

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Рабочая программа дисциплины (модуля)
АΝΤИДΟΠИНГОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Направление и направленность (профиль)
49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура). Физическая реабилитация

Год набора на ОПОП
2022

Форма обучения
очная

Владивосток 2025

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Антидопинговое обеспечение» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) (утв. приказом Минобрнауки России от 19.09.2017г. №942) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

Гайнуллина Ю.И., доктор медицинских наук, профессор, Кафедра медико-биологических дисциплин, Gaynullina.YI@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры медико-биологических дисциплин от 13.05.2025
, протокол № 5

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Маркин В.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1705675656
Номер транзакции	0000000000E2A46A
Владелец	Маркин В.В.

1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Цель дисциплины: приобрести теоретические знания структуры, содержания применения фармакологических средств при занятиях физической культурой и спортом, создать целостное представление о сущности и специфике возможностях использования лекарственных препаратов в работе по предотвращению применения допинга в адаптивном спорте.

Задачи дисциплины:

1. Изучение понятий «фармакодинамика», «фармококинетика» лекарственных препаратов; основных групп фармакологических препаратов, применяемые в спорте; классификации фармакологических препаратов, применяемых в спорте.

2. Ознакомление с фармакологией этапов подготовки спортсменов; фармакологией соревнования; фармакологией восстановления; допингами и причинами их запрета.

3. Овладение необходимыми знаниями этапов допингового контроля; доврачебной помощью при острых отравлениях допингами.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
49.03.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» (Б-Ф3)	ОПК-11 : Способен проводить работу по предотвращению применения допинга в адаптивном спорте	ОПК-11.11.1к : Знает международные стандарты, антидопинговые правила и антидопинговое законодательство Российской Федерации, содержание антидопинговых программ для различной целевой аудитории и принципы организации антидопинговых мероприятий	РД1	Знание	Положения нормативных актов, отражающих антидопинговую работу спортивно-управленческих организаций различного уровня. Умеет определять проблемы допинга применительно к отдельному виду спорта.
			РД5	Знание	Базовых аспектов антидопингового законодательства
			РД6	Умение	Анализировать положения нормативных актов, отражающих антидопинговую работу спортивно-управленческих организаций различного уровня. Умеет определять проблемы допинга применительно к отдельному виду спорта.
		ОПК-11.11.2к : Выбирает формы и способы проведения и оценки эффективности профилактических информационных	РД4	Навык	Владения опытом разрабатывать антидопинговые и антинаркотические профилактические программы для детей, подростков и молодежи с использованием средств

	<p>антидопинговых мероприятий в зависимости от целевой аудитории, квалификационных, возрастных особенностей, нозологии в паралимпийском, сурдлимпийском спорте</p>			<p>адаптивной физической культуры и спорта, а также различных форм публикационной активности</p>
		РД6	Умение	<p>Анализировать положения нормативных актов, отражающих антидопинговую работу спортивно-управленческих организаций различного уровня. Умеет определять проблемы допинга применительно к отдельному виду спорта.</p>
		РД3	Навык	<p>Владение необходимыми навыками правового характера, для обеспечения учебного процесса в рамках нормативных и этических требований</p>
		РД4	Навык	<p>Владения опытом разрабатывать антидопинговые и антинаркотические профилактические программы для детей, подростков и молодежи с использованием средств адаптивной физической культуры и спорта, а также различных форм публикационной активности</p>
		РД7	Навык	<p>Владения опытом разрабатывать антидопинговые и антинаркотические профилактические программы для детей, подростков и молодежи с использованием средств физической культуры и спорта, а также различных форм олимпийского образования.</p>

В процессе освоения дисциплины решаются задачи воспитания гармонично развитой, патриотичной и социально ответственной личности на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, представленные в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Целевые ориентиры воспитания

Воспитательные задачи	Формирование ценностей	Целевые ориентиры
-----------------------	------------------------	-------------------

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Антидопинговое обеспечение» реализуется в рамках обязательной части формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата.

3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудоемкость	Объем контактной работы (час)							СРС	Форма аттестации		
					(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеаудиторная					
							лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР				
49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)	ОФО	Б1.Б	7	3	33	16	16	0	1	0	75	3			

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Код результата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Общие основы спортивной фармакологии	РД1	2	2	0	11	Дискуссия
2	Анаболизирующие препараты	РД2	4	2	0	10	Конспект
3	Недопинговые фармакологические препараты. Антиоксиданты. Антигипоксанты. Минералы, микроэлементы. Ноотропы	РД2	4	4	0	16	Конспект

4	Недопинговые фармакологические препараты. Витамины, коферменты. Энзимы. Иммуномодуляторы. Макроэрги (фосфогены). Регуляторы нервно-психического статуса. Гепатопротекторы. Ангиопротекторы. Стимуляторы кроветворения и кровообращения.	РД4	2	2	0	16	Конспект
5	Допинги. Медицинский кодекс международного олимпийского комитета (МОК). Законодательство Российской Федерации.	РД1	2	2	0	12	Собеседование
6	Коррекция отдельных состояний в спорте.	РД3	2	4	0	10	Итоговый тест
Итого по таблице			16	16	0	75	

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

Тема 1 Общие основы спортивной фармакологии.

Содержание темы: Краткий очерк возникновения фармакологии спорта. Цели и задачи спортивной фармакологии. Факторы, лимитирующие спортивную работоспособность. Классификация факторов, лимитирующих работоспособность. Понятие «фармакодинамика», «фармакокинетика». Характер взаимодействия лекарственных веществ между собой. Общие принципы питания и лекарственные средства. Зависимость действия лекарственных веществ от особенностей организма. Побочное и токсическое действие лекарственных веществ.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Самостоятельная работа; Лекционные занятия; Практические занятия.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Подготовка к дискуссии по теме. Чтение рекомендованных произведений по теме.

Тема 2 Анаболизирующие препараты.

Содержание темы: Классификация анаболиков. Гормоны, антигормоны, анаболические стероиды, их структура, фармакологическое действие. Витаминоподобные вещества. Растительные анаболики гипогликемического действия, структура, фармакологическое действие. Продукты пчеловодства.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Самостоятельная работа; Лекционные занятия; Практические занятия.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Подготовка по теме, чтение рекомендованных произведений по теме.

Тема 3 Недопинговые фармакологические препараты. Антиоксиданты. Антигипоксанты. Минералы, микроэлементы. Ноотропы.

Содержание темы: Структура, фармакологическое действие и практическое применение основных адаптогенов растительного происхождения, антиоксидантов и антигипоксантов. Структура, фармакологическое действие и практическое применение микроэлементов, ноотропов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Самостоятельная работа; Лекционные занятия; Практические занятия.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Подготовка по теме, чтение рекомендованных произведений по теме. Написание конспекта.

Тема 4 Недопинговые фармакологические препараты. Витамины, коферменты. Энзимы. Иммуномодуляторы. Макроэрги (фосфогены). Регуляторы нервно-психического статуса. Гепатопротекторы. Ангиопротекторы. Стимуляторы кроветворения и кровообращения.

Содержание темы: Классификация витаминов. Поливитаминные комплексы. Структура, фармакологическое действие и практическое применение витаминов, коферментов и энзимов. Структура, фармакологическое действие и практическое применение иммуномодуляторов, макроэргов. Фармакологическое действие транквилизаторов, седативных средств, средств коррекции нарушений сна, антигистаминных препаратов. Функции гепатопротекторов, ангиопротекторов. Механизм воздействия стимуляторов кроветворения и кровообращения.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Самостоятельная работа студента, Лекционные занятия; Практические занятия.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Подготовка по теме, чтение рекомендованных произведений по теме.

