

Программа сертификационного курса

Паспорт программы

Наименование организации образования и науки, разработчика образовательной программы	НАО «Медицинский университет Астана» Св-во ИА №IA00055 от 05.06.2023г.
Вид дополнительного образования <i>(повышение квалификации/ сертификационный цикл/мероприятие неформального образования)</i>	Сертификационный курс
Наименование программы	Спортивная медицина*
Наименование специальности и (или) специализации <i>(в соответствии с Номенклатурой специальностей и специализаций)</i>	Специальность -специальности работников с высшим медицинским образованием; Специализация - Спортивная медицина*
Уровень образовательной программы <i>(базовый, средний, высший, специализированный)</i>	базовая
Уровень квалификации по ОРК	7
Требования к предшествующему уровню образовательной программы	Высшее медицинское образование, за исключением выпускников интернатуры после 2014 года без обучения в резидентуре. (К обучению на сертификационном курсе для межпрофессиональной специализации допускаются работники с высшим медицинским образованием, за исключением выпускников интернатуры после 2014 года без обучения в резидентуре).
Продолжительность программы в кредитах(часах)	24 кредитов/ 720 ак. часов
Язык обучения	Казахский, русский
Место проведения	Клиническая база
Формат обучения	Оффлайн
Присваиваемая квалификация по специализации (сертификационный курс)	Врач спортивной медицины
Документ по завершению обучения <i>(свидетельство о сертификационном курсе, свидетельство о повышении квалификации)</i>	Свидетельство о сертификационном курсе с приложением (транскрипт)
Полное наименование организации экспертизы	ГУП/Комитет физической медицины и реабилитации, спортивной медицины, традиционной медицины УМО направления подготовки «Здравоохранение» Протокол № 6 от 05.12.2025г.
Дата составления экспертного заключения	«5» декабря 2025 г. Шевелева Н.И. «5» декабря 2025 г. Извасарова А.Ш.
Срок действия экспертного заключения	3 года

Нормативные ссылки:

Программа сертификационного курса в соответствии с:

1. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № КР ДСМ-303/2020 «Об утверждении правил дополнительного и неформального образования специалистов в области здравоохранения, квалификационных требований к организациям, реализующим образовательные программы дополнительного и неформального образования в области здравоохранения, а также правил признания результатов обучения, полученных специалистами в области здравоохранения через дополнительное и неформальное образование».
2. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № КР ДСМ-218/2020 «Об утверждении перечня специальностей и специализаций, подлежащих сертификации специалистов в области здравоохранения».
3. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 января 2024 года № 46 «Об утверждении профессиональных стандартов в области здравоохранения».
4. Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 24 ноября 2014 года № 109 в редакции приказа и.о. Министра культуры и спорта РК от 01.12.2022 № 346 «Об утверждении структуры организации спортивной медицины и положения об их деятельности».

Сведения о разработчиках:

Должность	Ф.И.О.	Е-майл
Зав. кафедрой реабилитологии и спортивной медицины д.м.н., доцент НАО «МУА»	Сливкина Н.В.	slivkina.n@amu.kz
Ассистент кафедры реабилитологии и спортивной медицины НАО, «МУА» Спортивный врач НОК, РК	Рыженкова Е.И.	e.i.ryzhenkova@mail.ru

Программа СК обсуждена на заседании кафедры реабилитологии и спортивной медицины НАО «Медицинский университет Астана».

Должность, место работы, звание (при наличии)	Ф.И.О.	дата, № протокола
Председатель	Ткачев В.А.	№ 4 от 24.11.2025

Экспертная оценка ОП СК обсуждена на заседании ГУП/Комитета физической медицины и реабилитации, спортивной медицины, традиционной медицины УМО направления подготовки «Здравоохранение»

Должность, место работы, звание (при наличии) эксперта	Ф.И.О.	дата, № протокола
Председатель	Жанаспаева Г.А.	№ 6 от 05.12.2025

ОП СК, акт экспертизы и протокол обсуждения размещены по ссылке

Программа СК одобрена на заседании УМО направления подготовки – Здравоохранение от, протокол №.. (размещены на сайте УМО

Паспорт программы сертификационного курса

Цель программы:

Подготовка специалиста по спортивной медицине, способного осуществлять медико-биологическое обеспечение подготовки спортсменов и лиц, занимающихся физической культурой и спортом, профилактику и оказание квалифицированной, специализированной, медицинской помощи при заболеваниях и повреждениях, связанных с занятиями физической культурой и спортом.

Краткое описание программы:

Данная программа предполагает овладение и совершенствование профессиональных умений и навыков, необходимых врачу спортивной медицины по методикам диагностики состояния здоровья и физической работоспособности, используемым в практике спортивной медицины, способного осуществлять врачебный контроль и врачебно-педагогическое наблюдение за лицами, занимающимися физической культурой и спортом, формировать обоснованные рекомендации для ускорения постнагрузочного восстановления и достижения наилучших спортивных результатов, использовать стандарты постановки диагноза и лечения основных заболеваний, встречающихся у спортсменов, а также назначения запрещенных субстанций, составлять оптимальные индивидуальные программы восстановления после травм, применять научно обоснованные средства поддержки и восстановления спортсмена с соблюдением антидопинговых правил. Программа включает теоретический блок по основам общей и спортивной патологии и практический блок методик проведения и оценки функциональных проб, измерения показателей физической работоспособности.

Согласование ключевых элементов программы:

№/п	Результат обучения	Метод оценки (КИС согласно приложению к ОП)	Метод обучения
1	Способен демонстрировать знания принципов организации и осуществления систематического контроля состояния здоровья лиц, занимающихся массовой физической культурой и спортом, в том числе лиц с ограниченными физическими и психическими возможностями,	Собеседование (OE - Oralexamination); самооценка (SA - SelfAssessment), оценка коллег (PA - PeerAssessment); обратная связь (MSF – Multi-SourceFeedback).	Лекции, семинары, практические занятия, тренинги, групповые дискуссии, тематический обзор литературы, учебная конференция;

	медицинских осмотров, диспансерного наблюдения, врачебно-педагогических наблюдений с учетом возрастных и половых особенностей.		самостоятельная работа слушателя.
2	Способен демонстрировать знания основных вопросов профилактики и лечении заболеваний, травм, вызванных занятиями спортом, медицинской реабилитации	Собеседование (OE - Oralexamination), решение ситуационных задач, тестовые вопросы с множественным выбором (MCQs – Multiple Choice Questions); самооценка (SA - SelfAssessment), оценка коллег (PA - PeerAssessment); обратная связь (MSF – Multi-SourceFeedback), оценка практических навыков.	Лекции, семинары, практические занятия, тренинги, письменные задания (Эссе), работа в малых группах, групповые дискуссии, анализ ситуаций (CS - case-study), учебная конференция; самостоятельная работа слушателя.
3	Способен демонстрировать навыки организации и оказания медицинской помощи спортсменам и лицам, занимающимся физической культурой при проведении спортивных мероприятий	Собеседование (OE - Oralexamination); решение ситуационных задач, тестовые вопросы с множественным выбором (MCQs – Multiple Choice Questions); самооценка (SA - SelfAssessment), оценка коллег (PA - PeerAssessment); обратная связь (MSF – Multi-SourceFeedback), оценка практических навыков.	Лекции, семинары, практические занятия, тренинги, письменные задания (Эссе), работа в малых группах, групповые дискуссии, анализ ситуаций (CS - case-study), тематический обзор литературы, учебная конференция; самостоятельная работа слушателя.
4	Способен демонстрировать навыки участия в управлении медицинской документацией, медико-статистической информацией	Собеседование (OE - Oralexamination); решение ситуационных задач, тестовые вопросы с множественным выбором (MCQs – Multiple Choice Questions); самооценка (SA - SelfAssessment), оценка коллег (PA - PeerAssessment); обратная связь (MSF – Multi-SourceFeedback).	Лекции, семинары, практические занятия, тренинги, письменные задания (Эссе), работа в малых группах, групповые дискуссии, анализ ситуаций (CS - case-study), тематический обзор литературы, учебная конференция; самостоятельная работа слушателя.
5	Способен демонстрировать знания по использованию ультразвуковой диагностики в	Оценка решения ситуационной задачи, Оценка таблицы / схемы	Лекции, семинары, практические занятия, тренинги,

