационные пробы. Стабилометрические исследования.

Оценка функционального состояния аппарата пищеварения. Влияние физической нагрузки на деятельность органов пищеварения. Методы исследования системы пищеварения: рентгенологические, фиброгастродуоденоскопия, ультразвуковое исследование.

Методы оценки функционального состояния мочевыделительной системы. Особенности функционирования мочевыделительной системы при физических нагрузках различной интенсивности.

Методы исследования функционального состояния эндокринной системы.

Практическая работа (умения и навыки):

Интерпретация ЭКГ и холтеровского мониторирования у спортсменов. Анализ variability ритма сердца. Оценка результатов ультразвукового исследования сердца и сосудов. Интерпретация результатов психологического тестирования и психометрических тестов. Проведение и оценка результатов координационных проб (пальценосовая проба, проба Ромберга). Интерпретация результатов стабилметрических исследований. Интерпретация результатов исследования нервно-мышечного аппарата методами электромиографии и тепинг-теста. Интерпретация результатов спирографических исследований. Проведение и оценка функциональных проб с задержкой дыхания у спортсменов (проба Штанге, проба Генчи, проба Серкина). Оценка результатов бронходилатационной пробы, провокационных проб, стресс-теста с физической нагрузкой. Проведение и оценка результатов простых функциональных проб с

физической нагрузкой (проба Мартине, проба Руфье, проба Летунова). Интерпретация результатов лабораторных тестов с дозированной физической нагрузкой (проба PWC 170, Гарвадский степ-тест, тест Навакки, ЭКГ стресс-тест). Оценка результатов теста Купера. Проведение и интерпретация результатов проб на оценку состояния вегетативной нервной системы (ортостатическая и клиностатическая пробы).

2. Частные разделы по специальности

2.1. Медицинское обеспечение спортивной подготовки в Республике Беларусь

2.1.1. Врачебный контроль и врачебно-педагогические наблюдения

Врачебный контроль как система медицинского обеспечения всех контингентов населения, занимающихся физической культурой, спортом, туризмом. Цели и задачи врачебного контроля. Формы врачебного контроля. Организация врачебного контроля в Республике Беларусь. Врачебные обследования лиц, занимающихся физической культурой и спортом. Диспансеризация. Врачебная консультация по вопросам физкультуры и спорта. Контроль организации мест проведения спортивно-массовых мероприятий и спортивных соревнований. Профилактика травматизма и патологических состояний при нерациональных занятиях физической культурой и спортом.

Экспертная оценка годности спортсмена к занятиям спортом. Медицинская документация для проведения заседания врачебно-консультативной комиссии (ВКК).

Организация врачебно-педагогических наблюдений (ВПН) в различных видах спорта на этапах подготовки. Цели и задачи ВПН. ВПН как важнейшая форма совместной работы врача спортивной медицины и тренера. ВПН в этапных, текущих и оперативных обследованиях. Определение целей и задач ВПН на этапах подготовки с учетом задач учебно-тренировочного процесса, возраста и пола контингента, условий проведения учебно-тренировочного процесса и аппаратного обеспечения врача спортивной медицины. Внешние признаки утомления. Методы проведения ВПН: непрерывного наблюдения, оценки суммарной реакции организма, с дополнительной нагрузкой, специальных тестов. Методы исследования, используемые при ВПН, применение инструментальных методов. Варианты оценки результатов ВПН. Оформление протоколов проведения ВПН. Критерии оценки и анализ результатов ВПН. Врачебно-педагогическое заключение и рекомендации по результатам исследований.

Практическая работа (умения и навыки):

Проведение обследования спортсменов. Проведение соматоскопии и антропометрии. Оценка уровня и гармоничности физического развития. Проведение и интерпретация результатов гониометрии, калиперометрии, мануального мышечного тестирования. Проведение экспертной оценки годности спортсмена к занятиям спортом. Проведение и оценка результатов простых функциональных проб с физической нагрузкой (проба Мартине, проба Руфье, проба Летунова). Интерпретация результатов лабораторных тестов с дозированной физической нагрузкой (проба PWC 170, Гарвадский степ-тест,

тест Навакки, ЭКГ стресс-тест). Проведение и оценка результатов теста Купера, проб с задержкой дыхания (Штанге, Генчи). Проведение и интерпретация результатов проб на оценку состояния вегетативной нервной системы (ортостатическая и клиностатическая пробы). Подготовка медицинской документации для проведения заседания врачебно-консультативной комиссии (ВКК). Оценка анатомо-физиологических возрастно-половых особенностей спортсменов в различных видах спорта на разных этапах подготовки. Оценка критериев профессионального отбора и перспективности.

Проведение врачебных консультаций по вопросам физкультуры и спорта; мероприятий по контролю организации мест проведения спортивно-массовых мероприятий и спортивных соревнований; мероприятий по профилактике травматизма и патологических состояний при нерациональных занятиях физической культурой и спортом.

Определение целей и задач ВПН. Проведение ВПН в этапных, текущих и оперативных обследованиях методами непрерывного наблюдения, оценки суммарной реакции организма, с дополнительной нагрузкой, с помощью специальных тестов. Оформление протоколов проведения ВПН. Анализ результатов ВПН. Оформление врачебно-педагогического заключения и рекомендаций по результатам исследований.

2.1.2. Медицинское обеспечение спортивных мероприятий

Основные разделы медицинского обеспечения соревнований. Участие в работе медицинской комиссии. Контроль за состоянием мест соревнований, тренировок, размещения и питания участников. Организация и функционирование медпунктов. Наблюдения врача спортивной медицины за участниками соревнований, предупреждение травм и заболеваний. Фармакологическое обеспечение. Медицинская помощь заболевшим или травмированным участникам соревнований. Критерии снятия с соревнований в различных видах спорта. Особенности медицинского обеспечения соревнований в различных географических условиях. Вопросы акклиматизации при трансмеридианных перемещениях.

Практическая работа (умения и навыки):

Проведение контроля за состоянием мест соревнований, тренировок, размещения и питания участников. Проведение врачебных наблюдений за участниками соревнований. Оказание медицинской помощи заболевшим или травмированным участникам соревнований.

2.1.3. Функциональные состояния организма спортсмена, связанные с нерациональной спортивной деятельностью

Отличительные черты утомления, переутомления, перенапряжения, причины, способствующие факторы. Острое и хроническое перенапряжение. Этиопатогенетические причины перенапряжения, критерии диагностики. Стадии перетренированности. Внешние признаки утомления. Проявления вторичного иммунодефицита. Варианты коррекции тренировочного процесса, применение восстановительных средств и методов. Основные проявления физических аллергий. «Аллергия перенапряжения».

Острое и хроническое перенапряжение сердечно-сосудистой системы, патогенетические механизмы развития. Ведущие синдромы перенапряжения сердечно-сосудистой системы у спортсменов: дистрофический, аритмический, гипертонический, гипотонический. Электрокардиографические и эхокардиографические проявления. Гормональные и иммунологические нарушения у спортсменов с перенапряжением сердечно-сосудистой системы. Фармакологические пробы. Профилактика перенапряжения сердечно-сосудистой системы у спортсменов. Фармакологические и нефармакологические средства и методы коррекции перенапряжения сердечно-сосудистой системы. Тактика ведения спортсменов с перенапряжением сердечно-сосудистой системы.

Повреждения опорно-двигательного аппарата, вызываемые чрезмерными физическими нагрузками. Перегрузка объемом и перегрузка интенсивностью. Анатомо-физиологическое и биохимическое обоснование возникновения перегрузочных повреждений. Общая характеристика и основные причины усталостных повреждений опорно-двигательного аппарата в спорте. Бурситы. Синовиты. Стенозирующие лигаментиты. Ахиллиты. Периоститы. Мышечные судороги. Крепатура. Остеохондропатии, тендинопатии. Усталостные переломы. Диагностика, клиническая картина, алгоритмы лечения повреждений опорно-двигательного аппарата, вызванных чрезмерными физическими нагрузками. Тактика врача спортивной медицины при признаках перенапряжения опорно-двигательного аппарата. Управление нагрузочным режимом. Врачебно-педагогическая коррекция перенапряжения опорно-двигательного аппарата, роль педагогических и медико-биологических мероприятий. Современные подходы к лечению хронического перенапряжения опорно-двигательного аппарата.

Перетренированность как перенапряжение центральной нервной системы. Психосоматические заболевания. Основные теоретические концепции этиологии психосоматических расстройств. Теория стресса. Варианты невротических состояний у спортсменов. Психосоматические нарушения. Клинические проявления психосоматических расстройств. Лечение психосоматических расстройств. Тактика психофармакотерапии. Психотерапия.