Тема 5 Допинги. Медицинский кодекс международного олимпийского комитета (МОК). Законодательство Российской Федерации.

Содержание темы: Допинги и причины их запрета. Процедура допингового контроля и возможные подтасовки биопроб. Острые отравления допингами и необходимые лечебные мероприятия. Фальсифицированные допинги. Общие положения медицинского кодекса МОК и законодательства Российской Федерации.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Самостоятельная работа; Лекционные занятия; Практические занятия.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Подготовка по теме, чтение рекомендованных произведений по теме.

Тема 6 Коррекция отдельных состояний в спорте.

Содержание темы: Фармакологическая реабилитация при перетренировке, иммунодефиците, обезвоживании. Профилактика и лечение печеночно-болевого синдрома. Коррекция временного десинхроноза. Фармакологическая поддержка во время тренировок во время тренировок в горах.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Самостоятельная работа; Лекционные занятия; Практические занятия.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Подготовка по теме, чтение рекомендованных произведений по теме.

5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на переаттестацию соответствующих дисциплин (модулей),

освоены в процессе обучения, который, в том числе, освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

Основной вид занятий – лекционные и практические занятия с применением современных методов обучения.

Освоение курса предполагает посещение лекционных и практических занятий, самостоятельную работу по подготовке к аудиторным занятиям, как с применением компьютерных программ, так и без их применения, выполнение тестовых, проектных и контрольных (общих и индивидуальных) заданий, самостоятельную работу с отдельными темами.

Успешное освоение курса предусматривает обязательное чтение литературы, список которой рекомендуется преподавателем.

В ходе лекционных и практических занятий используются активные и интерактивные формы обучения, в том числе с применением различных методов обучения (дискуссия, работа в малых группах). Занятия проходят в виде активных групповых дискуссий и обсуждений, также предполагается работа студентов в малых группах, подготовка индивидуальных и групповых заданий.

В ходе подготовки к занятиям и непосредственно на них широко используются информационные технологии (Интернет-ресурсы). На занятиях студенты осваивают методы логического анализа, выполняют индивидуальные и групповые задания, учатся развернуто высказывать и аргументировать свое мнение о прочитанном. Рекомендуется обращаться к дополнительным источникам, указанным преподавателем, с целью осуществления успешной подготовки к практическим занятиям.

Контроль успеваемости студентов осуществляется в соответствии с рейтинговой системой оценки знаний.

На лекционных и практических занятиях ведётся текущий поурочный контроль в форме групповых и индивидуальных заданий, дискуссий по основным моментам изучаемой темы, осуществляется проверка домашнего задания.

Аттестация студентов осуществляется в соответствии с Положением о рейтинговой системе ВГУЭС.

Итоговой формой контроля является зачет. Оценка складывается из результатов выполнения всех обязательных видов работ (обозначенных для каждой темы) и итогового тестирования.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов является важнейшим условием успешного овладения программой курса. Внеаудиторные самостоятельные занятия учащихся представляют собой логическое продолжение аудиторных занятий, проводятся по заданию преподавателя, который инструктирует обучаемых и устанавливает сроки выполнения задания.

Основными задачами самостоятельной работы являются: закрепление и углубление знаний, умений и владений студентов, полученных в ходе плановых учебных занятий; объективное оценивание собственных учебных достижений; формирование умений студентов мотивированно организовывать свою познавательную деятельность; подготовка студентов к предстоящим занятиям. Самостоятельная работа должна носить непрерывный и систематический характер.

Выделяются следующие **виды самостоятельной работы** студентов по дисциплине:

- подготовка к дискуссии;
- подготовка к тестам по разделам учебного курса;
- чтение рекомендованной литературы;
- выполнение заданий;
- подготовка конспектов.

Формами текущей аттестации самостоятельной работы студента по дисциплине являются дискуссия, конспекты, контрольная работа, тесты.

Неотъемлемой частью самостоятельной работы студентов является работа с литературой. В разделе 8 «Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины» размещен список учебников и учебных пособий, которые необходимо использовать для аудиторной и самостоятельной работы над теоретическим материалом и практическими навыками.

В процессе изучения курса студент должен получить представление о базовых понятиях дисциплины. Этой цели отвечают в первую очередь источники, названные в списке основной литературы.

5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Андриянова Е. Ю. ПРОФИЛАКТИКА ДОПИНГА В СПОРТЕ 2-е изд., пер. и доп. Учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] , 2021 - 134 - Режим доступа: <https://urait.ru/book/profilaktika-dopinga-v-sporte-476691>
2. Кулиненков, О. С. Фармакология в практике спорта : справочник : [16+] / О. С. Кулиненков. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Спорт, 2024. – 256 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=717207> (дата обращения: 14.05.2025). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-907601-59-8. – Текст : электронный.
3. Невзорова, Т. Г. Антидопинговый контроль в спорте : учебное пособие / Т. Г. Невзорова. — Санкт-Петербург : НГУ ИМ. П.Ф. ЛЕСГАФТА, Санкт-Петербург, 2021. — 93 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/276536> (дата обращения: 17.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Попова, Н. Н. Антидопинговая законодательная база и система противодействия допингу : учебно-методическое пособие / Н. Н. Попова, И. Е. Попова. — Воронеж : ВГАС, 2023. — 101 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/394361> (дата обращения: 17.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Спортивная биохимия с основами спортивной фармакологии : учебное пособие для вузов / Л. В. Капилевич, Е. Ю. Дьякова, Е. В. Кошельская, В. И. Андреев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 151 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11890-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490430> (дата обращения: 01.03.2023).

6. Чеботарев, А. В. Борьба с допингом : учебное пособие для вузов / А. В. Чеботарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 33 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14944-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543872> (дата обращения: 12.03.2025).

7.2 Дополнительная литература

1. Андриянова Е. Ю. ПРОФИЛАКТИКА ДОПИНГА В СПОРТЕ 2-е изд., пер. и доп. Учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] , 2020 - 134 - Режим доступа: <https://urait.ru/book/profilaktika-dopinga-v-sporte-447819>

2. Основы антидопингового обеспечения : Курсы и конспекты лекций [Электронный ресурс] : Кемеровский государственный университет , 2019 - 139 - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/156126>

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Образовательная платформа "ЮРАЙТ"
2. Образовательная платформа "ЮРАЙТ" - Режим доступа: <https://urait.ru/>
3. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"
4. Электронно-библиотечная система "УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН"
5. Электронно-библиотечная система издательства "Юрайт" - Режим доступа: <https://urait.ru/>
6. Электронно-библиотечная система "Лань" - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
7. Open Academic Journals Index (ОАД). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>
9. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Основное оборудование:

- Компьютеры

- Проектор
- Физкультурное оборудование
- комплект облачный монитор LG /клавиатура/мышь
- Монитор облачный 23" LG23CAV42K/мышь Genius Optical Wheel проводная/клавиатура Genius KB110 проводная
 - Мультимедийный комплект №2 в составе:проектор Casio XJ-M146, экран 180*180,крепление потолочное
 - Принтер № 3 Kyocera FS-1060DN

Программное обеспечение:

- ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition
- Microsoft Office 2003 Suites Russian
- Microsoft Windows Profesional 8 Russian
- СПС КонсультантПлюс: Версия Проф

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

АНТИДОПИНГОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Направление и направленность (профиль)
49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная
физическая культура). Физическая реабилитация