	оценке состояния опорно-двигательного аппарата.	Тестирование, Оценка решения ситуационных задач, Обсуждение клинического случая (CbD – Casebased Discussion)	письменные задания (Эссе), работа в малых группах, групповые дискуссии, анализ ситуаций (CS - case-study), тематический обзор литературы, учебная конференция; самостоятельная работа слушателя.
6	Демонстрирует умение назначения и проведения физиотерапевтических процедур в комплексном лечении травм и повреждений у спортсменов	Собеседование (OE - Oral examination); решение ситуационных задач, тестовые вопросы с множественным выбором (MCQs - Multiple Choice Questions); самооценка (SA - SelfAssessment), оценка коллег (PA - PeerAssessment); обратная связь (MSF – Multi-Source Feedback), оценка практических навыков.	Лекции, семинары, практические занятия, тренинги, письменные задания (Эссе), работа в малых группах, групповые дискуссии, анализ ситуаций (CS - case-study), тематический обзор литературы, учебная конференция; самостоятельная работа слушателя.
7	Способен планировать и обеспечивать медицинское обслуживание во время соревнований и тренировок, проводить и интерпретировать данные электрофизиологических, биохимических исследований и функционального тестирования при физических нагрузках	Собеседование (OE - Oral examination); решение ситуационных задач, тестовые вопросы с множественным выбором (MCQs – Multiple Choice Questions); самооценка (SA - SelfAssessment), оценка коллег (PA - PeerAssessment); обратная связь (MSF – Multi-Source Feedback), оценка практических навыков.	Лекции, семинары, практические занятия, тренинги, работа в малых группах, групповые дискуссии, анализ ситуаций (CS - case-study), тематический учебная конференция; самостоятельная работа слушателя.
8	Владеет навыками разработки и осуществления периодического физиологического контроля индивидуального оптимального тренировочного режима, оценки адекватности и эффективности тренировочных занятий с учетом возраста, тренированности и условий проведения занятий при наблюдении за лицами, занимающимися лечебной	Собеседование (OE - Oral examination); решение ситуационных задач, тестовые вопросы с множественным выбором (MCQs – Multiple Choice Questions); самооценка (SA - SelfAssessment), оценка коллег (PA - PeerAssessment); обратная связь (MSF – Multi-	Лекции, семинары, практические занятия, тренинги, письменные задания (Эссе), работа в малых группах, групповые дискуссии, анализ ситуаций (CS - case-study), тематический обзор литературы,

	физической культурой и спортсменами, в том числе с ограниченными возможностями	SourceFeedback), оценка практических навыков.	учебная конференция; самостоятельная работа слушателя.
9	Демонстрирует навыки контроля санитарно-гигиенических условий мест проведения учебно-тренировочных сборов, объектов питания и спортивных соревнований	Собеседование (OE - Oralexamination); решение ситуационных задач, тестовые вопросы с множественным выбором (MCQs – Multiple Choice Questions); самооценка (SA - SelfAssessment), оценка коллег (PA - PeerAssessment); обратная связь (MSF – Multi-SourceFeedback), оценка практических навыков.	Лекции, семинары, практические занятия, тренинги, письменные задания (Эссе), работа в малых группах, групповые дискуссии, анализ ситуаций (CS - case-study), тематический обзор литературы, учебная конференция; самостоятельная работа слушателя.
10	Владеет навыками проведения дифференциальной диагностики, обоснования клинического диагноза, назначения необходимых инструментальных и лабораторных методов обследования больным, в том числе детям и лицам с ограниченными возможностями, согласно протоколам, интерпретация результатов дополнительных методов обследований назначение адекватной терапии согласно клиническим протоколам.	Собеседование (OE - Oralexamination); решение ситуационных задач, тестовые вопросы с множественным выбором (MCQs – Multiple Choice Questions); самооценка (SA - SelfAssessment), оценка коллег (PA - PeerAssessment); обратная связь (MSF – Multi-SourceFeedback), оценка практических навыков.	Лекции, семинары, практические занятия, тренинги, письменные задания (Эссе), работа в малых группах, групповые дискуссии, анализ ситуаций (CS - case-study), тематический обзор литературы, учебная конференция; самостоятельная работа слушателя.
11	Демонстрирует навыки оказания медицинской помощи, в том числе реанимационные мероприятия, по утвержденным клиническим протоколам и правилам соревнований, с учетом требований Всемирного Антидопингового кодекса ВАДА	Собеседование (OE - Oralexamination); решение ситуационных задач, тестовые вопросы с множественным выбором (MCQs – Multiple Choice Questions); самооценка (SA - SelfAssessment), оценка коллег (PA - PeerAssessment); обратная связь (MSF – Multi-SourceFeedback), оценка практических навыков в симуляционном центре.	Лекции, семинары, практические занятия, тренинги, письменные задания (Эссе), работа в малых группах, групповые дискуссии, анализ ситуаций (CS - case-study), тематический обзор литературы, учебная конференция; самостоятельная работа слушателя.

12	Владеет навыками определения допуска участников мероприятий в соответствии с положениями, правилами и регламентами проведения спортивных соревнований, принятых международными федерациями по видам спорта	Собеседование (OE - Oral examination); решение ситуационных задач, тестовые вопросы с множественным выбором (MCQs – Multiple Choice Questions); самооценка (SA - SelfAssessment), оценка коллег (PA - PeerAssessment); обратная связь (MSF – Multi-SourceFeedback).	Лекции, семинары, практические занятия, тренинги, письменные задания (Эссе), работа в малых группах, групповые дискуссии, анализ ситуаций (CS - case-study), тематический обзор литературы, учебная конференция; самостоятельная работа слушателя.
13	Способен назначить медикаментозные и немедикаментозные методы лечения, реабилитационные программы спортсменам и оценить эффективность на основе доказательной медицины на всех уровнях оказания медицинской помощи	Оценка решения ситуационной задачи, Оценка таблицы / схемы Тестирование, Оценка решения ситуационных задач, Обсуждение клинического случая (CbD – Casebased Discussion)	Лекции, семинары, практические занятия, тренинги, письменные задания (Эссе), работа в малых группах, групповые дискуссии, анализ ситуаций (CS - case-study), тематический обзор литературы, учебная конференция; самостоятельная работа слушателя.
14	Способен составлять индивидуальный план медико-биологического обеспечения, проводить расчет потребности в лекарственных средствах, БАД, продуктах и напитках спортивного питания	Собеседование (OE - Oral examination); решение ситуационных задач, тестовые вопросы с множественным выбором (MCQs – Multiple Choice Questions); самооценка (SA - SelfAssessment), оценка коллег (PA - PeerAssessment); обратная связь (MSF – Multi-SourceFeedback), оценка практических навыков.	Лекции, семинары, практические занятия, тренинги, письменные задания (Эссе), работа в малых группах, групповые дискуссии, анализ ситуаций (CS - case-study), тематический обзор литературы, учебная конференция; самостоятельная работа слушателя.
15	Демонстрирует навыки использования физических факторов для повышения работоспособности и оптимизации постнагрузочного восстановления спортсменов	Собеседование (OE - Oral examination); решение ситуационных задач, тестовые вопросы с множественным выбором (MCQs – Multiple Choice	Лекции, семинары, практические занятия, тренинги, работа в малых группах, групповые дискуссии, анализ

		Questions); самооценка (SA - SelfAssessment), оценка коллег (PA - PeerAssessment); обратная связь (MSF – Multi-SourceFeedback), оценка практических навыков.	ситуаций (CS - case-study), тематический обзор литературы, учебная конференция; самостоятельная работа слушателя.
16	Демонстрирует навыки содействия спортсмену в оформлении запроса на терапевтическое использование запрещенной в спорте субстанции и/или запрещенного метода в соответствии с Международными стандартами	Собеседование (OE - Oral examination); решение ситуационных задач, тестовые вопросы с множественным выбором (MCQs – Multiple Choice Questions); самооценка (SA - SelfAssessment), оценка коллег (PA - PeerAssessment); обратная связь (MSF – Multi-SourceFeedback).	Лекции, семинары, практические занятия, тренинги, групповые дискуссии, анализ ситуаций (CS - case-study), самостоятельная работа слушателя.
17	Демонстрирует четкую, эффективную и профессиональную коммуникацию и взаимодействие с отдельными лицами/ пациентами, семьями и группами, коллегами и другими специалистами в разных ситуациях.	Стандартизованный пациент (SP – standartpatient) Оценка выполнения сценария клинической симуляции	Тренинг/ролевая игра/деловая игра
18	Использует различные информационные технологии для доступа, оценки и интерпретации данных; способен приобретать и использовать в практической деятельности инновационные технологии.	Оценка качества оформления медицинской документации	Ведение учетно-отчетной документации
19	Способен оценивать риски и использовать наиболее эффективные методы для обеспечения высокого уровня безопасности и качества медицинской помощи. Классифицировать риски антидопинговой терапии.	Обсуждение клинического случая (CbD – Casebased Discussion)	Дебriefинг (обсуждение после выполнения задания)
20	Способен и готов к приобретению новых знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования	Оценка презентации, оценка рецензии	Журнальный клуб (JC - Journal club) Работа в малых группах, проблемное обучение