Перенапряжение пищеварительной системы. Диспепсический синдром. Печеночно-болевой синдром, причины, тактика ведения. Основные подходы к лечению спортсменов, страдающих печеночно-болевым синдромом.

Перенапряжение мочевыделительной системы, лабораторная диагностика. Протеинурический и гематурический синдром. Тактика врача спортивной медицины при гематурическом и протеинурическом синдроме.

Перенапряжение системы крови. Патогенез анемии. Лейкопения. Профилактика перенапряжения системы крови. Тактика ведения спортсменов, страдающих заболеваниями системы крови. Перенапряжение иммунной системы.

Профилактика переутомления, перенапряжения, перетренированности в различных видах спорта и у спортсменов различных возрастов.

Практическая работа (умения и навыки):

Курация спортсменов. Оценка внешних признаков утомления и переутомления. Диагностика острого и хронического перенапряжения сердечно-сосудистой системы. Интерпретация данных электрокардиографии и эхокардиографии. Оценка перетренированности, применение фармакологических и нефармакологических методов коррекции. Диагностика усталостных повреждений опорно-двигательного аппарата, ведение спортсменов. Диагностика перенапряжения пищеварительной, мочевыделительной системы, системы крови. Оценка готовности к возобновлению спортивной тренировки и участию в соревнованиях.

2.1.4. Питание спортсменов

Влияние физических нагрузок на функционирование желудочно-кишечного тракта, погодно-климатические влияния. Принципы базового питания спортсменов. Состав продуктов базового питания в спорте. Белки, жиры, углеводы, незаменимые продукты, витамины, микроэлементы, клетчатка, вода. Схема энергетического обмена, основные и дополнительные энергопотери. Энергопотребление в различных видах спорта. Вода: потребление до, во время и после нагрузки. Белки и гейнеры: потребление в зависимости от нагрузки и веса тела. Углеводы: потребление до, в процессе и после нагрузки. Жиры: потребление в зависимости от нагрузки. Соотношение белков, жиров и углеводов в зависимости от нагрузки. Зависимость питания от периодов тренировочного процесса. Потребление белков, жиров и углеводов в подготовительном, соревновательном и восстановительном периоде.

Задачи специализированного питания спортсменов. Классификация специализированных продуктов питания. Физиологические эффекты БАД. Составление схем питания по видам спорта.

Эргогенное питание. Протеины. Аминокислотные комплексы. Витаминные и минеральные препараты. Креатинсодержащие препараты. Липотропные и термогенные препараты. Изотонические напитки. Донаторы оксида азота. Антикатаболики. Препараты, повышающие уровень тестостерона. Энергетики. Анаболизующие средства. Биостимуляторы и адаптогены. Другие эргогенные пищевые добавки.

Схемы организации питания. График питания в спорте.

Практическая работа (умения и навыки):

Организация базового, специализированного и эргогенного питания спортсменов. Составление схем организации питания в различных видах спорта. Контроль питания и питьевого режима спортсменов.

2.1.5. Фармакологическое обеспечение спортсменов на этапах подготовки

Задачи фармакологического обеспечения. Классификация фармакологических средств восстановления спортивной работоспособности, основные принципы их использования. Особенности фармакологического обеспечения в различных видах спорта. Взаимодействие и антагонизм лекарственных средств.

Фармакологические эргогенные средства: энергодонаторы, энергизаторы. Энергодонаторы – макроэрги (фосфагены): неотон, изофосфина, фосфаден, креатин. Нестероидные лекарственные препараты анаболизирующего действия (свободные формы аминокислот): химический состав, форма выпуска, фармакокинетика, цель применения в зависимости от периода подготовки спортсмена, способ применения, дозировка, профилактика осложнений при применении, противопоказания. Альтернативные источники энергодонаторов в пищевых продуктах и биологически активных добавках (БАД).

Витамины и витаминные комплексы, их использование на этапах подготовки спортсменов. Минералы и минеральные комплексы, показания и противопоказания к применению в спортивной медицине. Вопросы допинг-контроля при назначении витаминных комплексов и минералов.

Окислительный стресс. Оксиданты и антиоксиданты, корректоры лактатацидоза, использование в различных видах спорта и в различные периоды подготовки спортсменов.

Гипоксия. Классификация гипоксии. Классификация фармакологических средств, применяемых для коррекции гипоксии. Принципы назначения фармакологических средств, применяемых для коррекции гипоксии.

Гепатопротекторы, механизм действия, показания и противопоказания к применению в спортивной медицине. Ферменты, химический состав, форма выпуска, фармакокинетика лекарственных средств. Применение гепатопротекторов и ферментов на этапах подготовки спортсменов, способ применения, дозировка.

Фармакотерапия боли (наркотические и ненаркотические анальгетики, спазмолитики, комбинированные лекарственные препараты). Алгоритм терапии острой боли в зависимости от степени ее выраженности, показания, противопоказания к назначению лекарственных средств. Соответствие требованиям ВАДА (НАДА).

Классы хондропротекторов и особенности их производства, формы выпуска, фармакодинамика, способы введения, показания и противопоказания к применению в спортивной медицине. Применение хондропротекторов на этапах подготовки спортсменов, профилактика осложнений.

Нестероидные противовоспалительные лекарственные средства: химический состав, форма выпуска, фармакокинетика, цель применения в зависимости от периода подготовки спортсмена, способ применения, дозировка, профилактика осложнений при применении, противопоказания.

Коррекция иммунологической реактивности организма спортсмена. Иммуномодуляторы: химический состав, форма выпуска, фармакокинетика, способ применения, дозировка, показания и противопоказания к применению в спортивной медицине.

Особенности использования лекарственных средств в подготовительный период, основные лекарственные средства. Варианты фармакологической коррекции перенапряжения сердечно-сосудистой системы. Профилактика и лечение заболеваний желудочно-кишечного тракта. Основные принципы и схемы фармакологического лечения травм и заболеваний опорно-двигательного

аппарата. Внесоревновательный допинг-контроль. Подбор рациональных схем коррекции спортивной работоспособности в подготовительный период.

Особенности использования лекарственных средств в соревновательный период. Особенности соревновательного периода подготовки спортсменов. Основные лекарственные средства. Предстартовая фармакоррекция. Варианты фармакологической коррекции нарушения гемодинамики и гомеостаза. Основные принципы и схемы фармакологического лечения травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата спортсменов в соревновательный период. Соревновательный допинг-контроль.

Особенности использования лекарственных средств в экстремальных условиях подготовки. Характеристика экстремальных факторов внешней среды. Высокогорье, жаркий климат, трансмеридианные перемещения. Десинхронозы. Принципы и схемы применения фармакологической коррекции. Профилактика дезадаптаций. Варианты фармакологической коррекции перенапряжения кардиореспираторной и мочевыделительной системы в экстремальных условиях подготовки.

Вопросы антидопингового контроля при использовании лекарственных средств восстановления спортивной работоспособности.

Практическая работа (умения и навыки):

Назначение лекарственных средств для восстановления спортивной работоспособности. Оценка показаний, противопоказаний, нежелательных реакций на лекарственные средства и биологически активные добавки, вопросов антидопингового контроля. Подбор рациональных схем коррекции спортивной работоспособности в подготовительный, соревновательный, восстановительный период и в экстремальных условиях подготовки.

2.1.6. Восстановление и реабилитация спортсменов

Особенности восстановления и реабилитации спортсменов.

Построение, реализация и обоснование реабилитационных и восстановительных программ с учетом показаний, противопоказаний и вида спортивной деятельности.

Цели и задачи реабилитационных и восстановительных программ.

Двигательная реабилитация: методы, механизмы воздействия, этапы, средства. Особенности двигательной реабилитации в спорте.

Использование физических факторов в восстановлении и реабилитации спортсменов. Лечебные физические факторы, механизмы действия и принципы применения.

Массаж, виды. Особенности спортивного массажа.

Рефлексотерапия: приемы и методы воздействия. Применение рефлексотерапии в спорте.

Оценка эффективности реабилитационных и восстановительных мероприятий.

Практическая работа (умения и навыки):

Планирование реабилитационных мероприятий в спортивной медицине на этапе медицинской и спортивной реабилитации. Контроль проведения двигательной реабилитации, массажа, использования физических факторов,

рефлексотерапии. Дозирование, контроль и коррекция физических нагрузок в процессе реабилитации спортсменов. Выполнение кинезиотейпирования. Подбор ортезов. Оценка готовности к возобновлению спортивной тренировки и участию в соревнованиях.