Год набора на ОПОП
2022

Форма обучения
очная

Владивосток 2025

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
49.03.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» (Б-ФЗ)	ОПК-11 : Способен проводить работу по предотвращению применения допинга в адаптивном спорте	ОПК-11.11.1к : Знает международные стандарты, антидопинговые правила и антидопинговое законодательство Российской Федерации, содержание антидопинговых программ для различной целевой аудитории и принципы организации антидопинговых мероприятий
		ОПК-11.11.2к : Выбирает формы и способы проведения и оценки эффективности профессиональных информационных антидопинговых мероприятий в зависимости от целевой аудитории, квалификационных, возрастных особенностей, нозологии в паралимпийском, сурдлимпийском спорте
		ОПК-11.11.3к : Разрабатывает и внедряет методические материалы, направленные на приведение применения допинга в адаптивном спорте, осуществляя взаимодействие с заинтересованными специалистами и организациями по подготовке и изданию антидопинговых материалов

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ОПК-11 «Способен проводить работу по предотвращению применения допинга в адаптивном спорте»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код ре- з- та	Тип ре- з- та	Результат	
ОПК-11.11.1к : Знает международные стандарты, антидопинговые правила и антидопинговое законодательство Российской Федерации, содержание антидопинговых программ для различной целевой аудитории и принципы организации антидопинговых мероприятий	RД 1	Знание	Положения нормативных актов, отражающих антидопинговую работу спортивно-управленческих организаций различного уровня. Умеет определять проблемы допинга применительно кциальному виду спорта.	Объясняет занимающимся ключевые пункты антидопинговых нормативных актов, дает практические рекомендации по их выполнению
	RД 5	Знание	Базовых аспектов антидопингового законодательства	Перечисляет и дает характеристику ключевым положениям и нормативным требованиям

			антидопинговой номенклатуры
	РД 6	Умение	Анализировать положения нормативных актов, отражающих антидопинговую работу спортивно-управленческих органов различного уровня. Умеет определять проблемы допинга применительно кциальному виду спорта.
ОПК-11.11.2к : Выбирает формы и способы проведения и оценки эффективности профилактических информационных антидопинговых мероприятий в зависимости от целевой аудитории, квалификационных, возрастных особенностей, нозологии в паралимпийском, сурдлимпийском спорте	РД 4	Навык	Владения опытом разрабатывать антидопинговые и антинаркотические профилактические программы для детей, подростков и молодежи с использованием средств адаптивной физической культуры и спорта, а также различных форм публикационной активности
	РД 6	Умение	Анализировать положения нормативных актов, отражающих антидопинговую работу спортивно-управленческих органов различного уровня. Умеет определять проблемы допинга применительно кциальному виду спорта.
ОПК-11.11.3к : Разрабатывает и внедряет методические материалы, направленные на противодействие применению допинга в адаптивном спорте, о существляя взаимодействие с заинтересованными специалистами и организациями по подготовке и изданию антидопинговых материалов	РД 3	Навык	Владение необходимыми навыками правового характера, для обеспечения учебного процесса в рамках нормативных и этических требований
	РД 4	Навык	Владения опытом разрабатывать антидопинговые и антинаркотические профилактические программы для детей, подростков и молодежи с использованием средств адаптивной физической культуры и спорта, а также различных форм публикационной активности
	РД 7	Навык	Владения опытом разрабатывать антидопинговые и антинаркотические профилактические программы для детей, подростков и молодежи с использованием средств физической культуры и спорта, а также различных форм олимпийского образования.

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения		Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС		
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения					
РД1	Знание : Положения нормативных актов, отражающих антидопинговую работу спортивно-управленческих организаций различного уровня. Умеет определять проблемы допинга применительно к отдельному виду спорта.	1.1. Общие основы спортивной фармакологии	Дискуссия	Зачет в письменной форме	
			Собеседование	Зачет в письменной форме	
		1.5. Допинги. Медицинский кодекс международного олимпийского комитета (МОК). Законодательство Российской Федерации.	Дискуссия	Зачет в письменной форме	
			Собеседование	Зачет в письменной форме	
РД2	Умение : Организовать учебно-методические мероприятия с антидопинговой тематикой для занимающихся разной квалификации в паралимпийском и сурдлимпийском спорте	1.2. Анаболизирующие препараты	Конспект	Зачет в письменной форме	
		1.3. Недопинговые фармакологические препараты. Антиоксиданты. Антигипоксанты. Минералы, микроэлементы. Ноотропы	Конспект	Зачет в письменной форме	
РД3	Навык : Владение необходимыми навыками практического характера, для обеспечения учебного процесса в рамках нормативных и этических требований	1.6. Коррекция отдельных состояний в спорте.	Тест	Зачет в письменной форме	
РД4	Навык : Владения опытом разрабатывать антидопинговые и антинаркотические профилактические программы для детей, подростков и молодежи с использованием средств адаптивной физической культуры и спорта, а также различных форм публикационной активности	1.4. Недопинговые фармакологические препараты. Витамины, коферменты. Энзимы. Иммуномодуляторы. Макроэрги (фосфогены). Регуляторы нервно-психического статуса. Гепатопротекторы. Ангиопротекторы. Стимуляторы кроветворения и кровообращения.	Конспект	Зачет в письменной форме	

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Вид учебной деятельности	Оценочное средство					
	Конспект по темам №2, 3, 4 (по 10 баллов за каждый)	Дискуссии	Собеседование	Итог. тест	Зачёт в письменной форме	Итого
Лекционные занятия				20		20
Практические занятия		20	10			30
Самостоятельная работа	30					30

Промежуточная аттестация					20	20
Итого	30	20	10	20	20	100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умеет применять их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

5.1 Дискуссия

1. Витамины, их современная классификация
2. Энзимы и их значение при занятиях адаптивной физической культурой и спортом
3. Иммуномодуляторы и их значение при занятиях адаптивной физической культурой и спортом
4. Гепатопротекторы и их значение при занятиях адаптивной физической культурой и спортом
5. Коферменты как производные витаминов и их значение при занятиях адаптивной физической культурой и спортом
6. Аминокислоты и их значение при занятиях адаптивной физической культурой и спортом
7. Адаптогены как перспективные биологически активные вещества (определение, механизм действия, требования к адаптогенам, препараты адаптогенов растительного происхождения, препараты адаптогенов животного происхождения, основные клинические эффекты адаптогенов)
8. Препараты антиоксидантного действия
9. Понятие об оксидантах (свободных радикалах)
10. Понятие об антиоксидантах, виды антиоксидантов.
11. Препараты антигипоксического действия.
12. Необходимость применения, определение, механизм действия, классификация средств антигипоксического действия.
13. Ноотропы (психоэнергизаторы): определение, механизм действия, классификация,
14. Показания к назначению различных ноотропов.

15. Анаболизирующие препараты (определение, виды препаратов анаболизирующего действия).

Краткие методические указания

Групповая дискуссия образуется как процесс диалогического общения участников, в ходе которого происходит формирование практического опыта совместного участия в обсуждении и разрешении теоретических и практических проблем.

На семинаре-дискуссии студент учится точно выражать свои мысли в докладах и выступлениях, активно отстаивать свою точку зрения, аргументированно возражать, опровергать ошибочную позицию сокурсника. Необходимым условием развертывания продуктивной дискуссии являются личные знания, которые приобретаются студентами на предыдущих лекциях, в процессе самостоятельной работы.

Семинар-дискуссия включает следующие этапы: вступительное слово преподавателя; дискуссия по вопросам семинара; подведение итогов, рефлексия.