План реализации программы сертификационного курса

№	Наименование темы/раздела/ дисциплин	Объем в часах					Задание
		лекция	семинар	тренинг	практика	СРС	
1.	Модуль 1. Организационно-методические основы спортивной медицины в РК и за рубежом	4	5	4	5	12	30 часов
1.1	Спортивная медицина в Республике Казахстан, цели и задачи. Структура службы спортивной медицины в РК. Методические и нормативно-правовые документы. Функциональные обязанности спортивного врача. Ведение документации. Нормативные документы кабинета спортивной медицины. Мультидисциплинарный подход в обслуживании спортсменов. Междисциплинарное взаимодействие. Комплексная научная группа.	1	1	1	1	3	Опишите структуру службы спортивной медицины в РК; - укажите нормативно-правовые акты, которыми будете руководствоваться при осуществлении медицинского обеспечения учебно-тренировочных сборов и соревнований; - опишите механизмы энергообеспечения организма при различных видах физической работы; - определите биомеханические характеристики тела человека и его движений; - оцените эффективность статических положений и движений человека; - опишите методы проведения анатомического анализа положений и движений тела человека;
1.2	Основные вопросы теории и методики физического воспитания и спорта. Понятие о физических качествах человека и методах их воспитания. Спортивная тренировка. Принципы построения и содержание спортивной тренировки. Методы оценки физических качеств.	1	1	1	2	3	- опишите механизмы, обеспечивающие компенсаторно-приспособительные реакции организма человека в возрастном аспекте и причинно-следственные
1.3	Анатомо-физиологические основы мышечной деятельности. Клеточный метаболизм и биомеханические пути производства энергии. Системы передачи энергии человека во время тренировок. Энергетические системы в упражнении. Анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности спортсменов в различных видах спорта на	1	2	1	1	3	

	разных этапах подготовки. Критерии для профессионального отбора и оценки перспективности.						взаимосвязи между различными проявлениями жизнедеятельности; - определите анатомо-физиологические, функционально-биохимические и психологические критерии профессионального спортивного отбора.	
1.4	Иновационные технологии в спортивной медицине. Электронное табло. Тренажеры, специализированная экипировка и снаряжение, система многоракурсных видеозаписей и видеоповторов HD, GP sports – система мониторинга физического состояния.	1	1	1	1	3		
2.	Модуль 2. Врачебный контроль		12	24	12	24	48	120 часов
2.1	Врачебный контроль за лицами, занимающимися физической культурой и спортом. Допуск к занятиям спортом. Противопоказания для занятий спортом. Организация врачебного контроля за состоянием здоровья юных спортсменов. Особенности врачебного контроля в женском спорте. Врачебный контроль в параолимпийском спорте.	1	2	1	1	3	-Перечислите минимальный комплекс обследований при врачебном контроле за занимающимися спортом; -охарактеризуйте формы врачебного контроля; -проводите комплексное тестирование физического состояния и подготовленности спортсменов, видеоанализ, гониометрию, акселерометрию, динамометрию, стабилометрию, эргометрию, телеметрические методы передачи	
2.2	Методы оценки физического развития и физической работоспособности в зависимости от возраста и	1	1	1	2	4		

	физической подготовленности. Спортивная морфология. Методы исследования и оценки физического развития: метод антропометрических стандартов, метод корреляции, метод центиляй, метод индексов. Особенности физического развития и телосложения у представителей различных видов спорта.					информации о состоянии систем организма и характеристиках движений спортсменов, методы антропометрии, миотонометрии, гониометрии и телеметрии в определении состояния тренированности и спортивной работоспособности;
2.3	Функциональные методы исследования в спортивной медицине. Задачи тестирования в спортивной медицине. Требования к медицинским тестам. Функциональные пробы. Классификация тестов. Физиологическое обоснование функциональных проб. Специфические нагрузочные пробы. Типы реакций сердечно-сосудистой системы на нагрузку. Тестирование в условиях естественной среды и в лаборатории. Противопоказания к нагрузочному тестированию. Клинические и ЭКГ-критерии прекращения нагрузки.	1	2	1	4	-продемонстрируйте методики для тестирования сердечно-сосудистой, дыхательной систем и опорно-двигательного аппарата при помощи методик оценки индекса Гарвардского степ-теста, пробы Мартина, ЖЕЛ; -интерпретируйте результаты антропометрических измерений и показатели физического развития, анализа положений и движений, определяя степень соответствия их контрольным нормативам;
2.4	Функциональные методы исследования в спортивной медицине. Оценка физической работоспособности и функциональной готовности спортсменов и лиц, занимающихся физической культурой. Кардиореспираторная выносливость. Мишечная выносливость. Максимальное потребление кислорода (МПК). Субмаксимальный тест PWC170 .	1	1	1	2	- оцените протекание восстановительных процессов с помощью методов экспресс-диагностики; проведите экспресс-анализ мочи и определите степень восстановления организма после предшествующей нагрузки;
2.5	Функциональные методы исследования в спортивной медицине. Эргометрические тренажеры для тестирования специфической работоспособности.	1	2	1	1	-оцените функциональное состояние организма по результатам

	«Полевые» эквиваленты тестирования. Тест Купера. Тест Новакки. Исследования с повторными нагрузками в различных видах спорта.						биохимического анализа крови и мочи; -опишите методы измерения и оценки физического развития, оценки двигательных качеств -продемонстрируйте методы оценки функционального состояния различных физиологических систем организма человека с учетом пола и возраста;
2.6	Особенности оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Электрокардиография. ЭХОКГ. ХМЭКГ. СМАД.	1	2	1	2	3	
2.7	Физиологическое спортивное сердце и его особенности. Патологическое спортивное сердце. Методы диагностики. ЭКГ и Эхо КГ критерии как предикторы внезапной сердечной смерти при ФН.		2	1	2	4	
2.8	Тесты для оценки состояния вегетативной нервной системы. Пробы с изменением положения тела. Оценка вариабельности ритма сердца. Кросс-анализ вариабельности ритма сердца и вариабельности длительности дыхательного цикла. Кардиоваскулярные пробы. Проба с изометрическим сокращением.	1	2	1	1	3	психологического сопровождения, занимающихся физической культурой и спортом, включая психодиагностику, психопрофилактику, психокоррекцию, элементы консультирования; -проба Мартине: методика проведения теста, способ дозирования нагрузки в teste. Оцените результаты тестирования;
2.9	Особенности оценки функционального состояния центральной и периферической нервной системы. Функциональное состояние сенсорных систем организма. Сенсомоторные реакции. Теппинг-тест. Методы исследования функций анализаторов. Инstrumentально-функциональные методы исследования нервной системы. Координациометрия.	1	1	1	2	4	-проба Летунова: методика проведения теста, способ дозирования нагрузки в teste. Оцените результаты тестирования; - Субмаксимальный тест PWC170: методика проведения теста, способ дозирования нагрузки в teste. Графический и математический (по формуле В.Л.Карпмана) способ определения величины PWC170.
2.10	Оценка психофизиологического статуса спортсмена. Методы нейровизуализации. Электроэнцефалография. Магнитоэнцефалография. Эхоэнцефалография. Электронейромиография. Нормативные	1	1	1	2	3	Нормативные