2.2. Кардиология, особенности у спортсменов

Артериальная гипертензия: факторы риска, классификация, клиническая картина. Тактика ведения спортсменов с артериальной гипертензией: контроль факторов риска, нефармакологическая и фармакологическая терапия.

Симптоматические артериальные гипертензии:

почечные артериальные гипертензии (реноваскулярные и паренхиматозные заболевания почек);

эндокринные артериальные гипертензии (гиперальдостеронизм, синдром Кушинга, феохромоцитома, акромегалия, гипоталамический синдром);

артериальные гипертензии вследствие поражения сердца и крупных сосудов (коарктация аорты, атеросклероз аорты, поражение сонных и позвоночных артерий, недостаточность аортального клапана, полная атриовентрикулярная блокада);

артериальные гипертензии, связанные с приемом лекарственных средств (кортикостероиды, гормональные контрацептивы и др.).

Гипертонические кризы: классификация, диагностические критерии. Купирование гипертонических кризов.

Дислипидемии: клинические проявления, лабораторное исследование липидного спектра и триглицеридов, лечение.

Кардиомиопатии: основные варианты, клинические проявления, диагностика, лечение.

Электрокардиографическая диагностика различных вариантов нарушений ритма сердца. Аритмии угрожающие жизни, потенциально опасные аритмии, неопасные аритмии. Алгоритмы лечения аритмий, неотложная медицинская помощь, показания к хирургическому лечению.

Нарушение проводимости сердца клинические проявления, электрокардиографическая диагностика, осложнения, лечение.

Соматоформная дисфункция вегетативной нервной системы: клиническая картина, основные синдромы, неотложные состояния, дифференциальная диагностика, лечение.

Практическая работа (умения и навыки):

Курация спортсменов с сердечно-сосудистыми заболеваниями; сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования и интерпретация полученных результатов, проведение дифференциальной диагностики, выставление диагноза, назначение лечения.

2.3. Пульмонология, особенности у спортсменов

Синдром бронхиальной обструкции, алгоритм дифференциально-диагностического поиска.

Бронхиальная астма: факторы риска, диагностика, клиническая картина, степени тяжести, диагностика тяжести обострения, дифференциальная диагностика, тактика ведения спортсменов. Астма физического напряжения.

Пневмония: факторы риска неблагоприятного течения и исходов пневмонии, критерии степени тяжести, осложнения, особенности клинических проявлений и течения пневмоний, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы рациональной антибиотикотерапии.

Бронхоэктатическая болезнь и вторичные бронхоэктазии: клиническая симптоматология, осложнения, лечение, позиционный дренаж бронхов, противорецидивное лечение.

Саркоидоз: диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Плевриты: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, осложнения и исходы, лечение.

Пневмоторакс: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная медицинская помощь.

Практическая работа (умения и навыки):

Курация спортсменов с заболеваниями органов дыхания; сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования и интерпретация полученных результатов, проведение дифференциальной диагностики, выставление диагноза, назначение лечения.

2.4. Гастроэнтерология, особенности у спортсменов

Гастроэзофагальная рефлюксная болезнь: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.

Функциональная диспепсия: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Хронический гастрит: клиническая картина и диагностика различных вариантов, течение, осложнения, лечение, профилактика.

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, эрадикационная терапия, противорецидивное лечение. Симптоматические язвы, лечебная тактика. Гастропатии, индуцированные приемом нестероидных противовоспалительных лекарственных средств, лечебная тактика.

Желудочно-кишечные кровотечения: алгоритм диагностики, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациентов.

Особенности клинических проявлений, диагностики и лечения глютенной энтеропатии, дисахаридазодефицитных энтеропатий, основные клиничко-лабораторные синдромы, алгоритм диагностического поиска, тактика лечения. Диагностика и лечение псевдомембранозного колита, дивертикулярной и ишемической болезни кишечника.

Хронические воспалительные заболевания кишечника, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона: клиническая картина, диагностика, варианты течения, осложнения, дифференциальная диагностика, лечение.

Синдром раздраженного кишечника: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Хронический гепатит: клиническая картина, диагностика различных вариантов, течение, осложнения, дифференциальная диагностика, лечение.

Лекарственные поражения печени: клиническая картина, диагностика, лечение. Неалкогольный стеатогепатит: особенности клинических проявлений, лечение, профилактика.

Желчнокаменная болезнь. Хронический холецистит, холангит, дисфункция сфинктера Одди: факторы риска, клиническая картина, диагностика, течение, осложнения, лечение.

Хронический панкреатит: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, осложнения, лечение.

Практическая работа (умения и навыки):

Курация спортсменов с заболеваниями органов пищеварительной системы; сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования и интерпретация полученных результатов, проведение дифференциальной диагностики, выставление диагноза, назначение лечения.

2.5. Нефрология, особенности у спортсменов

Мочевой синдром, алгоритм дифференциально-диагностического поиска. Ортостатическая протеинурия у спортсменов.

Острый гломерулонефрит: основные клинические синдромы, диагностика, формы и варианты течения, диагностика, лечение.

Хронический гломерулонефрит: диагностика, течение, лечение.

Острый цистит этиология: факторы риска, диагностика, лечение.

Острый тубулоинтерстициальный нефрит: клиническая картина, диагностика, лечение, принципы рациональной антибактериальной терапии.

Врожденные аномалии мочевых путей: диагностика, контроль состояния у спортсменов.

Практическая работа (умения и навыки):

Курация спортсменов с заболеваниями почек и мочевыводящей системы; сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования и интерпретация полученных результатов, проведение дифференциальной диагностики, выставление диагноза, назначение лечения.

2.6. Гематология, особенности у спортсменов

Железодефицитная анемия, В 12 и фолиево- дефицитные анемии, гемолитические анемии, гипо- и апластические анемии, анемия при хронических заболеваниях: клиническая картина, диагностика, течение, осложнения, лечение.

Гемофилия, тромбоцитопеническая пурпура, геморрагический васкулит: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Лейкемоидные реакции: дифференциальная диагностика, тактика ведения спортсменов.

Практическая работа (умения и навыки):

Курация спортсменов с заболеваниями системы крови; сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования и интерпретация

полученных результатов, проведение дифференциальной диагностики, выставление диагноза, назначение лечения.

2.7. Ревматология, особенности у спортсменов

Ревматоидный артрит: клиническая картина, диагностические критерии, дифференциальная диагностика, лечение.

Остеоартрит: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Реактивные артриты, анкилозирующий спондилоартрит, серонегативные спондилоартриты: клиническая картина, диагностические критерии, течение, лечение.

Остеопороз: факторы риска, «триада спортсменов», классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.

Синдром лихорадки неясного генеза: диагностические критерии, алгоритм диагностического поиска.

Практическая работа (умения и навыки):

Курация спортсменов с ревматическими заболеваниями соединительной ткани; сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования и интерпретация полученных результатов, проведение дифференциальной диагностики, выставление диагноза, назначение лечения.

2.8. Аллергология и иммунология, особенности у спортсменов

Виды аллергенов. Механизмы аллергических и псевдоаллергических заболеваний. Общие принципы диагностики аллергических заболеваний: аллергоанамнез, кожные и провокационные пробы, показания, противопоказания, оценка. Лечебные и диагностические аллергены.

Лекарственная аллергия: лекарственные средства как аллергены, гаптены.

Распространенность лекарственной аллергии. Псевдоаллергические реакции: клиническая картина, лечение, профилактика.

СКВ-подобный синдром, синдром Лайела, синдром Стивена-Джонсона, некротическо-язвенные формы васкулитов: клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение.

Пищевая аллергия: пищевые продукты как аллергены и как инициаторы псевдоаллергических реакций, клинические формы, диагностика, лечение.

Крапивница, отек Квинке и ангионевротические дерматиты: клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение.

Аллергическая бронхиальная астма: клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности лечения, лечение, прогноз.

Поллинозы: клиническая картина, диагностика, лечение.

Практическая работа (умения и навыки):

Курация спортсменов с аллергологическими заболеваниями; сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, выставление предварительного диагноза, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования и интерпретация полученных результатов, дифференциальная диагностика, выставление окончательного

диагноза, назначение лечения. Постановка внутрикожных аллергологических проб.

2.9. Эндокринология, особенности у спортсменов

Нарушение толерантности к глюкозе: диагностика, клиническое значение. Классы статистического риска развития сахарного диабета.

Сахарный диабет: клиническая картина инсулинзависимого и инсулиннезависимого сахарного диабета, дифференциально-диагностические различия.