В заключение каждому участнику дискуссии предлагается высказаться о том, как изменилось его видение обсуждаемых вопросов в ходе семинара.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	19-20	выставляется студенту, если он активно участвует в дискуссиях, убедительно аргументирует свой ответ, демонстрирует хорошее знание лекционного материала
4	17-18	выставляется студенту, если он в целом участвует в дискуссии, но допускает в ответах неточности, недостаточно убедительно аргументирует свои ответы
3	13-16	выставляется студенту, если студент неполно раскрыл тему
2	9-12	выставляется студенту, если студент плохо осветил тему
1	5-8	выставляется студенту, если он неактивно участвует в дискуссии, не может убедительно аргументировать свои ответы или допускает в ответах существенные ошибки

5.2 Конспект лекции

Студент выполняет конспект по темам:

- Анаболизирующие препараты.
- Недопинговые фармакологические препараты. Антиоксиданты. Антигипоксанты. Минералы, микроэлементы. Ноотропы.
- Недопинговые фармакологические препараты. Витамины, коферменты. Энзимы. Иммуномодуляторы. Макроэрги (фосфогены). Регуляторы нервно-психического статуса. Гепатопротекторы. Ангиопротекторы. Стимуляторы кроветворения и кровообращения.

Краткие методические указания

Студент должен изучить теоретический материал по теме и составить краткий конспект по предложенным разделам. в конспекте необходимо наиболее полно отразить содержание заданной темы используя как содержание основной, так и дополнительной литературы.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	25-30	выставляется студенту, если студент всесторонне раскрыл тему
4	19-24	выставляется студенту, если студент в целом раскрыл тему, но в ответах допустил незначительные неточности
3	12-18	выставляется студенту, если студент неполно раскрыл тему
2	6-11	выставляется студенту, если студент плохо осветил тему
1	1-5	выставляется студенту, если студент не выполнил более 10 % заданий, при этом в ответах допущены грубые ошибки

5.3 Собеседование – защита индивидуального задания

Вопросы для собеседования по теме Допинги. Медицинский кодекс международного олимпийского комитета (МОК). Законодательство Российской Федерации

1. Допинги и причины их запрета.
2. Процедура допингового контроля и возможные подтасовки биопроб.
3. Острые отравления допингами и необходимые лечебные мероприятия.
4. Фальсифицированные допинги.
5. Общие положения медицинского кодекса МОК и законодательства Российской Федерации.

Краткие методические указания

Собеседование по контрольным вопросам - это этап изучения дисциплины, имеющий целью проверить теоретические знания студента, его навыки и умение применять полученные знания при решении практических задач. Собеседование проводится в объеме учебной программы по дисциплине в устной форме.

Подготовка к собеседованию начинается с первого занятия по дисциплине, на котором студенты получают общую установку преподавателя и перечень основных требований к текущей и промежуточной аттестации. При этом важно с самого начала планомерно осваивать материал, руководствуясь, прежде всего, перечнем вопросов, конспектировать важные для решения учебных задач источники. В течение семестра происходят пополнение, систематизация и корректировка студенческих наработок, освоение нового и закрепление уже изученного материала.

Лекции, семинары, практические задания являются важными этапами подготовки к собеседованию, поскольку позволяют студенту оценить уровень собственных знаний и своевременно восполнить имеющиеся пробелы.

В этой связи необходимо для подготовки к экзамену первоначально прочитать лекционный материал. Для качественной подготовки к семинарским занятиям необходимо изучать основную и дополнительную литературу, выполнять практические задан

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	9-10	выставляется студенту, если студент всесторонне раскрыл тему
4	6-8	выставляется студенту, если студент в целом раскрыл тему, но в ответах допустил незначительные неточности
3	4-5	выставляется студенту, если студент неполно раскрыл тему
2	2-3	выставляется студенту, если студент плохо осветил тему
1	1	выставляется студенту, если студент не выполнил более 10 % заданий, при этом в ответах допущены грубые ошибки

5.4 Итоговый тест

1. К внешним причинам спортивных травм относятся
 - а) неправильная организация и методика учебно-тренировочных занятий и соревнований
 - б) неудовлетворительное состояние мест занятий, оборудования, спортивного инвентаря, одежды и обуви спортсмена
 - в) неблагоприятные санитарно-гигиенические и метеорологические условия проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований
 - г) нарушение правил врачебного контроля
 - д) все правильно
2. К "внутренним" причинам спортивных травм не относятся
 - а) состояние утомления
 - б) изменение функционального состояния организма спортсмена, вызванное перерывом в занятиях или болезнью
 - в) нарушение спортсменом биомеханической структуры движения
 - г) выступления в жаркую и морозную погоду
 - д) недостаточная физическая подготовленность спортсмена к выполнению данного вида упражнений

3. Для профилактики спортивного травматизма не следует
- а) своевременно проводить врачебный
 - и врачебно-педагогический контроль за состоянием здоровья и физической подготовленностью спортсменов
 - б) проводить санитарно-просветительную работу со спортсменами
 - в) совершенствовать физическую и техническую подготовку спортсменов
 - г) соблюдать гигиену физических упражнений и мест занятий
 - д) применять препараты, стимулирующие деятельность центральной нервной системы
4. Симптомами перелома костей носа являются
- а) деформации и боли в области носа
 - б) затрудненное носовое дыхание
 - в) подвижность и крепитация костных отломков
 - г) гематомы в области век, носа, кровоизлияние в конъюнктиву глаза
 - д) все перечисленное
5. Для травматического гемартроза коленного сустава
- характерно все перечисленное, кроме
- а) острой боли в суставе
 - б) изменения контуров сустава с увеличением его окружности
 - в) полной подвижности коленного сустава
 - г) вынужденного полусогнутого положения конечности
6. При реабилитации спортсменов с травмой используются
- а) электрофорез с лидазой
 - б) электрофорез с химотрипсином
 - в) фенофорез с гидрокортизоном
 - г) лечебная гимнастика и дозированные спортивные упражнения
 - д) все перечисленное
7. Наиболее характерными симптомами неполного разрыва
- мышц задней поверхности бедра является все перечисленное, кроме
- а) острой боли по задней поверхности бедра
 - б) появления участка западения в поврежденной области
 - в) гематомы подколенной впадины и задней поверхности бедра
 - г) острой боли при попытке напряжения мышц ноги
8. Повреждение в области приводящих мышц бедра
- является наиболее частой травмой при игре
- а) в футбол и хоккей
 - б) в настольный теннис
 - в) в теннис
 - г) в ручной мяч
 - д) в бадминтон
9. Характерными симптомами разрыва сухожилия двуглавой мышцы плеча
- являются все перечисленные признаки, кроме
- а) резкой боли или треска в момент разрыва сухожилия
 - б) появления припухлости в месте повреждения
 - в) появления гематомы через несколько дней после травмы
 - г) наличия западения в месте обрыва сухожилия
 - д) резкого ослабления силы мышц кисти
10. К симптомам разрыва ахиллова сухожилия относится
- а) боли в месте повреждения
 - б) слабость икроножной мышцы
 - в) хромота при ходьбе
 - г) невозможность подняться на пальцы стопы