	Реоэнцефалография. Транскраниальная магнитная стимуляция. Методы компьютерной томографической нейровизуализации (КТ, МРТ, ДВ-МРТ, ДТ-МРТ, МР-перfusion, ОЭКТ, ПЭТ, Dot, МРС, МРАГ)						величины PWC170 у спортсменов различной специализации. Оцените результаты тестирования; - Тест Новакки: методика проведения теста, способ дозирования нагрузки в teste. Оцените результаты тестирования; - Вингейт-тест: методика проведения теста, способ дозирования нагрузки в teste. Оцените результаты тестирования;
2.11	Особенности оценки функционального состояния системы внешнего дыхания. Инструментально-функциональные методы обследования дыхательной системы. Кислородный долг при интенсивной работе дыхательной мускулатуры у спортсменов.		2	1	2	4	
2.12	Особенности оценки функционального состояния пищеварительной, мочевыделительной и нейроэндокринной и иммунной систем. Методы лучевой диагностики (УЗИ, МРТ, ПЭТ, Рентгенологическое исследование)	1	2	1	2	3	
2.13	Основные показатели лабораторных исследований крови и мочи и их изменение при физических нагрузках. Биохимический контроль в спорте. Клинико-диагностическое значение исследования общего клинического анализа крови, гемостаза, кислотно-основного равновесия, электролитного баланса, метаболитов белкового, углеводного и липидного обмена.	1	2		2	4	

2.14	Исследование скелетных мышц. (электромиография ЭМГ, ЭНМГ, миография, электронейромиография). Ультразвуковая диагностика в оценке состояния опорно-двигательного аппарата. Генетические исследования в спорте.	1	2	1	2	3	различной квалификации; -интерпретация инструментальных методов исследования сердечнососудистой системы: ЭКГ, ФКГ, ЭхоКГ, суточное мониторирование ЭКГ и АД; -Функциональные пробы: проба Розенталя, проба Серкина, нагрузочные пробы (Мартине, Котова-Дешина, Руфье), гарвардский степ-тест и др.; - расчет МОД (минутный объем дыхания), ИК (индекс кровообращения), СИ (сердечный индекс), ИР (индекс Робинсона), ДЖЕЛ (должная ЖЕЛ), ЖИ (жизненный индекс) и КИО2 (коэффициент использования кислорода) по формулам; -коэффициент комплексной оценки кардиореспираторной системы; -оценка степени адаптации ССС.
3.	Модуль 3. Медико-педагогический контроль спортсменов, закономерности физических тренировок спортсменов	6	12	6	12	24	60 часов
3.1	Медицинское обеспечение учебно-тренировочных сборов и соревнований. Врачебно-педагогическое наблюдение за представителями различных спортивных специализаций. Определение целей и задач ВПН на этапах подготовки с учетом задач тренировочного процесса, возраста, пола	2	3	1	2	5	Опишите роль врачебно-педагогического контроля в целесообразной организации тренировочного и образовательного процесса, необходимость его

	контингента, условий проведения учебно-тренировочного процесса и аппаратного обеспечения врача спортивной медицины.						взаимосвязи с медико-биологическим контролем; -составьте физиологическую кривую занятия физкультурой или тренировки;
3.2	Методы ВПН: непрерывного наблюдения, оценки суммарной реакции организма, с дополнительной нагрузкой, специальных тестов. Оформление протоколов проведения ВПН.	1	2	1	3	5	- оформите протокол проведения ВПН; - оцените санитарно-гигиенические условия мест спортивных тренировок и соревнований;
3.3	Медицинское обеспечение учебно-тренировочных сборов и соревнований. Участие в работе медицинской комиссии. Медико-санитарный контроль в спорте. Контроль за состоянием мест соревнований, тренировок, размещения и питания участников. Наблюдения врача за участниками соревнований, предупреждение травм и заболеваний.	1	3	1	2	5	-опишите правила эвакуации пострадавших при спортивно-массовых мероприятиях; - опишите особенности построения тренировок и тестирования спортсменов ограниченными возможностями.
3.4	Медицинская помощь заболевшим или травмированным участникам соревнований. Организация и функционирование медпунктов. Особенности медицинского обеспечения соревнований в различных географических условиях. Вопросы акклиматизации при трансмеридианных перемещениях.	1	2	2	2	5	

3.5	Особенности тренировок и восстановления спортивной работоспособности лиц с ограниченными возможностями. Особенности построения тренировок и тестирования спортсменов с ограниченными возможностями. Классификация инвалидного спорта. Гиподинамия и состояние здоровья инвалидов.	1	2	1	3	4	
4.	Модуль 4. Методы восстановления спортивной работоспособности	21	42	21	42	84	210 часов
4.1	Методы восстановления спортивной работоспособности. Принципы использования восстановительных средств в спорте. Сочетание утомления и восстановления как основа физиологической адаптации организма к физическим нагрузкам. Восстановление работоспособности – основной критерий тренированности. Системный подход в использовании восстановительных средств. Педагогические средства. Психологические средства. Медицинские средства.	1	2	1	2	4	Опишите внешние признаки утомления - Опишите медико-биологические методы восстановления спортивной работоспособности; - продемонстрируйте программы планового и срочного восстановления спортивной работоспособности; - продемонстрируйте подбор рациональных схем коррекции спортивной работоспособности. - Оцените потребность спортсмена в основных питательных веществах и энергии; - определите показания к использованию специализированного спортивного питания; - оцените энергетическую и биологическую ценность рациона;
4.2	Плановое и срочное восстановление. Система восстановления спортивной работоспособности после истощающих физических нагрузок. Дозирование микроциклов. Задачи восстановительных мероприятий в различные периоды учебно-тренировочного процесса: восстановительном, подготовительном, специальном и соревновательном. Совместимость и рациональное сочетание используемых средств. Восстановительные средства общего и локального воздействия.	1	2	1	2	4	

4.3	<p>Медико-биологические методы восстановления спортивной работоспособности.</p> <p>Классификация медико-биологических методов восстановления:</p> <p>квалификационная оценка и учет состояния здоровья; факторы физического воздействия (мануальная терапия, массаж, физиотерапевтические процедуры, оксигенотерапия, специальные температурные воздействия, бальнеологические методы, сауна, иглорефлексотерапия); прием естественных и фармакологических препаратов.</p>	1	2	1	1	4	<p>-обоснуйте использование белковых продуктов и аминокислот;</p> <p>-обоснуйте использование углеводно-минеральных смесей.</p>
4.4	<p>Медикаментозные методы восстановления спортивной работоспособности и реабилитации.</p> <p>Подбор рациональных схем коррекции спортивной работоспособности.</p> <p>Варианты фармакологической коррекции перенапряжения сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Предстартовая фармакокоррекция. Особенности применения медикаментозных методов в экстремальных условиях.</p> <p>Профилактика дезадаптаций.</p> <p>Варианты фармакологической коррекции перенапряжения кардиореспираторной и мочевыделительной системы.</p>	1	1		2	4	
4.5	<p>Физиотерапевтические методы восстановления спортивной работоспособности.</p> <p>Восстановительные средства общего воздействия (ванны, души, аэроионизация, массаж).</p> <p>Средства локального воздействия.</p>	1	2	1	2	4	
4.6	<p>Использование аппаратной физиотерапии для восстановления спортивной работоспособности.</p> <p>Электролечение. Бальнеотерапия.</p> <p>Криотерапия. Озонотерапия.</p> <p>Квантовая терапия.</p> <p>Противопоказания к применению физиотерапевтического лечения.</p>		2	1	1	4	

4.7	Средства ЛФК. Формы и методы применения физических упражнений. Механизмы лечебного и восстановительного действия физических упражнений. Формы кинезиотерапии. Спортивный массаж, его виды. Гимнастические упражнения, их классификация. Спортивно-прикладные упражнения. Игры. Неспецифический и общетренирующий эффект гимнастических, спортивно-прикладных, игровых упражнений. Пассивные, активные и активно-пассивные упражнения.	1	2	1	2	4	
4.8	Характеристика основных форм лечебной физической культуры (утренняя гигиеническая гимнастика, лечебная гимнастика, терренкур, дозированная ходьба, игровое занятие, самостоятельные занятия). Методы проведения процедуры лечебной гимнастики: индивидуальный, малогрупповой и групповой.	1	1	1	2	4	
4.9	Периоды лечебного применения физических упражнений и двигательные режимы: постельный, платный, свободный, щадящий, щадящее-тренирующий, тренирующий. Коррекция объема физической нагрузки с учетом индивидуальных особенностей спортсмена.	1	2	1	1	4	
4.10	Гидрокинезотерапия. Механотерапия. Эрготерапия. Виды аппаратов и тренажеров и особенности их применения при различной патологии. Противопоказания к назначению механотерапии. Методика занятий с использованием тренажеров.	1	2	1	2	3	
4.11	Массаж. Физиологические и гигиенические основы массажа. Влияние массажа на функциональные системы организма. Показания и	1	2		2	4	