Комы при сахарном диабете (гипогликемическая, гиперкетонемическая, гиперосмолярная, гиперлактоцидемическая): причины, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, оказание экстренной медицинской помощи.

Гипотиреоз: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика.

Эндемический и спорадический зоб: клиническая картина, осложнения, лечение, профилактика.

Аутоиммунный тиреоидит: клиническая картина, диагностика, лечение.

Подострый тиреоидит: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Гипопаратиреоз и гиперпаратиреоз: клиническая картина, диагностика, лечение.

Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников (первичная и вторичная): клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Практическая работа (умения и навыки):

Курация спортсменов с заболеваниями эндокринной системы; сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования и интерпретация полученных результатов, проведение дифференциальной диагностики, выставление диагноза, назначение лечения.

2.10. Инфекционные болезни, особенности у спортсменов

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ): клинические проявления, ранняя и дифференциальная диагностика гриппа и других ОРВИ, критерии тяжести, лечение.

Коронавирусная инфекция, особенности клинических проявлений диагностика, лечение.

Хроническая стрептококковая инфекция, особенности клинических проявлений диагностика, лечение.

Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с поражением зева (ангина, дифтерия и др.).

Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с синдромом диареи (дизентерия, сальмонеллез, пищевые токсикоинфекции, ботулизм, иерсиниоз).

Дифференциальная диагностика заболеваний, протекающих с синдромом желтухи. Особенности клинических проявлений и диагностики острых и хронических вирусных гепатитов А, Е, В, С, Д.

Диагностика и дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний, протекающих с синдромами менингеальным и энцефалита.

Особенности течения детских инфекций у взрослых.

Дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний, протекающих с высокой и длительной лихорадкой, экзантемами.

Особо опасные инфекции (ООИ), тактика врача спортивной медицины при подозрении на ООИ.

ВИЧ-инфекция, тактика врача спортивной медицины при подозрении на ВИЧ. Синдром приобретенного иммунодефицита.

Клинические особенности наиболее распространенных гельминтозов (аскаридоз, трихинеллез, ленточные гельминты), диагностика и лечение.

Практическая работа (умения и навыки):

Осмотр спортсменов с инфекционными заболеваниями; сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования и интерпретация полученных результатов, проведение дифференциальной диагностики, выставление диагноза, назначение лечения.

2.11. Дерматология, особенности у спортсменов

Основные синдромы заболеваний кожи. Вирусные, инфекционные и паразитарные заболевания кожи (бородавки, опоясывающий лишай, остроконечные кондиломы, пиодермии, дерматозоозы (педикулез, чесотка): клиническая картина, диагностика, лечение.

Неинфекционные заболевания кожи (псориаз, дерматиты, токсидермии, экзема, нейродерматит, узловатая эритема, фотодерматозы, витилиго, меланодермии, крапивница, кожный зуд), заболевания волос, ногтей, сальных и потовых желез: клиническая картина, диагностика, лечение.

Дерматомикозы: клиническая картина, диагностика, лечение..

Кератомикозы, эпидермофития, рубромикоз, микроспория, трихофития, глубокие микозы: клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Практическая работа (умения и навыки):

Осмотр спортсменов с заболеваниями кожи, пальпация кожи и слизистых оболочек и описание образований на коже. Составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования и интерпретация полученных результатов, проведение дифференциальной диагностики, выставление диагноза, назначение лечения.

2.12. Хирургические болезни, особенности у спортсменов

Основные принципы асептики и антисептики в работе врача спортивной медицины.

Острые заболевания органов брюшной полости и забрюшинного пространства: клинические проявления, диагностика прободной и пенетрирующей язвы желудка и двенадцати перстной кишки, острой кишечной непроходимости, острого аппендицита, острого холецистита, острого панкреатита, ущемленной грыжи, тромбоза мезентеральных сосудов,

перитонита. Неотложная медицинская помощь при острых заболеваниях органов брюшной полости и забрюшинного пространства на догоспитальном этапе.

Желудочно-кишечное кровотечение: клинические проявления, оценка степени тяжести состояния пациента, дифференциальная диагностика, неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе.

Заболевания венозной системы, варикозная болезнь, тромбофлебит и флеботромбоз, посттромбофлебитический синдром: клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, оказание неотложной медицинской помощи при острых нарушениях периферического кровообращения, профилактика, лечение.

Воспалительные заболевания кожи и подкожной клетчатки (фурункул, карбункул, гидраденит, абсцесс, флегмона, панариций): клинические проявления, диагностика, лечение и профилактика.

Первичная хирургическая обработка ран (ушибленных, резаных, скальпированных, колотых). Остановка наружного кровотечения.

Практическая работа (умения и навыки):

Осмотр спортсменов с хирургическими заболеваниями; сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, выставление предварительного диагноза, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования и интерпретация полученных результатов, дифференциальная диагностика, оказание неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе.

2.13. Травматология и ортопедия, особенности у спортсменов

Виды спортивных травм, механизмы возникновения (прямой, непрямой, комбинированный). Причины спортивного травматизма (организационные, методические, анатомо-физиологические). Способствующие факторы спортивного травматизма, механизмы повреждения в различных видах спорта. Наиболее часто встречающиеся повреждения в различных видах спорта.

Травмы груди и живота: классификация, клинические проявления, диагностика, неотложная медицинская помощь, тактика врача спортивной медицины. Сочетанные и множественные повреждения груди и живота.

Выявление абсолютных и относительных клинических признаков переломов, вывихов, смещения костных отломков. Оценка рентгенограмм при переломах, вывихах и наиболее часто встречающихся ортопедических заболеваниях.

Организация оказания неотложной медицинской помощи и лечения при травмах на всех этапах подготовки спортсменов. Основные методы лечения острой травмы. Методы иммобилизации. Тейпирование, ортезирование. Способы сохранения уровня энергообеспечения спортсменов во время процесса лечения.

Организация процесса реабилитации спортсменов.

Транспортная иммобилизация при травмах конечностей, позвоночника, таза; наложение иммобилизационных повязок при ранениях различных анатомических областей; остановка наружного кровотечения; обработка инфицированных ран; обезболивание.

Черепно-мозговые травмы: классификация, определение степени тяжести, оказание неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе, показания к госпитализации.

Профилактика травм и заболеваний в спорте. Допуск к тренировкам и соревнованиям после травм. Рациональная организация тренировочного процесса и врачебного контроля. Своевременная диагностика и полное выздоровление после травм. Коррекция питания. Техника безопасности, защитные приспособления.

Практическая работа (умения и навыки):

Осмотр спортсменов с травмами опорно-двигательного аппарата. Оказание неотложной медицинской помощи при травмах опорно-двигательного аппарата; остановка кровотечения, наложение фиксирующих повязок, наложение транспортной иммобилизации, выполнение тейпирования и ортезирования. Курация спортсменов со спортивной травмой, организация и контроль проведения медицинской и спортивной реабилитации. Оценка спортивной работоспособности и критериев допуска к тренировкам и соревнованиям. Контроль тренировочного процесса и техники безопасности с точки зрения профилактики спортивных травм.

2.14. Гинекология, особенности у спортсменов

Возрастные аспекты полового развития (детский и пубертатный возраст, задержка и преждевременное половое развитие в подростковом возрасте, репродуктивный возраст).

Аменорея: клиническая картина, диагностика, лечение. Аномальные маточные кровотечения: диагностика, лечебная тактика.

Альгодисменорея: клинические проявления, диагностика, лечение.

Расстройства мочеиспускания, обусловленные заболеваниями женских половых органов: диагностика, лечение.

Диагностика острых и хронических воспалительных заболеваний женских половых органов и тактика врача спортивной медицины.

Синдром «острый живот» в гинекологии (внематочная беременность, апоплексия яичника, перекрут ножки опухоли, некроз миоматозного узла, перфорация матки): диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе.

Практическая работа (умения и навыки):

Осмотр спортсменов с гинекологическими заболеваниями; сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, выставление предварительного диагноза, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования и интерпретация полученных результатов, дифференциальная диагностика, оказание неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе.

2.15. Оториноларингология, особенности у спортсменов

Заболевания наружного уха (фурункул наружного слухового прохода, диффузный наружный отит, серная пробка): клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.

Заболевания среднего уха (острый средний отит): клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.

Заболевания носа и околоносовых пазух (фурункул наружного носа, рожистое воспаление кожи наружного носа, острый и хронический ринит, заболевания придаточных пазух носа): клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.