- д) все перечисленное
11. После операции по поводу разрыва ахиллового сухожилия тренировочные нагрузки разрешаются не ранее, чем
- а) через 1-2 месяца
 - б) через 3-4 месяца
 - в) через 5 месяцев
 - г) через 6-8 месяцев
 - д) через 10-12 месяца
12. Первая стадия дистрофии миокарда вследствие хронического физического перенапряжения характеризуется электрокардиографически наличием следующих признаков
- а) сглаженных или двугорбых зубцов Т
 - в 2 или нескольких отведениях без изменений сегмента ST
 - б) двуфазного зубца Т с патологические смещением сегмента ST вниз
 - в) полной инверсии зубца Т более, чем в 2 отведениях
 - с выраженным изменением сегмента PQ
 - г) увеличением длительности атриовентрикулярной проводимости
13. Электрокардиографические признаки дистрофии миокарда вследствие хронического физического перенапряжения II степени включают
- а) наличие сглаженности или двугорбости зубцов Т
 - в 2 или нескольких отведениях без изменения сегмента ST
 - б) двуфазность зубца Т с патологическим смещением сегмента ST вниз
 - в) полная инверсия зубца Т более чем в 2 отведениях с выраженным изменением сегмента ST
 - г) увеличение длительности атриовентрикулярной проводимости
14. Электрокардиографические признаки дистрофии миокарда вследствие хронического физического перенапряжения III степени характеризуется наличием следующих признаков
- а) сглаженности или двуфазности зубца Т
 - в 2 или нескольких отведениях без изменения сегмента ST
 - б) двуфазности зубца Т с патологическим смещением сегмента ST вниз
 - в) полной инверсией зубца Т более, чем в 2 отведениях
 - с выраженным изменением сегмента ST
 - г) увеличением длительности атриовентрикулярной проводимости
15. Клиника печеночно-болевого синдрома у спортсмена проявляется
- а) болями в правом подреберье в момент интенсивных нагрузок
 - б) жалобами на "голодные" боли, повышенным аппетитом
 - в) увеличением печени и кислотности желудочного сока
 - г) снижением физической работоспособности
 - д) правильно, а) и г)
16. К характерным объективным признакам утомления спортсмена при интенсивной мышечной работе относится все перечисленное, кроме
- а) нарушения координации движений
 - б) снижения силы и быстроты движений
 - в) отказа от работы
 - г) ухудшения центральной и периферической гемодинамики
 - д) снижения рН крови
17. Механизм утомления организма спортсмена при мышечной деятельности заключается преимущественно в нарушении
- а) центральной регуляции мышечной деятельности
 - б) перенапряжении сердечно-сосудистой системы
 - в) местных изменениях в мышечной системе

- г) центральных нервных и гуморальных механизмов
18. Развитие утомления при интенсивной мышечной работе проходит фазы
- а) компенсации
 - б) суперкомпенсации
 - в) декомпенсации
 - г) сердечной недостаточности
 - д) правильно а) и в)
19. Из систем организма подвержена наибольшему утомлению в скоростно-силовых видах спорта
- а) дыхательная
 - б) сердечно-сосудистая
 - в) мышечная
 - г) обмен веществ
 - д) центральная нервная система
20. В коре головного мозга во время интенсивной работы биологически полезен от перенапряжения процесс
- а) возбуждения
 - б) торможения
 - в) повышения тонуса симпатической нервной системы
 - г) повышение тонуса блуждающего нерва
 - д) понижения активности ретикулярной формации
21. Система восстановления работоспособности спортсмена включает все следующие группы средств, кроме
- а) педагогических
 - б) медико-биологических
 - в) психологических
 - г) нейротропных
22. Специальные медико-биологические средства восстановления работоспособности спортсменов включают все перечисленное, кроме
- а) фармакологических
 - б) гигиенических
 - в) рационального питания
 - г) физиотерапевтических
 - д) психотерапевтических
23. Потребность каких питательных веществ увеличивается у представителей зимних видов спорта и пловцов в связи с значительными теплопотерями
- а) углеводы
 - б) белки
 - в) жиры
 - г) минеральные вещества
24. Потребность в калии, кальции и фосфоре у спортсменов в сравнении с обычной потребностью взрослого человека возрастает
- а) в 2 раза
 - б) в 4 раза
 - в) в 6 раз
 - г) в 8 раз
25. Фармакологическая коррекция восстановления работоспособности спортсмена осуществляется всеми перечисленными средствами, кроме
- а) нейротропных
 - б) энергетического действия
 - в) синтезирующих белок

г) витаминов

Краткие методические указания

Тест выполняется студентом индивидуально, в пределах времени, указанного преподавателем. На каждый ответ отводится до 1 минуты, за которую студент должен из предложенных вариантов ответов найти правильный и отметить в тесте.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	19-20	выставляется студенту, если студент правильно ответил на все вопросы
4	14-18	выставляется студенту, если студент правильно ответил не менее чем на 80 % вопросов
3	6-13	выставляется студенту, если студент правильно ответил не менее чем на 70 % вопросов
2	2-5	выставляется студенту, если студент плохо осветил тему
1	1	выставляется студенту, если студент не выполнил более 10 % заданий, при этом в ответах допущены грубые ошибки

5.5 Вопросы к зачету (письменная форма)

1. Фармакологические эффекты и механизмы действия лекарственных веществ. Виды действия лекарственных веществ.
2. Зависимость действия лекарственных веществ от особенностей организма. Побочное и токсическое действие лекарственных веществ.
3. Структура, фармакологическое действие, практическое применение витаминов.
4. Структура, фармакологическое действие, практическое применение коферментов.
5. Структура, фармакологическое действие, практическое применение минералов, микроэлементов.
6. Структура, фармакологическое действие, практическое применение энзимов.
7. Структура, фармакологическое действие, практическое применение адаптогенов.
8. Структура, фармакологическое действие, практическое применение антиоксидантов, антигипоксантов.
9. Структура, фармакологическое действие, практическое применение ноотропов, макроэргов.
10. Структура, фармакологическое действие, практическое применение иммуномодуляторов.
11. Структура, фармакологическое действие, практическое применение регуляторов нервно-психического статуса.
12. Структура, фармакологическое действие, практическое применение гепатопротекторов.
13. Структура, фармакологическое действие, практическое применение аngиопротекторов.
14. Структура, фармакологическое действие, практическое применение стимуляторов кроветворения и кровообращения.
15. Структура, фармакологическое действие, практическое применение аминокислот, биологически активных добавок.
16. Структура, фармакологическое действие, практическое применение анаболизирующих препаратов. Классификация анаболиков.
17. Фармакология этапов подготовки спортсмена (подготовительного периода).
18. Фармакология этапов подготовки спортсмена (базового периода).
19. Фармакология этапов подготовки спортсмена (предсоревновательного периода).
20. Фармакология соревнования.
21. Фармакология восстановления.

22. Фармакологическое действие продуктов пчеловодства (мед, апилак, пыльца, прополис).
23. Фармакологическая коррекция перетренировки.
24. Фармакологическая коррекция иммунодефицита.
25. Фармакологическая коррекция спортивной анемии.
26. Фармакологическая коррекция печеночно-болевого синдрома.
27. Фармакологическая коррекция временного десинхроноза.
28. Фармакологическая коррекция при тренировках в горах.
29. Фармакологическая коррекция снижения работоспособности, нарушение сна.
30. Местное лечение травм. Классификация местно действующих препаратов.
31. Допинги и причины их запрета.
32. Допинговый контроль. Фальсифицированные допинги.
33. Острые отравления допингами. Первая медицинская помощь при отравлении допингами.

Краткие методические указания

Зачёт в письменной форме включают в себя перечни вопросов по указанным темам дисциплины, которые являются предметом обсуждения на занятии. Конкретный перечень вопросов, выносимых на зачет содержитя в теоретических конспектах лекций по темам модулей дисциплины. Студент должен изучить теоретический материал и подготовиться на его основании к письменным вопросам.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	19-20	выставляется студенту, если студент правильно выполнил все задания
4	16-18	выставляется студенту, если студент выполнил не менее 80 % заданий, либо в ответах допущены существенные ошибки
3	13-15	выставляется студенту, если студент выполнил не менее 60 % заданий, либо в ответах допущены существенные ошибки
2	9-12	выставляется студенту, если студент не выполнил более 40 % заданий, при этом в ответах допущены грубые ошибки
1	1-8	выставляется студенту, если студент не выполнил более 10 % заданий, при этом в ответах допущены грубые ошибки

Ключи к фонду оценочных средств по дисциплине

Антидопинговое обеспечение

5 Примерные оценочные средства

5.1 Дискуссия

1. Витамины, их современная классификация

Витамины классифицируются на водорастворимые (например, витамины группы В, витамин С) и жирорастворимые (витамины А, Д, Е, К). Водорастворимые витамины обычно не накапливаются в организме и требуют регулярного поступления с пищей, тогда как жирорастворимые могут накапливаться в жировых тканях. Витамины играют ключевую роль в метаболизме, поддержании иммунной функции и общем здоровье.