	противопоказания к массажу. Формы и виды массажа						
4.12	Основные лекарственные формы и лекарственные средства, применяемые для спортивного массажа. Сравнительная характеристика. Разогревающие и охлаждающие массажные средства. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты.	1	1	1	2	4	
4.13	Психологические методы восстановления спортивной работоспособности. Использование методик рациональной психотерапии в восстановлении спортивной работоспособности. Идеомоторная тренировка. Фармакологические препараты. Аутогенная тренировка. Самоконтроль спортсменов.	1	2	1	1	4	
4.14	Педагогические методы восстановления спортивной работоспособности. Рациональное планирование тренировочных нагрузок с учетом функционального состояния организма спортсменов. Оптимальный график тренировочных и соревновательных микро- и макроциклов. Общие принципы построения тренировочных занятий в спорте и фитнесе.		2	1	2	4	
4.15	Основы питания спортсменов. Основные принципы рационального питания. Задачи питания в спорте. Продукты спортивного питания.	1	2	1	2	3	- Оцените потребность спортсмена в основных питательных веществах и энергии; - определите показания к использованию специализированного спортивного питания;
4.16	Особенности питания спортсменов на этапах подготовки. Теория «углеводного и «белкового» окна.	1	1	1	2	4	

4.17	Современные тенденции рационального питания спортсменов в предсоревновательном и соревновательном периоде. Питание спортсменов в восстановительном периоде.	1	2	1	2	3	- оцените энергетическую и биологическую ценность рациона; -обоснуйте использование белковых продуктов и аминокислот; -обоснуйте использование углеводно-минеральных смесей.
4.18	Методология создания индивидуализированных рационов питания спортсменов. Питание юных спортсменов.	1	2	1	2	3	
4.19	Технология продуктов спортивного питания: особенности питания спортсменов различных видов спорта (игровые виды, сложно-координационных видов, циклических, силовых, и скоростных-силовых и представителей единоборств).	1	2	1	2	4	
4.20	Продукты питания, повышенной биологической ценности. Современное представление о специализированных продуктах для питания спортсменов.	1	2	1	2	3	
4.21	Использование протеинов, аминокислотных смесей и их кетоаналогов в питании спортсменов.	1	2	1	2	3	
4.22	Углеводно-минеральные комплексы в питании спортсменов. Водно-электролитный баланс и его регуляция при физических нагрузках.	1	2	1	2	3	
4.23	Фармаконутриенты. Креатин. Бета-гидрокси-бета-метилбутират. Бета-аланин. Аденозинтрифосфорная кислота. Протеолитические ферменты.	1	2	1	2	3	
5.	Модуль 5. Предпатологические и патологические состояния в спорте	9	18	9	18	36	90 часов
5.1	Заболеваемость среди спортсменов. Патологические	1	2	1	1	3	

	состояния, возникающие при нерациональных занятиях спортом. Отличительные черты утомления, переутомления, перенапряжения. Перетренировка и перенапряжение у спортсменов.					-Опишите диагностические критерии острого и хронического перенапряжения, переутомления; - критерии диагностики дистрофии миокарда, физического перенапряжения;	
5.2	Хроническое физическое перенапряжение. «Спортивная болезнь». Стадии перетренированности. Проявления вторичного иммунодефицита. Основные проявления физических аллергий. «Аллергия перенапряжения».	1	2	2	4	-тактика ведения спортсменов с ДМФП; - критерии диагностики тактики ведения при артериальной гипертензии у спортсменов;	
5.3	Перенапряжение сердечно –сосудистой системы. Дистрофия миокарда физического перенапряжения. Тактика ведения спортсменов с ДМФП. Стрессорная кардиомиопатия. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Методы диагностики и дифференциальная диагностика Артериальная гипертензия как проявление перенапряжения сердечно-сосудистой системы.	1	1	1	2	3	критерии диагностики, тактики ведения при острой почечной недостаточности у спортсменов; критерии диагностики тактики ведения при перенапряжении опорно-двигательного аппарата у спортсменов;
5.4	Очаговая хроническая инфекция у спортсменов. Тонзиллокардиогенный синдром. Особенности врачебно-педагогического контроля у детей с очаговой хронической инфекцией. Допуск к занятиям после перенесенного заболевания		2	1	2	3	- критерии диагностики, тактики и профилактики ведения при перенапряжении желудочно-кишечного тракта у спортсменов;
5.5	Пролапс митрального клапана, тактика ведения спортсменов с ПМК. Фармакологические пробы. Тактика ведения спортсменов с миокардиодистрофией.	1	1	1	1	4	- критерии диагностики, тактики ведения при спортивной анемии -критерии диагностики, тактики и профилактики «триады женщин-спортсменок»
5.6	Перенапряжение нервной системы. Психосоматические заболевания. Вегетативная дисрегуляция у спортсменов. Ипохондрические нарушения. Синдромы-мишени при психосоматических расстройствах. Варианты невротических состояний у	1	2		2	3	- критерии диагностики и тактики при заболеваниях мочеполовой системы у спортсменов

	спортсменов. Лечение психосоматических расстройств. Тактика психофармакотерапии. Психотерапия.						
5.7	Перенапряжение опорно-двигательного аппарата. Тендинит. Неврит. Артрозы. Гемартроз. Суставные «мышцы».	1	2	1	1	3	
5.8	Бурсит. Синдром повышенного давления в мышечной лакуне. Усталостные переломы. Тактика врача спортивной медицины при признаках перенапряжения опорно-двигательного аппарата, современные подходы к лечению. Врачебно-педагогическая коррекция перенапряжения ОДА.		2	1	2	3	
5.9	Дегенеративные изменения в суставах. Остеопороз. Коррекция учебно-тренировочного процесса у спортсменов после перенесенных травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата.	1	1	1	2	4	
5.10	Перенапряжение пищеварительной, мочевыделительной системы и системы крови. Заболевания мочеполовой системы и репродуктивное здоровье у спортсменов; «Триада женщин-спортсменок»	1	2	1	1	3	
5.11	Спортивные травмы и заболевания у детей и подростков. Комплекс профилактических мероприятий в детско-юношеском спорте. Диспансеризация.	1	1	1	2	3	
6.	Модуль 6. Неотложные состояния в спортивной медицине	6	12	6	12	24	60 часов
6.1	Анафилактический шок. Гипогликемическое состояние. Гипогликемическая кома. Обмороки. Переохлаждение. Тепловые поражения. Дегидратация. Утопление.	2	3	1	3	6	Демонстрация приемов и алгоритма базовой реанимации – Basis Life Support (BLS), расширенной сердечно-легочной реанимации (СЛР) (ACLS), расширенной СЛР в педиатрии (PALS);
6.2	Бронхиальная астма физического перенапряжения. Особенности оказания первой помощи.	1	3	2	3	6	
6.3	Травмы спортсменов. Классификация травм и	2	3	1	3	6	

	повреждений, причины. Первая помощь при травмах мышц. Иммобилизация. Тейпирование. Ортезы.					окажите первую помощь при анафилактическом шоке;
6.4	Черепно-мозговые травмы. Общая характеристика повреждений костей и суставов у спортсменов.	1	3	2	3	6
						окажите первую помощь при обмороке, коллапсе; -окажите первую помощь при травмах; - продемонстрируйте приемы оказания первой помощи при спортивной травме; - окажите первую помощь при гипогликемическом состоянии.
7.	Модуль 7. Спортивная фармакология	6	12	6	12	24
7.1	Классификация фармакологических средств восстановления физической работоспособности, основные принципы их использования. Витамины. Микроэлементы. Антиоксиданты.	1	2	1	1	3
7.2	Кардиопротекторы в спорте. Донаторы оксида азота: применение в спорте.	1	2	1	2	3
7.3	Адаптогены. Макроэрги. Ноотропы.		2	1	2	4
7.4	Стимуляторы в спорте. Анаболические недопинговые средства.	1	1	1	2	3
7.5	Иммуномодуляторы в спорте. Хондропротекторы.	1	2		2	4
7.6	Посиндромная фармакотерапия в спорте. Фармакологическая коррекция перетренированности, лактатного метаболизма, печеночно-болевого синдрома, иммунного статуса, дисбактериоза спортсмена, анемии спортсмена, массы тела, эндокринных нарушений и др.	1	1	1	2	4
7.7	Фармакология тренировочных этапов, соревнований, восстановления. Фармакообеспечение по видам спорта.	1	2	1	1	3