Заболевания глотки и гортани (острый тонзиллофарингит и хронические фарингиты и тонзиллиты, ангины, острый и хронический ларингит): клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.

Повреждение наружного уха, травмы и инородные тела носа, глотки и гортани, носовые кровотечения, ожоги гортани и пищевода, стенозы верхних дыхательных путей: клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе, медицинская реабилитация.

Практическая работа (умения и навыки):

Осмотр спортсменов с оториноларингологическими заболеваниями. Промывание слухового прохода с целью удаления серных пробок и инородных тел; передняя тампонада носа; смазывание глотки и миндалин лекарственными средствами. Неотложная медицинская помощь при повреждениях уха, носа, зубов и челюстей.

2.16. Офтальмология, особенности у спортсменов

Конъюнктивиты и кератиты: особенности клинических проявлений, диагностика и лечение различных форм. Кровоизлияния под конъюнктиву. Синдром «красного глаза», воспалительные и невоспалительные заболевания кожи век, блефариты.

Острый и хронический дакриoadенит и дакриоцистит: клинические проявления, диагностика, лечение.

Миопия, астигматизм, тактика ведения, наблюдения, определения годности к занятиям спортом.

Непроникающие и проникающие ранения глазного яблока: клинические проявления, неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе.

Ожоги глаз: клинические проявления, неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе.

Практическая работа (умения и навыки) по разделу «Офтальмология, особенности у спортсменов»:

Осмотр спортсменов с офтальмологическими заболеваниями. Удаление конъюнктивальных инородных тел, оказание неотложной медицинской помощи при травме и ожоге глаз; инстилляционная лекарственная терапия в конъюнктивальный мешок; наложение бинокулярной повязки.

3. Разделы по смежным специальностям

3.1. Оказание неотложной медицинской помощи в спортивной медицине. Сердечно-легочная реанимация

Причины возникновения неотложных состояний в различных видах спорта. Особенности оказания медицинской помощи при неотложных состояниях врачом спортивной медицины. Профилактика возникновения неотложных состояний в различных видах спорта.

Неотложная медицинская помощь при судорогах.

Экстренная медицинская помощь при гипергликемических, гипогликемических комах.

Неотложная и экстренная медицинская помощь при острой дыхательной недостаточности

Неотложная и экстренная медицинская помощь при острой сердечной недостаточности, гипертоническом кризе.

Неотложная и экстренная медицинская помощь при острой сосудистой недостаточности (обморок, коллапс, шок).

Неотложная и экстренная медицинская помощь при острых аллергических реакциях (острая крапивница, отек Квинке, анафилактический шок).

Неотложная и экстренная медицинская помощь при электротравме, утоплениях.

Показания и техника проведения сердечно-легочной реанимации. Использование дефибрилляторов.

Практическая работа (умения и навыки):

Оказание медицинской помощи при анафилактическом шоке, гипогликемических состояниях и гипогликемической коме, обмороке, переохлаждении, тепловых поражениях, дегидратации, утоплении. Восстановление проводимости дыхательных путей. Проведение искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца. Проведение дефибрилляции. Контроль соблюдения техники безопасности во время тренировок и соревнований для профилактики возникновения неотложных состояний в различных видах спорта.

3.2. Антидопинговый контроль в спорте

Организация антидопингового контроля в мире и в Республике Беларусь. Всемирное антидопинговое агентство (ВАДА) и Национальное антидопинговое агентство (НАДА): структура, цели, задачи. Допинг и причины его использования. Нормативные правовые акты по антидопинговому контролю.

Список запрещенных субстанций и методов ВАДА. Структура списка запрещенных субстанций и методов ВАДА. Классы запрещенных субстанций и методов.

Процедура проведения соревновательного и внесоревновательного допинг-контроля. Программа мониторинга. Понятие нарушения антидопинговых правил.

Антидопинговые лаборатории. Требования к аккредитованным лабораториям. Выбор и извещение спортсмена для допинг-контроля. Забор биоматериалов. Транспортировка проб. Оформление протокольных документов.

Понятие о разрешении на терапевтическое применение запрещенных веществ. Ответственность сторон.

Практическая работа (умения и навыки):

Организация процедуры соревновательного и внесоревновательного допинг-контроля. Проведение забора биоматериалов для исследования на наличие запрещенных веществ. Оформление документации. Оформление разрешения на терапевтическое применение запрещенных веществ.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЧАСТЬ

Список рекомендуемой литературы

Основная:

1. Врачебный контроль в физической культуре: учеб. пособие / Е.Е. Ачкасов [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 128 с.
2. Граевская, Н.Д. Спортивная медицина. Курс лекций и практические занятия: учеб. пособие / Н. Д. Граевская, Т. И. Долматова. – М.: Спорт, Человек, 2018. – 712 с.
3. Дмитриев, А.В. Фармаконутриенты в спортивной медицине: монография/ А.В. Дмитриев, А.А. Калинин. М.: Издательский дом БИНОМ, 2017. – 302 с.
4. Камышников, В.С. Лабораторные исследования в спортивной медицине: учеб.-метод. пособие / В.С. Камышников [и др.]. – Минск, БелМАПО, 2019. – 117 с.
5. Касаткин, М.С. Спортивное тейпирование: иллюстр. руководство для врачей / М. С. Касаткин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 192 с.
6. Кулиненко, О. С. Биохимия в практике спорта: практическое пособие / О. С. Кулиненко, И. А. Лапшин. – М.: Спорт, 2019. – 184 с.
7. Кулиненко, О. С. Медицина спорта высших достижений / О. С. Кулиненко. – М.: Спорт, 2019. – 320 с.
8. Кулиненко, О.С. Физиотерапия в практике спорта: монография / О.С. Кулиненко. – М.: Спорт, 2017. – 256 с.
9. Кулиненко, О. С. Фармакология в практике спорта: монография/ О. С. Кулиненко. – М.: Спорт, 2022. – 216 с.
10. Олейник, С.А. Спортивная фармакология и диетология: пособие/ С.А. Олейник. – Диалектика, 2019. – 256 с.
11. Основные принципы организации питания спортсмена: метод. рекомендации / сост.: И. А. Малёваная [и др.]; Респ. науч.-практ. центр спорта. – Минск: БГУФК, 2019. – 79 с.
12. Платонов, В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов: монография / В. Н. Платонов. – М.: Спорт, 2019. – 656 с.
13. Спортивная медицина: руководство /под ред. А.В. Елифанова, В.А. Елифанова. – 2-е изд., доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 536 с.

Дополнительная:

14. Бомпа, Т. Периодизация спортивной тренировки: пособие / Т. Бомпа, К.А. Буццичелли. – М.: Спорт, 2016. – 384 с.
15. Гаврилова, Е. А. Спорт, стресс, вариабельность: монография / Е. А. Гаврилова. — М.: Спорт, 2015. — 168 с.
16. Гаврилова, Е.А. Профилактика внезапной смерти в спорте: метод. пособие / Е.А.Гаврилова, Г.М.Загородный, Е.А.Лосицкий. – Минск: РУМЦ МСиТ РБ, 2013. – 50 с.
17. Загородный, Г. М. Спортивный травматизм: причины, профилактика, первая помощь: учеб.-метод. пособие / Г. М. Загородный, П. Г. Скакун. – Минск: БелМАПО, 2013. – 41 с.