2. Энзимы и их значение при занятиях адаптивной физической культурой и спортом

Энзимы являются биокатализаторами, которые ускоряют химические реакции в организме. В спорте они важны для метаболизма энергии, восстановления мышц и улучшения физической работоспособности. Например, креатинкиназа и лактатдегидрогеназа участвуют в энергетическом обмене во время физической активности.

3. Иммуномодуляторы и их значение при занятиях адаптивной физической культурой и спортом

Иммуномодуляторы помогают регулировать иммунный ответ организма. При занятиях адаптивной физической культурой они могут способствовать улучшению иммунной функции, снижению риска инфекций и ускорению восстановления после тренировок. Примеры включают экстракты эхинацеи и женьшеня.

4. Гепатопротекторы и их значение при занятиях адаптивной физической культурой и спортом

Гепатопротекторы защищают печень от повреждений и способствуют её восстановлению. Они могут быть полезны для спортсменов, так как интенсивные тренировки и диеты могут оказывать нагрузку на печень. Примеры включают силимарин и адеметионин.

5. Коферменты как производные витаминов и их значение при занятиях адаптивной физической культурой и спортом

Коферменты, такие как NADH и коэнзим Q10, являются производными витаминов и играют важную роль в метаболизме. Они участвуют в энергетическом обмене и могут улучшать выносливость и восстановление после физических нагрузок.

6. Аминокислоты и их значение при занятиях адаптивной физической культурой и спортом

Аминокислоты являются строительными блоками белков и играют ключевую роль в восстановлении и росте мышц. Некоторые аминокислоты, такие как BCAA (разветвлённые цепи), могут снижать утомляемость и ускорять восстановление после тренировок.

7. Адаптогены как перспективные биологически активные вещества

Адаптогены — это вещества, которые помогают организму адаптироваться к стрессу и повышают его устойчивость. Они действуют, нормализуя функции организма и улучшая общее состояние. Примеры растительных адаптогенов включают женьшень и родиолу розовую. Основные клинические эффекты включают улучшение физической и умственной работоспособности, снижение утомляемости и стресса.

8. Препараты антиоксидантного действия

Антиоксиданты защищают клетки от повреждений, вызванных свободными радикалами. Они могут быть полезны для спортсменов, так как интенсивные тренировки могут увеличивать окислительный стресс. Примеры антиоксидантов включают витамин С, витамин Е и селен. Их применение может способствовать улучшению восстановления и снижению воспалительных процессов.

9. Понятие об оксидантах (свободных радикалах)

Оксиданты, или свободные радикалы, представляют собой молекулы или атомы, которые имеют один или несколько неспаренных электронов. Это делает их высокореактивными и способными взаимодействовать с другими молекулами, что может приводить к повреждению клеток, ДНК и белков. Свободные радикалы образуются в организме в результате нормальных метаболических процессов, а также под воздействием внешних факторов, таких как загрязнение, ультрафиолетовое излучение и курение.

10. Понятие об антиоксидантах, виды антиоксидантов

Антиоксиданты — это вещества, которые способны нейтрализовать свободные радикалы и предотвращать окислительный стресс в организме. Они защищают клетки от повреждений и могут замедлять процессы старения. Антиоксиданты делятся на:

- **Витамины:** витамин С, витамин Е, бета-каротин.
- **Минералы:** селен, цинк.
- **Фитохимические вещества:** флавоноиды, полифенолы, каротиноиды.
- **Энзимы:** супероксиддисмутаза, каталаза, глутатионпероксидаза.

11. Препараты антигипоксического действия

Препараты антигипоксического действия предназначены для улучшения кислородного обмена в организме и защиты тканей от гипоксии (недостатка кислорода). К таким препаратам относятся:

- **Кислородные смеси:** кислородные ингаляции.
- **Препараты, улучшающие метаболизм:** например, актовегин, мексидол.
- **Стимуляторы дыхательной функции:** такие как цитофлавин.

12. Необходимость применения, определение, механизм действия, классификация средств антигипоксического действия

Необходимость применения антигипоксических средств возникает в условиях, когда организм испытывает недостаток кислорода, например, при заболеваниях легких, сердечно-сосудистых заболеваниях, высокогорье и т.д. Механизм действия антигипоксических средств заключается в улучшении усвоения кислорода клетками, увеличении его доставки и метаболизме. Классификация может включать:

- Препараты, улучшающие кислородный обмен.
- Препараты, повышающие устойчивость к гипоксии.
- Препараты, улучшающие микроциркуляцию.

13. Ноотропы (психоэнергизаторы): определение, механизм действия, классификация

Ноотропы — это группа препаратов, которые улучшают когнитивные функции, такие как память, внимание и обучение. Механизм действия ноотропов может включать улучшение метаболизма нейронов, увеличение кровообращения в мозге и защиту нейронов от повреждений. Классификация ноотропов может быть следующей:

- Препараты на основе растительных экстрактов: гinkго билоба, женьшень.
- Синтетические ноотропы: пирацетам, фенотропил.
- Аминокислоты и их производные: глицин, ацетил-L-карнитин.

14. Показания к назначению различных ноотропов

Показания к назначению ноотропов могут включать:

- Умственные нагрузки (учеба, работа).
- Восстановление после травм и инсультов.
- Деменция и другие когнитивные расстройства.
- Психоэмоциональные расстройства (депрессия, тревога).
- Усталость и снижение работоспособности.

15. Анаболизирующие препараты (определение, виды препаратов анаболизирующего действия)

Анаболизирующие препараты — это вещества, которые способствуют увеличению мышечной массы и улучшению физической работоспособности. Они могут использоваться в медицине для лечения различных заболеваний, связанных с потерей мышечной массы. Виды анаболизирующих препаратов включают:

- Стероиды: тестостерон, метандростенолон.
- Аминокислоты: лейцин, глутамин.
- Препараты, улучшающие синтез белка

5.3 Собеседование

Вопросы для собеседования по теме Допинги. Медицинский кодекс международного олимпийского комитета (МОК). Законодательство Российской Федерации

1. Допинги и причины их запрета

Допинг — это использование запрещенных веществ или методов, которые могут улучшить спортивные результаты. Причины запрета допинга включают:

- **Честность соревнований:** Допинг нарушает принцип честной игры, создавая неравные условия для спортсменов.
- **Здоровье спортсменов:** Многие допинговые вещества могут вызывать серьезные побочные эффекты и долгосрочные проблемы со здоровьем.
- **Этика спорта:** Использование допинга противоречит моральным и этическим нормам, которые должны соблюдаться в спорте.
- **Имидж спорта:** Скандалы, связанные с допингом, могут подорвать доверие к спортивным организациям и соревнованиям.

2. Процедура допингового контроля и возможные подтасовки и биопроб

Процедура допингового контроля включает несколько этапов:

- **Отбор проб:** Спортсмены могут быть выбраны для тестирования случайным образом или по результатам соревнований.
- **Сбор образцов:** Обычно берутся образцы мочи или крови. Процесс должен быть прозрачным и наблюдаемым.
- **Анализ проб:** Образцы отправляются в аккредитованные лаборатории для анализа на наличие запрещенных веществ.