8.	Модуль 8. Физическая медицина и реабилитация в спорте	6	12	6	12	24	60 часов
8.1	Методологические основы реабилитации с позиции Международной классификации функционирования (МКФ). Основные документы ВОЗ по реабилитологии. Концепция последствий болезни. Понятие критериев жизнедеятельности. Организация реабилитационной службы в РК. Нормативно-правовая база в области реабилитации в РК. Этапы реабилитации.	1	2	1	3	4	Определите реабилитационный диагноз на основании критериев МКФ, реабилитационный потенциал, сделайте реабилитационный прогноз; - провести оценку биосоциальных функций с использованием реабилитационных шкал: индекса Бартела (Barthel), MiniMentaltest, шкалы ASIA; MRC scale, индекса Карновского, гониометрии; - составление индивидуальных программ реабилитации, определение краткосрочных и долгосрочных целей реабилитации.
8.2	Реабилитационный диагноз. Реабилитационный потенциал. Реабилитационная цель и задачи реабилитации спортсмена. Понятие о реабилитационном прогнозе. Виды реабилитации спортсменов.	1	2	1	3	4	
8.3	Международные критерии оценки степени тяжести состояния и нарушений биосоциальных функций (БСФ) пациента. Экспертные показатели проведения медицинской реабилитации.	1	2	1	2	4	
8.4	Реабилитация после спортивных травм	2	3	2	2	8	
8.5	Медицинская реабилитация спортсменов, перенесших Ковид-19	1	3	1	2	4	
9.	Модуль 9. Допинг-контроль в спорте	3	6	3	6	12	30 часов

9.1	Допинги и антидопинговый контроль: введение и история допинга в спорте. Антидопинговое законодательство. Роль Всемирного антидопингового агентства в контроле за использованием допинга в спорте. Организация и порядок проведения допингового контроля, антидопинговая комиссия в Казахстане.	1	2	1	2	4	- Продемонстрируйте оформление запроса на терапевтическое использование запрещенной в спорте субстанции и/или запрещенного метода в соответствии с Международными стандартами
9.2	Терапевтическое использование запрещенных в спорте субстанций и методов. Запрещенный список Всемирного антидопингового агентства. Кодекс WADA, стандарт по терапевтическому использованию.	1	2	1	2	4	
9.3	Виды нарушений антидопинговых правил персоналом спортсменов. Ответственность медицинского персонала за нарушение антидопинговых правил	1	2	1	2	4	
Итого:		73	143	73	143	288	
Всего:		720 часов					

Оценка учебных достижений слушателей:

Вид контроля	Методы оценки
Текущий	Оценка заданий слушателей
Рубежный (при необходимости)	Оценка знаний и навыков по завершении каждого модуля/раздела/дисциплины. Допуск к Итоговой аттестации.
Итоговый	Первый этап - оценка знаний по заявляемой специальности путем автоматизированным компьютерным тестированием с помощью тестовых вопросов. Второй этап - оценка навыков путем демонстрации выполнения навыков, в том числе с применением симуляционных технологий.

Балльно-рейтинговая буквенная система оценки учебных достижений слушателей:

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	%-ное содержание	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Хорошо
B	3,0	80-84	

B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	Удовлетворительно
D	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	Неудовлетворительно

Рекомендуемая литература:

Основная:

- Спортивная медицина. Национальное руководство/ под ред. профессора Б.А. Поляева, Г.А. Макаровой, С.А. Паастаева. – 2-е изд., переработанное и дополненное. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2022. – 880 с.: ил. ISBN 978-5-9704-6657-5.
- Спортивная медицина/ под ред. А.В. Епифанова, В. А. Епифанова. -3-е изд., доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2023. – 664 с.: ил. ISBN 978-5-9704-7274-3.
- Бакашева М.К., Сухов С.В. Методы тестирования состояния здоровья, функциональных возможностей и физической работоспособности спортсменов (часть I) . – Алматы, 2020. – 224 с.
- Бакашева М.К., Сухов С.В. Методы тестирования состояния здоровья, функциональных возможностей и физической работоспособности спортсменов (часть II) . – Алматы, 2020. – 209 с.
- Спортивная кардиология. Ведение спортсменов от клиники до тренировочной площадки / под ред. Дэвида Дж.Энгеля, Дермота М. Фелана - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2024. – 376 с.: ил. ISBN / под ред. профессора Б.А. Поляева, Г.А. Макаровой, С.А. Паастаева. – 2-е изд., переработанное и дополненное. - М.: ГЭОТАР – Медиа, 2022. – 880 с.: ил. ISBN 978-5-9704-6657-5.
- Дубровский В.И. Физические методы реабилитации в спорте: Методические рекомендации. — М., 2017.
- Дмитриев А.В., Гунина Л.М. Основы спортивной нутрициологии. – СПб: Издательство ООО «РА «Русский Ювелир», 2018. -560 с.: ил. ISBN 978-5-904772-15-4.
- Андрянова Е. Ю. Спортивная медицина: учебное пособие для вузов / Е. Ю. Андрянова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12603-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449010>.
- Рубанович В. Б. Врачебно-педагогический контроль при занятиях физической культурой: учебное пособие / В. Б. Рубанович. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07030-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452538>.
- Белова Л.В. Спортивная медицина [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. В. Белова. - Ставрополь: Северо-Кавказский федер. ун-т, 2018. - 149 с. -

Доступна эл. версия. ЭБС "IPRBooks". - Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/.html>.

11. Яцун С. М., Лунева Н.В. - Спортивная медицина: метод. Рекомендации. Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2017.

12. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 251 «Об утверждении Концепции развития физической культуры и спорта Республики Казахстан на 2023 – 2029 годы».

13. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 января 2024 года № 46 «Об утверждении профессиональных стандартов в области здравоохранения».

14. Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 28 декабря 2020 года № 361 «Об утверждении правил медицинского обеспечения и оказания медицинской помощи спортсменам и тренерам при проведении спортивных мероприятий, в период восстановительных мероприятий после интенсивных физических нагрузок, заболеваний и травм у спортсменов»

15. Закон Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 228-В ЗРК «О физической культуре и спорте».

16. Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 24 декабря 2020 года №356 «Об утверждении правил медицинского обследования спортсменов для участия вспортивных соревнованиях».

17. Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 26 ноября 2014 года № 111 «Правила проведения классификации спортсменов-инвалидов»

18. Приказ Министра туризма и спорта Республики Казахстан от 28 мая 2024 года № 111. О внесении изменений в приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 22 ноября 2014 года № 107 "Об утверждении Методики нормативов питания и фармакологического обеспечения спортсменов, в том числе военнослужащих всех категорий и сотрудников правоохранительных и специальных государственных органов, в период учебно-тренировочного процесса и спортивных мероприятий"

16. Всемирный антидопинговый кодекс WADA 2025г.

Дополнительная:

1. Manual of Physical Medicine and Rehabilitation. Shahidur Rahman/ ResearchGate, 2017, <https://www.researchgate.net>

2. Sport-related sudden cardiac deaths in the young population of Switzerland/ B. Asatryan, C.Vital, C.Kellerhals et al. //PLoS One.2017.Vol.12, N 3. Article ID e0174434. doi: 10.1371/journal.pone.0174434. eCollection 2017.

3. Портгалов С. Н. Средства и методы медико-биологического обеспечения подготовки спортсменов: методическое пособие / С. Н. Портгалов, Ж. Ш. Имаяков. – Астана, 2016. – 24 с.

4. Сливкина Н. В. О методах повышения работоспособности спортсменов восточных единоборств Н. В. Сливкина, Л. З. Тель, Е. Д. Даленов // Вопросы курортологии Республики Казахстан (Астана). - № 1. – 2017. – С.130 – 133.

5. Сливкина Н.В., Кусаинов Б., Ергеш Ж., Рамазанов А. Кусаинов Б., Ергеш Ж., Рамазанов А. Особенности физического развития и функционального

состояния основных систем организма учащихся ДЮСШ по спортивным единоборствам/ Валеология – 2020. Валеология – 2020, № 2.