18. Захаревич А.Л. Применение мониторов сердечного ритма в тренировочном процессе спортсменов: практ. пособие / А.Л. Захаревич, А.С. Кузикевич. – Минск: РНПЦ спорта, 2017. 20 с.
19. Захаревич, А.Л. Максимальное нагрузочное тестирование в практике спортивной медицины: практ. пособие /А.Л.Захаревич, Л. Ю.Ушакова, Г.М. Загородный, Ю.Э. Питкевич. – Минск: РНПЦ спорта,2018. – 40 с.
20. Земцовский, Э. В. Спортивная кардиология / Э. В. Земцовский. – СПб.: Гиппократ, 1995. – 448с.
21. Кардиология: нац. рук. / под ред. Е. В. Шляхто. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 800 с.
22. Клинико-диагностические особенности кардиологического обследования и профилактики внезапной смерти спортсменов: практ. пособие / А.Л. Захаревич [и др.]. – Минск: РНПЦ спорта, 2017. – 52 с.
23. Клиническая фармакология: нац. рук-во / под ред. Ю.Б. Белоусова [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 976 с.
24. Клинические аспекты спортивной медицины: рук-во / под ред. В.А. Маргазина. – СПб: СпецЛит, 2014. – 462 с.
25. Колесов. А. И. Соревновательная деятельность и подготовка спортсменов высшей категории в различных условиях/ А. И. Колесов [и др.]. – М.: ФиС, 2003. – 292 с.
26. Комплексная оценка физической работоспособности юных спортсменов циклических видов спорта: практ. пособие / Е.В. Хроменкова, Е.Г. Тычина, А.Л. Захаревич, А.С. Кузикевич, Д.С. Марченко – Минск: РНПЦ спорта, 2020. – 36 с.
27. Майкели, Л. Энциклопедия спортивной медицины/ Л. Майкели, М. Дженкинс. – СПб.: Лань, 1997. – 400 с.
28. Макарова, Г. А. Практическое руководство для спортивных врачей / Г. А. Макарова. – Ростов-н /Д : БАРО-ПРЕСС, 2002. – 800 с.
29. Макгрегор, Рене. Спортивное питание: рук-во/ Рене Макгрегор. – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 304 с.
30. Методические рекомендации по определению тяжести спортивных травм: метод. реком. / А.С. Ясюкевич, Н.П. Гулевич, А.А. Тихоненков - Минск: РНПЦ спорта, 2020.-12с
31. Методы лабораторных обследований спортсменов: методические рекомендации / А.И. Нехвядович [и др.]. – Минск: РНПЦ спорта, 2017. – 36 с.
32. Методы обследования спортсменов в лаборатории психологии спорта: практ. пособие / И.А. Чарыкова [и др.]. – Минск: РНПЦ спорта, 2017. – 64 с.
33. Мохан, Р. Биохимия мышечной деятельности и физической тренировки / Р. Мохан, М. Глессон, П. Л. Гринхафф. – Киев: Олимп. лит., 2001. – 295 с.
34. Оценка морфологического статуса спортсмена: практ. пособие / Д.С. Пфейфер [и др.]. – Минск: РНПЦ спорта, 2017. – 32 с.
35. Оценка эффективности тренировочного процесса спортсменов на основе вариабельности показателей крови: практ. пособие / А. И. Нехвядович, А.Н. Будко. – Минск: БГУФК, 2019. – 40 с.

36. Парастаев, С. А. Питание спортсменов. Рекомендации для практического применения (на примере футбола): методическое пособие / С. А. Парастаев. — М.: Издательство «Спорт», 2018. — 182 с.

37. Педагогический контроль в научно- методическом обеспечении подготовки спортсменов: практ. пособие / Е.В. Хроменкова, Е.Г. Тычина, Л.Н. Полячок, Е.М. Корж - Минск: РНПЦ спорта, 2020. – 28 с

38. Предпосылки возникновения первичной спортивной травмы в различных группах видов спорта: практ. пособие / А.С. Ясюкевич [и др.]. – Минск: РНПЦ спорта, 2017. – 32 с.

39. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского Совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) / под ред. члена-корр. РАН В.В. Мороза. - 3-е изд., перераб. и доп. – М.: НИИОР, НСР, 2016. – 192 с.

40. Скорая медицинская помощь: нац. руководство / под ред. С.Ф. Багненко, М.Ш. Хубутя, А.Г. Мирошниченко, И.П. Миннуллина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 888 с.

41. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. – М. : Терра-Спорт ; Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

42. Спортивная медицина: нац. рук-во / под ред. С.П. Миронова, Б.А. Поляева, Г.А. Макаровой. – М.: Гэотар-Медиа, 2013. – 596 с.

43. Спортивные травмы. Клиническая практика предупреждения и лечения / под общ. ред. П. Ренстрёма. – Киев : Олимп. лит., 2003. – 470 с.

44. Швеллнус, М. Олимпийское руководство по спортивной медицине: перевод с английского / М. Швеллнус; науч. ред. В. В. Уйба. - Москва: Практика, 2011. – 671 с.

45. Brukner, P. Brukner and Khan's clinical sports medicine: injuries / Peter Brukner [and eight others].– 5th edition. – McGraw-Hill, 2017. – 1084 p.

46. Chan, K.-M., Smith, A., Bachl, N., Frontera, W., Alenabi, S.T., Pigozzi, F., & Micheli, L. (Eds.). (2012). Team Physician Manual: International Federation of Sports Medicine (FIMS) (1st ed.). Routledge, 608. – 1084 p.

Нормативные правовые акты:

47. О здравоохранении: Закон Республики Беларусь от 18 июня 1993 № 2435-ХП : в ред. Закона Республики Беларусь от 20.06.2008 № 363-3 : с изм. и доп.

48. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения: Закон Республики Беларусь от 07.01.2012 № 340-3: с изм. и доп.

49. О физической культуре и спорте: Закон Республики Беларусь от 04.01.2014 № 125-3: с изм. и доп.

50. О медицинском обеспечении специализированных учебно-спортивных учреждений, средних школ-училищ олимпийского резерва: постановление Министерства спорта и туризма Республики Беларусь от 24.06.2021 № 23.

51. О медицинском обеспечении спортивных мероприятий на территории Республики Беларусь: постановление Министерства спорта и туризма Республики Беларусь от 28.12.2020 № 42.

52. Об установлении перечня медицинских противопоказаний к занятию видами спорта: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.06.2014 № 49: с изм. и доп.

53. О порядке представления информации о выявленных нежелательных реакциях на лекарственные препараты: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17.04.2015 №48: с изм. и доп.

54. Об установлении рекомендуемого минимального возраста для занятия видами спорта: постановление Министерства спорта и туризма Республики Беларусь и Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.01.2017 №2/6: с изм. и доп.

55. Об установлении Республиканского перечня запрещенных в спорте веществ и методов: постановление Министерства спорта и туризма Республики Беларусь от 08.11.2018 № 65: с изм. и доп.

56. Об установлении форм «Медицинская справка о состоянии здоровья», «Выписка из медицинских документов» и утверждении Инструкции о порядке их заполнения: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 09.07.2010 № 92: с изм. и доп.

57. Об утверждении Инструкции о порядке проведения медицинских осмотров спортсменов: постановление Министерства спорта и туризма Республики Беларусь от 15.07.2014 № 30: в редакции постановления Министерства спорта и туризма Республики Беларусь от 07.05.2018 № 30: с изм. и доп.

58. Об утверждении клинического протокола «Оказание медицинской помощи пациентам в критических для жизни состояниях»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 23.08.2021 № 99.

59. Об утверждении Правил безопасности проведения занятий физической культурой и спортом: постановление Министерства спорта и туризма Республики от 31.08.2018 № 60.

60. Клинический протокол оказания скорой (неотложной) медицинской помощи взрослому населению : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.09.2010 № 1030 : с изм. и доп.

61. Об утверждении клинических протоколов оказания скорой медицинской помощи детскому населению: приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15.02.2007 № 90.

62. Об организации взаимодействия: приказ Министерства спорта и туризма Республики Беларусь и Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28.06.2022 № 199/863.

Квалификационные нормативы объемов практической работы

Наименование оценочной позиции	Квалификационный норматив
Тестирование в спортивной медицине:	
пульсотометрия	100 – 120
дыхательные пробы с задержкой дыхания	
проба Штанге	40 – 50
проба Генчи	40 – 50
проба Серкина	40 – 50
простые пробы с дозированной физической нагрузкой	
проба Мартине	40 – 50
проба Руфье	40 – 50
проба Летунова	40 – 50
лабораторные тесты с дозированной физической нагрузкой	
проба РWC170	10 – 15
Гарвардский степ-тест	10 – 15
проба Навакки	10 – 15
ЭКГ стресс-тест	10 – 15
лактометрия	20 – 30
координационные пробы	
пальценосовая проба	20 – 30
проба Ромберга	20 – 30
тепинг-тест	20 – 30
пробы на оценку состояния вегетативной нервной системы	
ортостатическая проба	10 – 20
клиностатическая проба	10 – 20
Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях в спортивной медицине:	
Сердечно-легочная реанимация	
восстановление проходимости дыхательных путей: тройной прием Сафара	10 – 20
искусственная вентиляция легких «рот в рот», «рот в нос», портативными аппаратами через маску	10 – 20
непрямой массаж сердца	10 – 20
проведение и расшифровка ЭКГ	10 – 20
электрическая дефибрилляция сердца	10 – 20
Восстановление проходимости верхних дыхательных путей при обструкции их	