Подтасовки биопроб могут включать:

- **Замена образцов:** Спортсмен может попытаться заменить свой образец на образец другого человека.
- **Использование маскирующих веществ:** Некоторые вещества могут скрыть наличие запрещенных веществ в организме.
- **Неправильное хранение:** Неправильные условия хранения проб могут повлиять на результаты анализа.

3. Острые отравления допингами и необходимые лечебные мероприятия

Острые отравления допингами могут проявляться различными симптомами, в зависимости от вещества. Общие симптомы включают:

- Тошнота и рвота
- Головокружение
- Учащенное сердцебиение
- Судороги

Необходимые лечебные мероприятия:

- **Срочная медицинская помощь:** Важно немедленно обратиться за медицинской помощью.
- **Детоксикация:** В некоторых случаях может потребоваться промывание желудка или применение активированного угля.
- **Поддерживающая терапия:** Включает контроль жизненно важных функций и симптоматическое лечение.

4. Фальсифицированные допинги

Фальсифицированные допинги — это вещества, которые выдают за легальные или эффективные, но на самом деле они могут быть неэффективными или даже опасными. Примеры включают:

- **Ложные препараты:** Вещества, которые не содержат активных ингредиентов или содержат их в недостаточных количествах.
- **Непроверенные добавки:** Продукты, которые не прошли клинические испытания и могут содержать запрещенные вещества.

Фальсификация может привести к серьезным последствиям для здоровья спортсменов и подрывает доверие к спортивной индустрии.

5. Общие положения медицинского кодекса МОК и законодательства Российской Федерации

Медицинский кодекс МОК включает:

- Запрет на использование допинга и обязательство спортсменов проходить тестирование.
- Принципы защиты здоровья спортсменов и обеспечения честной конкуренции.
- Процедуры для обжалования результатов тестирования.

Законодательство Российской Федерации также включает:

- Законодательные акты, регулирующие борьбу с допингом, такие как Федеральный закон о физической культуре и спорте.
- Установление ответственности за нарушение антидопинговых норм, включая штрафы и дисквалификации.

Соблюдение этих норм и правил важно для обеспечения честности и безопасности в спорте.

5.4 Итоговый тест

1. д) все правильно
2. г) выступления в жаркую и морозную погоду
3. д) применять препараты, стимулирующие деятельность центральной нервной системы
4. д) все перечисленное
5. в) полной подвижности коленного сустава
6. д) все перечисленное
7. в) гематомы подколенной впадины и задней поверхности бедра
8. а) в футбол и хоккей
9. в) появления гематомы через несколько дней после травмы
10. д) все перечисленное
11. г) через 6-8 месяцев
12. а) сглаженных или двугорбых зубцов Т в 2 или нескольких отведениях без изменений сегмента ST
13. в) полная инверсия зубца Т более чем в 2 отведениях с выраженным изменением сегмента ST
14. в) полной инверсией зубца Т более, чем в 2 отведениях с выраженным изменением сегмента ST
15. д) правильно, а) и г)
16. в) отказа от работы
17. г) центральных нервных и гуморальных механизмов
18. д) правильно а) и в)
19. д) центральная нервная система
20. б) торможения
21. г) нейротропных

22. д) психотерапевтических
23. в) жиры
24. б) в 4 раза
25. г) витаминов

5.5 Вопросы к зачету (письменная форма)

1. Фармакологические эффекты и механизмы действия лекарственных веществ. Виды действия лекарственных веществ.

Фармакологические эффекты лекарственных веществ могут быть классифицированы на:

- **Терапевтические:** направлены на лечение заболеваний (например, анальгетики для снятия боли).
- **Профилактические:** предотвращают развитие заболеваний (например, вакцины).
- **Диагностические:** используются для диагностики заболеваний (например, контрастные вещества для рентгенографии).

Механизмы действия могут включать взаимодействие с рецепторами, ферментами, ионными каналами и другими молекулами в организме.

2. Зависимость действия лекарственных веществ от особенностей организма. Побочное и токсическое действие лекарственных веществ.

Эффективность и безопасность лекарств зависят от индивидуальных особенностей организма, таких как:

- Генетические факторы (например, полиморфизмы генов).
- Возраст и пол.
- Сопутствующие заболевания и принимаемые препараты.

Побочные эффекты могут варьироваться от легких (тошнота, головная боль) до серьезных (аллергические реакции, органная недостаточность). Токсическое действие возникает при превышении терапевтической дозы или при длительном применении.

3. Структура, фармакологическое действие, практическое применение витаминов.

Витамины — это органические соединения, необходимые для нормального функционирования организма. Они делятся на водорастворимые (например, витамины группы В, витамин С) и жирорастворимые (например, витамины А, Д, Е, К). Витамины участвуют в метаболических процессах, поддерживают иммунитет и здоровье кожи. Применяются для профилактики и лечения гиповитаминозов.

4. Структура, фармакологическое действие, практическое применение коферментов.

Коферменты — это органические молекулы, которые помогают ферментам в их действиях. Примеры включают NADH, FADH₂ и коэнзим А. Они участвуют в метаболизме углеводов, жиров и белков, а также в синтезе и расщеплении молекул. Применяются в клинической практике для улучшения метаболических процессов.

5. Структура, фармакологическое действие, практическое применение минералов, микроэлементов.

Минералы (например, кальций, магний) и микроэлементы (например, железо, цинк) необходимы для различных физиологических функций, включая образование костей, передачу нервных импульсов и синтез гормонов. Применяются для коррекции дефицита и поддержания здоровья.

6. Структура, фармакологическое действие, практическое применение энзимов.

Энзимы — это белки, которые катализируют биохимические реакции. Примеры включают амилазу, липазу и протеазу. Они используются в медицине для лечения заболеваний, связанных с недостаточностью ферментов (например, панкреатическая недостаточность).

7. Структура, фармакологическое действие, практическое применение адаптогенов.

Адаптогены — это вещества, которые помогают организму адаптироваться к стрессу. Примеры включают женьшень, родиолу и элеутерококк. Они улучшают физическую и умственную работоспособность, повышают устойчивость к стрессу и улучшают общее состояние организма.

8. Структура, фармакологическое действие, практическое применение антиоксидантов, антигипоксантов.

Антиоксиданты (например, витамин С, витамин Е) защищают клетки от окислительного стресса, предотвращая повреждение ДНК и клеточных мембран. Антигипоксанты (например, мексидол) улучшают кислородное обеспечение тканей. Применяются для профилактики и лечения заболеваний, связанных с окислительным стрессом.

9. Структура, фармакологическое действие, практическое применение ноотропов, макроэргов.

Ноотропы (например, пирацетам) улучшают когнитивные функции, память и внимание. Макроэргические соединения (например, аденоинтрифосфат) участвуют в энергетическом обмене. Применяются для улучшения умственной работоспособности и восстановления после стрессов

10. Иммуномодуляторы

- Структура:** Иммуномодуляторы могут быть белковыми (например, интерфероны), полипептидными (например, тимозин) или низкомолекулярными соединениями (например, экстракты растений).
- Фармакологическое действие:** Увеличивают активность иммунной системы, регулируя функции клеток-иммунокомпетентных (Т- и В-лимфоцитов, макрофагов).
- Практическое применение:** Используются для лечения инфекционных заболеваний, аллергий, аутоиммунных заболеваний и в онкологии.