6. Сливкина Н.В., Бекенова А., Даулетбаева А., Рамазанова А. Генетические предикторы развития качества выносливости у спортсменов/ Астана медициналык журналы. -2020, № 1 (103). – С.82 – 85.

7. Билялова Г.Н., Платонов В.Н., Гунина Л.М., Сливкина Н.В. и др. Обеспечение фармакологическими и нутриентными средствами представителей единоборств на заключительном этапе подготовки к главным стартам сезона и соревновательном периоде. - Нур-Султан, 2019. – 22 с.

8. Основы спортивного питания/ Н.В. Сливкина. - Алматы: Эверо, 2017.– 100 с.

9. Спортивная медицина [Электронный ресурс]: справочник для врачей и тренеров / пер. с англ. А. Гнетовой, Л. Потанич, М. Прокопьевой. - Москва: Человек, 2013. - 328 с.: ил. - Доступна эл. версия. ЭБС "IPRbooks". - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27602>. - ISBN 978-5-906131-10-2.

10. Руководство к практическим занятиям по курсу спортивной медицины [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. Г. Куртев [и др.]. - Омск: Сиб. гос. ун-т физ. культуры и спорта, 2016. - 152 с. - Доступна эл. версия. ЭБС "IPRBooks". - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/.html>.

11. Миллер Л.Л. Спортивная медицина: учебное пособие по направлению "Физическая культура", Нац. гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья, Санкт-Петербург. - Москва: Человек, 2015. - 184 с.: табл. - Библиогр.: с. 172-175. - Доступна эл. версия. ЭБС "IPRbooks". - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27601>. - Список сокращений: с. 138. - Словарь: с. 139-171. - Учебное пособие соответствует Федер. гос. образоват. стандарту высш. проф. образования. - ISBN 978-5-906131-47-8.

12. Дуров А.М. Основы возрастной и спортивной морфологии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. М. Дуров; [отв. ред. В. Н. Зуев]; Тюменский гос. ун-т, Ин-т физ. культуры. - Тюмень: ТюмГУ, 2016. - 52 с. - Библиогр.: с. 52. - Доступна эл. версия в МЭБ. - Режим доступа: <https://icdlib.nspu.ru/catalog/details/icdlib/80.ph>.

13. Поляев Б.А. Зарубежный и отечественный опыт организации службы спортивной медицины и подготовки спортивных врачей / Б. А. Поляева, Г. А. Макарова, И. А. Белолипецкая. - Москва: Советский спорт, 2005. - 152 с. - Доступна эл. версия. ЭБС "IPRbooks". - Режим доступа: [ehttp://www.iprbookshop.ru/9872](http://www.iprbookshop.ru/9872). - ISBN 5-85009-963-8.

14. Куртев С.Г. Первая помощь при спортивных травмах с основами антисептики и десмургии [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. Г. Куртев, С. И. Еремеев. - Омск: Сиб. гос. ун-т физ. культуры и спорта, 2003. - 68 с. - Доступна эл. версия. ЭБС "IPRBooks". - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/.html>.

15. Прокопьев Н.Я. Медико-педагогические подходы к оценке типов конституции человека [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по дисциплинам "Анатомия человека", "Спортивная медицина" для студентов направления "Физическая культура". Форма обучения - очная, заочная/Н. Я. Прокопьев, В. И. Назмутдиновна; [отв. ред. Л. Н. Шатилович]; Тюменский гос. ун-т, Ин-т физ. культуры, Каф. упр. физ. культурой и спортом. - Тюмень: ТюмГУ,

2017. - 60 с. - Библиогр.: с. 54-59. - Доступна эл. версия в МЭБ. - Режим доступа: <https://icdlib.nspu.ru/catalog/details/icdlib/93.php>.
16. Руководство к практическим занятиям по курсу спортивной медицины [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. Г. Куртев [и др.]. - Омск: Сиб. гос. ун-т физ. культуры и спорта, 2016. - 152 с. - Доступна эл. версия. ЭБС "IPRBooks". - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/.html>.
 17. Дубровский В.И. - Спортивная медицина: учебник для вузов, рек. МО РФ - М.: ВЛАДОС, 2012.
 18. Дёшин, Р.Г. Диагностика в клинической и спортивной медицине. Справочник / Р. Г. Дёшин. – М.: Спорт, 2016. –140 с.
 19. Егорова М.А. Функциональные пробы. Учебное пособие по курсу «Основам врачебного контроля»/ ФГБОУ СПО «БГУОР». - Брянск, 2013. – 48 с.
 20. <https://www.fifa.com/about-fifa/medical/education-awareness/football-medicine-courses>
 21. <http://www.iocsportsmedicine.com>

Интернет-ресурсы:

1. Онлайн-семинары.
2. Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru><http://www.elib.kz>
3. <http://search.ebscohost.com>
4. <http://apps.webofknowledge.com>
5. <http://elsevier.com>
8. <http://springer.com>
9. <http://books-up.ru>
10. <http://elib.kz>
11. <http://dropbox.com>
12. <http://pestcontrol.ru>
13. <http://webirbis.kgmu.kz>
14. <http://medknigaservis.ru>
15. <http://iknigi.net>
16. <http://aknur-medet.kz\home>
17. <http://clinicalkey.com>
18. <http://res.epigraph.kz>
19. <http://kingmed.info>
20. <http://ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/>

Требования к образовательным ресурсам

1. Образовательная программа (КИС)
2. Квалификационные требования к кадровому обеспечению (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № КР ДСМ-303/2020)
3. Наличие клинической базы (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № КР ДСМ-304/2020)

4. Доступ к профильным международным информационным сетям, электронным базам данных, библиотечным фондам, компьютерным технологиям, учебно-методической и научной литературе

Материально-техническое обеспечение и оборудование

- Технические средства: персональный компьютер, электронные носители с учебными материалами;
- Ноутбук с выходом в сеть "Интернет" и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета – 1 шт.
- Медицинское оборудование для спортивной медицины.

Используемые сокращения и термины

ВПН – врачебно-педагогическое наблюдение

КНГ – Комплексная научная группа

МЗ РК – Министерство здравоохранения Республики Казахстан

НАО - Некоммерческое акционерное общество

ОО – организация образования

ОП – образовательная программа

СК – сертификационный курс

СРС – самостоятельная работа слушателей

ФК – функциональный класс

ЭМГ – Электромиография

ЭНМ - электронейромиография

Контрольно-измерительные средства оценки учебных достижений слушателей

1. Организационно-методические основы спортивной медицины в РК и за рубежом

1. Структура службы спортивной медицины в РК. Какие существуют методические и нормативно-правовые документы?
2. Назвать нормативные документы кабинета спортивной медицины?
3. Как проводится мультидисциплинарный подход в обслуживании спортсменов?
4. Назвать основные вопросы теории и методики физического воспитания и спорта?
5. Как проводится спортивная тренировка, принципы построения и содержание спортивной тренировки?
6. Назвать анатомо-физиологические основы мышечной деятельности.
7. Пояснить клеточный метаболизм и биомеханические пути производства энергии?
8. Каковы анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности спортсменов в различных видах спорта в различных видах спорта на разных этапах подготовки?
9. Назвать инновационные технологии в спортивной медицине. Что значит тренажеры, специализированная экипировка и снаряжение, система многоракусных видеозаписей и видеоповоротов HD, GP-sports- система мониторинга физического состояния.

2. Врачебный контроль

10. Что значит врачебный контроль за лицами, занимающимися физической культурой и спортом. Как осуществляется допуск к занятиям спортом?
11. Как проводится организация врачебного контроля за состоянием здоровья юных спортсменов?
12. Как проводится врачебный контроль в паралимпийском спорте?