Наименование оценочной позиции	Квалификационный норматив
иностранными телами с помощью мануальных приемов прием Хеймлиха мануальные приемы у детей	10 – 20 10 – 20
Остановка кровотечения пальцевое прижатие артерий наложение жгута наложение давящей повязки медицинская помощь при синкопальных состояниях медицинская помощь при анафилактическом шоке медицинская помощь при тепловом поражении медицинская помощь при переохлаждении медицинская помощь при гипогликемической коме медицинская помощь при утоплении	20 – 30 20 – 30 20 – 30 10 – 20 5 – 10 5 – 10 1 - 2 5 – 10 5 – 10
Наложение транспортных шин и транспортная иммобилизация: при травмах конечностей при травмах шейного отдела позвоночника при травмах таза при черепно-мозговых травмах	10 – 20 10 – 20 10 – 20 10 – 20
Исследование опорно-двигательного аппарата: соматоскопия антропометрия измерение линейных размеров тела измерение обхватных размеров тела динамометрия мануальное мышечное тестирование гониометрия калиперометрия	20 – 30 20 – 30 20 – 30 20 – 30 20 – 30 20 – 30 20 – 30
Оценка физического развития: методом антропометрических стандартов методом корреляции методом центилей	5-10 5-10 5-10
Наложение фиксирующих повязок	20 – 30
Наложение швов на кожу	20 – 30
Тейпирование	20 – 30
Применение ортезов и брейсов	20 – 30

Наименование оценочной позиции	Квалификационный норматив
Организация процедуры соревновательного и внесоревновательного допинг-контроля	5-10

Научно-практическая работа

Врачи-интерны выполняют научно-практическую работу на основании собственных клинических наблюдений. Тема научно-практической работы определяется врачом-интерном и руководителем интернатуры. Научно-практическая работа должна включать:

- обзор литературы по изучаемому вопросу с освещением актуальности, практической значимости и научной новизны;
- материалы собственных наблюдений с привлечением данных клинических, лабораторных, инструментальных и прочих исследований;
- конкретные выводы по материалам исследований;
- практические рекомендации, вытекающие из анализа изученного вопроса;
- перечень используемой литературы по теме научно-практической работы.

Элементы научно-практической работы врача-интерна могут быть реализованы в форме подготовки научной публикации, реферата по актуальному вопросу в сфере спортивной медицины, доклада на врачебной конференции.

Примерный перечень тем научно-практической работы:

1. Особенности оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы у спортсменов.
2. Особенности оценки функционального состояния системы внешнего дыхания у спортсменов на этапах подготовки.
3. Особенности оценки функционального состояния нервной системы у спортсменов.
4. Врачебно-педагогические наблюдения (на примере конкретного вида спорта).
5. Особенности питания спортсменов (на примере конкретного вида спорта).
6. Характеристика спортивного травматизма (в конкретном виде спорта).
7. Методы исследования и оценки физического развития.
8. Врачебный контроль за физическим воспитанием учащихся и студентов.
9. Перенапряжение сердечно-сосудистой системы у спортсменов.
10. Перетренированность у спортсменов.

11. Профилактика травм и заболеваний в спорте.
12. Медицинское обеспечение занятий физической культурой, тренировочных занятий и соревнований.
13. Медицинское обеспечение тренировочного процесса в особых условиях внешней среды.
14. Особенности применения нагрузочных тестов в спортивной медицине.
15. Антидопинговый контроль в спорте.
16. Организация врачебного контроля за состоянием здоровья юных спортсменов.
17. Особенности медицинского обеспечения женского спорта.
18. Особенности врачебного контроля в параолимпийском спорте.
19. Врачебный контроль при трансмеридианных перемещениях.
20. Методы физиотерапии в спортивной медицине.
21. Медикаментозные методы восстановления спортивной работоспособности.
22. Особенности использования лекарственных средств для восстановления спортивной работоспособности в подготовительный период.
23. Особенности использования лекарственных средств для восстановления спортивной работоспособности в соревновательный период.
24. Особенности использования лекарственных средств для восстановления спортивной работоспособности в экстремальных условиях подготовки.
25. Реабилитация спортсменов при перенапряжении опорно-двигательного аппарата.
26. Особенности реабилитации спортсменов при повреждениях мышц.
27. Особенности реабилитации спортсменов при повреждениях связочного аппарата.
28. Реабилитация спортсменов при повреждениях менисков и связочного аппарата коленного сустава.
29. Реабилитация спортсменов при перенапряжении сердечно-сосудистой системы.
30. Особенности реабилитации спортсменов при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, типичных для детского и юношеского возраста.
31. Особенности реабилитации спортсменов-инвалидов.
32. Спортивный массаж.
33. Кинезиотейпирование.
34. Ортезирование в деятельности врача спортивной медицины.

Документация по интернатуре

Форма

СОГЛАСОВАНО

Главный врач учреждения
здравоохранения « _____
(название базы интернатуры)
_____»
_____ И.О.Фамилия
_____ 20__

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
« _____
(название учреждения образования)
_____»
_____ И.О.Фамилия
_____ 20__

СОГЛАСОВАНО

_____ (должность методического руководителя интернатуры)
учреждения образования
« _____
_____»
_____ И.О.Фамилия
_____ 20__

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ВРАЧА-ИНТЕРНА

_____ (фамилия, собственное имя, отчество)

Специальность интернатуры _____

База интернатуры _____

Наименование раздела (подраздела)	Срок прохождения	Место прохождения	Отметка о выполнении
1.			
2.			
3.			

_____ (подпись)
должность руководителя интернатуры

_____ (инициалы, фамилия)

Врач-интерн

_____ (подпись)

_____ (инициалы, фамилия)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования

«_____»

**ДНЕВНИК
ВРАЧА-ИНТЕРНА**

Специальность интернатуры «Спортивная медицина»

Ф.И.О. врача-интерна _____

База интернатуры _____

Период прохождения интернатуры с ____ 20__ по ____ 20__

Ф.И.О. руководителя базы интернатуры _____

Ф.И.О. руководителя интернатуры _____

Ф.И.О. методического руководителя интернатуры _____

20__ / 20__

Раздел (подраздел): _____

Время прохождения: _____

	1. Курация спортсменов	Число спортсменов за каждую неделю					Подпись руководителя интернатуры
		1	2	3	4	Всего	
1							
2							
3							

	2. Диагностические и лечебные мероприятия	Количество за каждую неделю					Подпись руководителя интернатуры
		1	2	3	4	Всего	
1							
2							
3							

	3. Самостоятельно выполненные манипуляции (названия)	Количество за каждую неделю					Подпись руководителя интернатуры
		1	2	3	4	Всего	
1							
2							
3							

	5. Участие в семинарах, вебинарах, конференциях и др.	Дата проведения					Подпись руководителя интернатуры
1							
2							
3							

	6. Темы собеседований	Дата проведения					Подпись руководителя интернатуры
1							
2							
3							

	7. Научно-практическая работа	Подпись руководителя интернатуры
1		
2		
3		

	8. Беседы и лекции по пропаганде ЗОЖ и санитарно-просветительная работа	Дата проведения	Подпись руководителя интернатуры
1			
2			
3			
4			
5			

9. Текущий контроль подготовки врача-интерна	Дата	Замечания	Подпись методического руководителя интернатуры

Врач-интерн

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Руководитель
интернатуры

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Вопросы к квалификационному экзамену

1. Врачебный контроль. Формы врачебного контроля. Диспансеризация в спортивной медицине.
2. Противопоказания к занятиям спортом. Противопоказания к зачислению в специальные спортивные учреждения. Допуск к занятиям после травм и заболеваний.
3. Методы исследования физического развития.
4. Характеристика некоторых физических качеств или способностей (сила, быстрота, ловкость, гибкость). Способы измерения.
5. Основные пути энергообеспечения мышечной деятельности.
6. Эндокринная регуляция мышечной деятельности. Влияние тренировки на эндокринную систему.
7. Оценка функционального состояния аппарата внешнего дыхания. Основные спирометрические показатели.
8. Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Основные гемодинамические показатели.
9. Структурные особенности спортивного сердца.
10. Электрокардиография. Особенности ЭКГ у спортсменов.
11. Классификация проб, оценивающих функциональное состояние сердечно-сосудистой системы.
12. Одномоментные пробы.
13. Типы реакции сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку.
14. Понятие о максимальном и субмаксимальном нагрузочном тестировании. Задачи субмаксимального нагрузочного тестирования.
15. Методика проведения субмаксимального нагрузочного тестирования. Оценка результатов.
16. Клинические и ЭКГ-критерии прекращения нагрузочного тестирования.
17. Общая физическая работоспособность. Факторы, лимитирующие физическую работоспособность.
18. Понятие о максимальном потреблении кислорода (МПК). Понятие кислородного долга.
19. Тестирование аэробной способности в лабораторных условиях (ступенчато-возрастающий тест, тест на удержание критической мощности).
20. Прямое и косвенное определение максимального потребления кислорода (МПК).
21. Субмаксимальный тест PWC 170.
22. Тестирование аэробной способности в полевых условиях (тест Купера).
23. Тестирование специфической физической работоспособности. Виды специфической физической нагрузки.
24. Принципы оценки состояния здоровья спортсменов.
25. Принципы организации этапного, текущего и срочного контроля.