11. Регуляторы нервно-психического статуса

- **Структура:** Включают антидепрессанты, анксиолитики, нейролептики, которые могут быть как синтетическими, так и растительного происхождения.
- **Фармакологическое действие:** Влияют на нейротрансмиттерные системы (серотонин, дофамин, норадреналин), регулируя настроение, тревожность и психомоторную активность.
- **Практическое применение:** Применяются при депрессии, тревожных расстройствах, шизофрении и других психических заболеваниях.

12. Гепатопротекторы

- **Структура:** Включают растительные экстракты (например, расторопша), аминокислоты (например, метионин) и синтетические препараты (например, урсодезоксихолевую кислоту).
- **Фармакологическое действие:** Защищают клетки печени от повреждений, способствуют восстановлению гепатоцитов и улучшают метаболизм.
- **Практическое применение:** Используются при гепатитах, циррозе, токсических поражениях печени.

13. Ангиопротекторы

- **Структура:** Включают флавоноиды, экстракты растений (например, гinkго билоба) и синтетические препараты.
- **Фармакологическое действие:** Укрепляют стенки сосудов, улучшают микроциркуляцию и уменьшают проницаемость капилляров.
- **Практическое применение:** Применяются при венозной недостаточности, варикозном расширении вен, геморрое.

14. Стимуляторы кроветворения и кровообращения

- **Структура:** Включают препараты железа, витамины (например, В12, фолиевая кислота) и эритропоэтин.
- **Фармакологическое действие:** Стимулируют образование эритроцитов и улучшают кровообращение.
- **Практическое применение:** Используются при анемии, хронической недостаточности кровообращения.

15. Аминокислоты и биологически активные добавки

- **Структура:** Аминокислоты могут быть как свободными, так и в составе белков; БАДы могут содержать витамины, минералы, экстракты растений.
- **Фармакологическое действие:** Участвуют в синтезе белков, улучшают обмен веществ и поддерживают иммунную систему.
- **Практическое применение:** Используются для улучшения спортивных результатов, восстановления после нагрузок, поддержания общего состояния здоровья.

16. Структура, фармакологическое действие, практическое применение анаболизирующих препаратов. Классификация анаболиков.

Анаболизирующие препараты — это синтетические производные тестостерона, которые способствуют увеличению мышечной массы и силы. Они действуют, увеличивая синтез белка и уменьшая распад мышечной ткани. Классификация анаболиков включает:

- **Стероидные анаболики** (например, тестостерон, нандролон).
- **Нестероидные анаболики** (например, кленбутерол).
- **Препараты для улучшения восстановления** (например, креатин).

17. Фармакология этапов подготовки спортсмена (подготовительного периода).

На этапе подготовки используются препараты, способствующие общему укреплению организма, улучшению выносливости и восстановлению. Применяются адаптогены (например, женьшень), витамины и минералы для повышения общего тонуса.

18. Фармакология этапов подготовки спортсмена (базового периода).

В базовом периоде акцент на развитие силы и выносливости. Используются анаболические стероиды для увеличения мышечной массы, а также креатин для повышения силовых показателей. Важно также применение антиоксидантов для защиты клеток от окислительного стресса.

19. Фармакология этапов подготовки спортсмена (предсоревновательного периода).

На этом этапе акцент на улучшение функциональных показателей. Используются препараты, повышающие выносливость (например, эритропоэтин), а также стимуляторы (например, кофеин) для повышения концентрации и реакции.

20. Фармакология соревнования.

Во время соревнований спортсмены могут использовать препараты для повышения физической работоспособности и уменьшения усталости. Это могут быть стимуляторы, такие как амфетамины, и препараты для улучшения дыхательной функции.

21. Фармакология восстановления.

Для восстановления после соревнований применяются препараты, способствующие регенерации тканей и восстановлению энергетических запасов. Это могут быть аминокислоты, креатин, а также антиоксиданты для снижения воспалительных процессов.

22. Фармакологическое действие продуктов пчеловодства (мед, апилак, пыльца, прополис).

Продукты пчеловодства обладают различными фармакологическими свойствами:

- **Мед:** антибактериальное, противовоспалительное действие, улучшает обмен веществ.
- **Апилак:** содержит витамины и минералы, улучшает обмен веществ и повышает иммунитет.
- **Пыльца:** источник белка, витаминов, улучшает физическую работоспособность.
- **Прополис:** обладает антисептическими и противовоспалительными свойствами.

23. Фармакологическая коррекция перетренировки.

Для коррекции перетренировки применяются адаптогены (например, элеутерококк), витамины группы В, а также препараты, улучшающие восстановление (например, аминокислоты).

24. Фармакологическая коррекция иммунодефицита.

Для коррекции иммунодефицита используются иммуномодуляторы (например, интерфероны), витамины (особенно витамин С и D) и адаптогены для повышения общей устойчивости организма к инфекциям.

25. Фармакологическая коррекция спортивной анемии

Спортивная анемия может быть скорректирована с помощью препаратов железа, витаминов группы В (особенно В12 и фолиевой кислоты), а также эритропоэтина, который стимулирует выработку эритроцитов. Важно также учитывать диету, богатую железом и другими необходимыми микроэлементами.

26. Фармакологическая коррекция печеночно-болевого синдрома

Для коррекции печеночно-болевого синдрома применяются анальгетики (например, парацетамол), противовоспалительные препараты (НПВП), а также гепатопротекторы (например, эссенциальные фосфолипиды). Важно также контролировать функцию печени и избегать алкоголя.

27. Фармакологическая коррекция временного десинхроноза

Для коррекции временного десинхроноза используются препараты мелатонина, которые помогают восстановить циркадные ритмы. Также могут применяться адаптогены, такие как женьшень или элеутерококк, для улучшения общего состояния организма.

28. Фармакологическая коррекция при тренировках в горах

При тренировках в горах рекомендуется использовать препараты, содержащие кислород (например, кислородные баллоны), а также адаптогены и средства, улучшающие кровообращение. Важно также следить за уровнем гидратации и электролитов.

29. Фармакологическая коррекция снижения работоспособности, нарушение сна

Для коррекции снижения работоспособности могут использоваться ноотропы (например, пирацетам) и адаптогены. При нарушениях сна эффективны препараты на основе мелатонина или растительные средства, такие как валериана и пустырник.

30. Местное лечение травм. Классификация местно действующих препаратов

Местное лечение травм включает использование анальгетиков, противовоспалительных средств (НПВП), гепатопротекторов и средств для улучшения регенерации тканей. Классификация местно действующих препаратов может включать:

- Аналгетики (например, диклофенак)
- Противовоспалительные средства (например, ибuproфен)
- Регенеративные средства (например, гели с гиалуроновой кислотой)

31. Допинги и причины их запрета

Допинги — это вещества или методы, которые улучшают спортивные результаты, но могут быть опасны для здоровья. Причины их запрета включают:

- Несправедливое преимущество
- Потенциальный вред здоровью спортсменов
- Нарушение этических норм спорта

32. Допинговый контроль. Фальсифицированные допинги

Допинговый контроль включает тестирование спортсменов на наличие запрещенных веществ. Фальсифицированные допинги — это поддельные препараты, которые могут содержать опасные или неэффективные вещества. Важно, чтобы спортсмены использовали только сертифицированные препараты.

33. Острые отравления допингами. Первая медицинская помощь при отравлении допингами

При острых отравлениях допингами необходимо немедленно вызвать скорую помощь. Первая медицинская помощь включает:

- Обеспечение проходимости дыхательных путей
- Контроль за дыханием и сердечным ритмом
- Промывание желудка (если прошло не более 1-2 часов после приема)
- Поддержка жизненно важных функций до прибытия медицинской помощи