13. Назовите методы оценки физического развития и физической работоспособности в зависимости от возраста и физической подготовленности.
14. Назовите методы исследования и оценки физического развития: метод центилий, метод индексов?
15. Назовите особенности физического развития и телосложения у представителей различных видов спорта?
16. Какие требования к функциональным методам исследования в спортивной медицине?
17. Классификация медицинских тестов. Физиологическое обоснование функциональных проб? Как проводятся специфические нагрузочные пробы?
18. Как проводится тестирование в условиях естественной среды и в лаборатории. Противопоказания к нагрузочному тестированию.
19. Оценка физической работоспособности и функциональной готовности спортсменов и лиц, занимающихся физической культурой? Что такое кардиореспираторная выносливость, мышечная выносливость.
20. Как определяется максимальное потребление кислорода (МПК).Как определяется субмаксимальный тест PCWC170.
21. Назовите эргометрические тренажеры для тестирования специфической работоспособности. «Полевые» эквиваленты тестирования. Тест Купера. Тест Новаки.
22. Каковы особенности оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Электрокардиография. ЭХОКГ. ХМЭКГ. СМАД?
23. Каково физиологическое спортивное сердце и его особенности? Патологическое спортивное сердце?
24. Назрвите ЭКГ и Эхо КГ критерии как предикторы внезапной сердечной смерти при ФН.
25. Какие тесты используются для оценки состояния вегетативной нервной системы?
26. Как проводится кросс-анализ вариабельности ритма сердца и вариабельности дыхательного цикла?
27. Назовите кардиоваскулярные пробы. Проба с изометрическим сокращением?
28. Назовите особенности оценки функционального состояния центральной и периферической нервной системы?
29. Назовите функциональное состояние сенсорных систем организма.
Сенсомоторные реакции?
30. Инструментально-функциональные методы исследования нервной системы?
31. Как проводится оценка психофизиологического статуса спортсмена. Методы нейровизуализации. Электроэнцефалография. Магнитоэнцефалография. Электронейромиография. Реоэнцефалография. Транскраниальная магнитная стимуляция.
32. Как проводятся методы компьютерной томографической нейровизуализации (КТ, МРТ, ДВ-МРТ, ДТ-МРТ, МР-перфузия, ОЭКТ, ПЭТ, ДОТ, МРС, МРАГ).
33. Назовите особенности оценки функционального состояния системы внешнего дыхания. Инструментально-функциональные методы обследования дыхательной системы?
34. Назовите особенности функционального состояния пищеварительной, мочевыделительной и нейроэндокринной и иммунной систем?
35. Назовите методы лучевой диагностики (УЗИ, МРТ, ПЭТ, рентгенологическое исследование)?
36. Назовите основные показатели лабораторных исследований крови и мочи и их изменение при физических нагрузках?

37. Каково клинико-диагностическое значение исследования общего клинического анализа крови, гемостаза, кислотно-основного равновесия, электролитного баланса, метаболитов белкового, углеводного и липидного обмена?
38. Назовите исследование скелетных мышц (электромиография, ЭМГ, ЭНМГ, миография, электронейромиография).
39. Как проводится ультразвуковая диагностика в оценке состояния опорно-двигательного аппарата?

3. Медико- педагогический контроль спортсменов, закономерности физических тренировок спортсменов

40. Как проводится медицинское обеспечение учебно-тренировочных сборов и соревнований?
41. Назовите врачебно-педагогическое наблюдение за представителями различных спортивных специализаций?
42. Определение целей и задач ВПН на этапах подготовки с учетом задач тренировочного процесса, возраста, пола контингента, условий проведения учебно-тренировочного процесса и аппаратного обеспечения врача спортивной медицины?
43. Как проводится контроль за состоянием мест соревнований, тренировок, размещения и питания участников?
44. Как проводится медицинская помощь заболевшим или травмированным участникам соревнований?
45. Назовите особенности медицинского обеспечения соревнований в различных географических условиях?
46. Назовите вопросы акклиматизации при трансмеридианных перемещениях?
47. Назовите особенности тренировок и восстановления спортивной работоспособности лиц с ограниченными возможностями?
48. Назовите классификацию инвалидного спорта. Какова гиподинамия и состояния здоровья инвалидов?

4. Методы восстановления спортивной работоспособности

49. Назовите методы восстановления спортивной работоспособности. Каковы принципы использования восстановительных средств в спорте?
50. Как проводится системный подход в использовании восстановительных средств? Что значит педагогические, психологические, медицинские средства?
51. Как проводится плановое и срочное восстановление?
52. Назовите медико-биологические методы восстановления спортивной работоспособности?
53. Назовите медикаментозные методы восстановления спортивной работоспособности и реабилитации?
54. Назовите варианты фармакологической коррекции перенапряжения сердечно-сосудистой системы?
55. Каковы варианты фармакологической коррекции перенапряжения кардиореспираторной и мочевыделительной системы?
56. Как используется аппаратная физиотерапия для восстановления спортивной работоспособности?
57. Какие средства ЛФК знаете? Назовите формы и методы применения физических упражнений?
58. Каковы механизмы лечебного и восстановительного действия физических упражнений?
59. Спортивный массаж и его виды?
60. Гимнастические упражнения, их классификация?
61. Какова характеристика основных форм лечебной физической культуры?

62. Назовите периоды лечебного применения физических упражнений и двигательные режимы?
63. Что такое гидрокинезотерапия, механотерапия, эрготерапия?
64. Назовите виды аппаратов и тренажеров и особенности их применения при различной патологии?
65. Назовите физиологические и гигиенические основы массажа. Показания и противопоказания к массажу?
66. Назовите основные лекарственные формы и лекарственные средства, применяемые для спортивного массажа?
67. Как используется методики рациональной психотерапии в восстановлении спортивной работоспособности?
68. Назовите педагогические методы восстановления спортивной работоспособности?
69. Назовите основные принципы рационального питания. . Особенности питания спортсменов на этапах подготовки. Теория «углеводного» и «белкового» окна?
70. Какова методология создания индивидуализированных рационов питания спортсменов?
71. Каково современное представление о специализированных продуктах для питания спортсменов?
72. Назовите углеводно-минеральные комплексы в питании спортсменов?

5. Предпатологические и патологические состояния в спорте

73. Каковы патологические состояния, возникающие при нерациональных занятиях спортом? Назовите отличительные черты утомления, переутомления, перенапряжения?
74. Что такое пролапс митрального клапана, как проводится тактика ведения спортсменов с ПМК?
75. Что такое перенапряжение нервной системы? Как проводится лечение психосоматических расстройств?
76. Что такое перенапряжение опорно-двигательного аппарата? Тактика врача спортивной медицины при признаках перенапряжения опорно-двигательного аппарата, современные подходы к лечению.
77. Что такое перенапряжение пищеварительной, мочевыделительной системы крови?
78. Что такое «триада женщин-спортсменок»?
79. Спортивные травмы и заболевания детей и подростков? Как проводится комплекс профилактических мероприятий в детско-юношеском спорте?

6. Неотложные состояния в спортивной медицине

80. Анафилактический шок. Чем проявляется гипогликемическое и гипергликемическое состояние?
81. Бронхиальная астма физического перенапряжения. Назовите особенности оказания первой помощи?
82. Травмы спортсменов. Назовите классификацию травм и повреждений, причины. Первая помощь при травмах мышц. Иммобилизация. Тейпирование. Ортезы?
83. Черепно-мозговые травмы. Какова общая характеристика повреждений костей и суставов спортсменов?

7. Спортивная фармакология

84. Классификация фармакологических средств восстановления физической работоспособности, основные причины их использования?
85. Назовите кардиопротекторы в спорте?
86. Назовите адаптогены, макроэрги, ноотропы?
87. Назовите иммуномодуляторы в спорте?

88. Что такое посиндромная фармакотерапия в спорте?
89. Назовите фармакологию тренировочных этапов, соревнований, восстановления?

8. Физическая медицина и реабилитация в спорте

90. Методологические основы реабилитации с позиции МКФ. Назовите основные документы ВОЗ по реабилитологии?
91. Что такоенормативно-правовая база вобласти реабилитации в РК. Назовите этапы реабилитации?
92. Что такое реабилитационный диагноз, реабилитационный потенциал, реабилитационная цель и задачи?
93. Назовите международные критерии оценки степени тяжести состояния и нарушений биосоциальных функций (БСФ) пациента.
94. Как проводится реабилитация спортивных травм?

9. Допинг- контроль в спорте

95. Допинг и антидопинговый контроль: введение и история допинга в спорте. Что такое антидопинговое законодательство?
96. Как проводится организация и порядок проведения допингового контроля , антидопинговая комиссия в Казахстане?
97. Терапевтическое использование запрещенных в спорте субстанций и методов?
98. Организация и порядок проведения допингового контроля, антидопинговая комиссия в Казахстане?
99. Назовите запрещенный список Всемирного антидопингового агентства, Что означает Кодекс WADA, стандарт по терапевтическому использованию?
100 Назовите виды нарушений антидопинговых правил персоналом персоналом. Ответственность медицинского персонала за нарушение антидопинговых правил?