26. Метод врачебно-педагогических наблюдений с повторными физическими нагрузками.
27. Врачебно-педагогические наблюдения в условиях низких и высоких температур (особенности адаптации и медицинского обеспечения тренировочного процесса).
28. Особенности акклиматизации спортсменов при трансмеридианных перелетах. Десинхроноз.
29. Медицинское обеспечение соревнований и сборов.
30. Организация антидопингового контроля.
31. Терапевтическое разрешение на применение запрещенных субстанций.
32. Утомление. Внешние признаки утомления, оценка.
33. Базовое питание в спорте.
34. Особенности питания в различных видах спорта.
35. Специализированное питание спортсменов.
36. Особенности питания спортсменов на этапах подготовки.
37. Коррекция водно-солевого обмена у спортсменов.
38. Оптимизация сна у спортсменов.
39. Перетренированность.
40. Перенапряжение органов и систем: причины развития, профилактика.
41. Критические для жизни состояния. Приемы легочно-сердечной реанимации.
42. Хроническое физическое перенапряжение, клинические формы.
43. Влияние физических нагрузок на иммунитет. Вторичный иммунодефицит. Коррекция иммунодефицита.
44. Хроническое перенапряжение опорно-двигательного аппарата (виды).
45. Бурситы: причины, симптомы, тактика лечения.
46. Периоститы: причины, симптомы, тактика лечения.
47. Основные принципы ведения спортсменов с хроническим перенапряжением опорно-двигательного аппарата.
48. Острые повреждения опорно-двигательного аппарата: причины и механизмы острой травмы.
49. Повреждения кожных покровов. Ссадины. Потертости. Раны.
50. Травмы сухожильно-связочного аппарата.
51. Переломы: симптомы, неотложная медицинская помощь.
52. Травмы пояса верхних конечностей.
53. Травмы пояса нижних конечностей.
54. Черепно-мозговая травма: симптомы, неотложная медицинская помощь.
55. Травма спинного мозга: симптомы, неотложная медицинская помощь.
56. Особенности адаптации детского организма к физическим нагрузкам.

57. Особенности врачебного контроля за состоянием здоровья юных спортсменов. Признаки благоприятной и неблагоприятной реакции детского организма на физическую нагрузку.
58. Общие принципы использования восстановительных лекарственных средств в спорте.
59. Использование методов физиотерапии в спортивной медицине.
60. Утомление. Оценка внешних признаков утомления.
61. Классификация лекарственных средств для восстановления спортивной работоспособности. Взаимодействие лекарственных средств.
62. Использование витаминных и минеральных комплексов в спортивной медицине.
63. Использование адаптогенов в спортивной медицине.
64. Использование биологически активных добавок в спорте.
65. Фармакологическая коррекция гипоксии.
66. Фармакологическая коррекция окислительного стресса.
67. Использование лекарственных средств, влияющих на иммунитет, в спортивной медицине.
68. Нестероидные противовоспалительные лекарственные препараты и особенности их использования врачом спортивной медицины.
69. Использование энергодонаторов в спортивной медицине.
70. Использование актопротекторов в спортивной медицине.
71. Использование кардиопротекторов в спортивной медицине.
72. Использование гепатопротекторов в спортивной медицине.
73. Использование хондропротекторов в спортивной медицине.
74. Особенности использования лекарственных средств в подготовительный период.
75. Особенности использования лекарственных средств в соревновательный период.
76. Особенности использования лекарственных средств в экстремальных условиях подготовки.
77. Стретчинг, виды, особенности методик.
78. Кинезиотейпирование.

Квалификационные требования к врачу спортивной медицины, прошедшему подготовку в интернатуре по специальности «Спортивная медицина»

Должен знать:

- организацию спортивной медицины в организациях здравоохранения и организациях физической культуры и спорта;
- акты законодательства, регулирующие деятельность врача спортивной медицины;
- анатомию, физиологию, биохимию и общие принципы регуляции двигательной деятельности;
- патофизиологию и биохимию утомления, переутомления, перенапряжения, перетренированности;
- физиологию и биохимию восстановления;
- методы биохимического контроля в спорте и динамику биохимических показателей в процессе физических тренировок;
- основы управления спортивной работоспособностью;
- основы теории и методики физической культуры и спорта;
- методы определения уровня функциональной готовности спортсменов;
- методы оценки физического развития и физической работоспособности в зависимости от возраста и физической подготовленности;
- методы оценки адаптации лиц, занимающихся физической культурой и спортом, к физическим нагрузкам;
- особенности дезадаптации спортсменов к экстремальным условиям окружающей среды при десинхронозах;
- принципы организации врачебного контроля за лицами, занимающимися физической культурой и спортом;
- возрастные нормативы отбора детей и подростков в разные виды спорта;
- особенности оценки различных органов и систем лиц, занимающихся физической культурой и спортом;
- методы врачебно-педагогических наблюдений и критерии оценки их результатов;
- принципы организации и проведения допинг-контроля;
- особенности врачебного контроля за женщинами, детьми и подростками, занимающимися физической культурой и спортом;
- особенности медицинского обеспечения в паралимпийском спорте;
- особенности спортивной диетологии;
- фармакологические и нефармакологические средства и методы восстановления спортивной работоспособности;
- особенности формирования спорт-ассоциированной патологии у спортсменов;
- особенности спортивного травматизма;
- основные принципы профилактики травм и заболеваний у спортсменов;
- формы и методы реабилитации спортсменов;

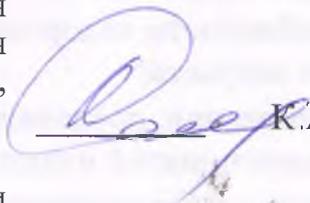
- основы ортезирования, спортивного тейпирования и кинезиотейпирования;
- формы и методы проведения профилактической и воспитательной работы среди спортсменов;
- особенности оздоровительной физической тренировки людей среднего и пожилого возраста;
- требования, предъявляемые к организации мест проведения спортивно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;
- правила безопасности проведения занятий физической культурой и спортом.

Должен уметь:

- оценивать и интерпретировать результаты современных методов лабораторных, клинико-функциональных исследований, проб с функциональными нагрузками с определением уровня адаптации к физическим нагрузкам;
- проводить ортопедический скрининг у спортсмена;
- проводить мануальное мышечное тестирование;
- проводить простые функциональные пробы: дыхательные, координационные, информационные, позиционные;
- проводить врачебно-педагогические наблюдения;
- выполнять тейпирование спортсменов;
- осуществлять подбор ортезов;
- оказывать медицинскую помощь при неотложных состояниях;
- осуществлять врачебный контроль у женщин, детей, подростков и лиц пожилого возраста, занимающихся физической культурой и спортом;
- составлять индивидуальные и групповые рационы питания;
- осуществлять контроль питания спортсменов;
- разрабатывать программы фармакологического и нефармакологического сопровождения спортсменов при трансмеридианных перемещениях;
- осуществлять медицинское обеспечение учебно-тренировочного процесса, спортивно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;
- осуществлять медицинскую профилактику, диагностику и лечение заболеваний и травм у спортсменов;
- проводить профилактическую и воспитательную работу среди спортсменов;
- проводить пропаганду здорового образа жизни;
- оформлять медицинскую документацию

АВТОРЫ:

Заведующий кафедрой спортивной медицины и лечебной физкультуры государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования», кандидат медицинских наук, доцент



К.А.Самушия

Доцент кафедры спортивной медицины и лечебной физкультуры государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования», кандидат медицинских наук, доцент



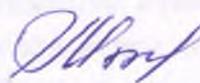
А.В.Платонов

Старший преподаватель кафедры спортивной медицины и лечебной физкультуры государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»



О.В.Петрова

Заместитель директора по медицинской части государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр спорта»



О.А.Мартынова

Оформление программы интернатуры соответствует установленным требованиям

Начальник отдела клинической ординатуры и интернатуры государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»



Ю.В.Куприянович

Начальник Республиканского центра научно-методического обеспечения медицинского и фармацевтического образования государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»



Л.М.Калацей