Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.10.2023 14:08:23
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94[illegible]

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
_____ /Елисеева Е.В. /
«23» июня 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.ДВ.04.01 Спортивная фармакология и допинговый контроль
(наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки (специальность) — **31.05.01Лечебное дело**

Уровень подготовки — **Специалитет**
(специалитет/магистратура)

Направленность подготовки — **02 Здравоохранение**

Форма обучения — **Очная**
(очная, очно-заочная)

Срок освоения ООП — **6 лет**
(нормативный срок обучения)

Институт/кафедра

Кафедра общей и клинической фармакологии

Владивосток, 2023

При разработке методических рекомендаций для преподавателей и обучающихся по дисциплине **Б1.В.ДВ.04.01 Спортивная фармакология и допинговый контроль** в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело приказ № 988 от 12.08.2020 утвержденный Министерством высшего образования и науки Российской Федерации;

2. Учебный план по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь), утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «02» мая 2023г., Протокол № 9.

Методические рекомендации для преподавателей и обучающихся по дисциплине **Б1.В.ДВ.04.01 Спортивная фармакология и допинговый контроль** разработаны авторским коллективом кафедры общей и клинической фармакологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством заведующего кафедрой общей и клинической фармакологии, д-ра мед. наук, профессора Елисеевой Екатерины Валерьевны.

Разработчики:

Зав. кафедрой общей и клинической фармакологии	Д-р мед. наук, профессор	Е.В. Елисеева
(занимаемая должность)	*(ученая степень, ученое звание)*	*(Ф.И.О.)*
Доцент	Канд. мед. наук	А.В. Тыртышникова
(занимаемая должность)	*(ученая степень, ученое звание)*	*(Ф.И.О.)*
Профессор	Д-р мед. наук, профессор	А.В. Кропотов
(занимаемая должность)	*(ученая степень, ученое звание)*	(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по изучению дисциплины **Б1.В.ДВ.04.01 Спортивная фармакология и допинговый контроль** представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине **Б1.В.ДВ.04.01 Спортивная фармакология и допинговый контроль** необходимо регулярно разбирать материалы лекций, отвечать на вопросы для самоконтроля. Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникающим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Лекционный материал организует мыслительную деятельность обучающихся, а практические занятия обеспечивают глубину усвоения материала дисциплины.

При подготовке к практическому занятию особое внимание необходимо обращать на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Для организации самостоятельного изучения тем дисциплины **Б1.В.ДВ.04.01 Спортивная фармакология и допинговый контроль** используются материалы фондов оценочных средств.

Самостоятельная работа студентов обеспечивается следующими условиями:

1. Наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;

2. Создание системы регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;

3. Консультационная помощь преподавателя.

Методический материал для самостоятельной подготовки представляется в виде литературных источников, иллюстративных материалов. В список учебно-методических материалов для самостоятельной работы обучающихся входит перечень библиотечных ресурсов учебного заведения и других материалов, к которым обучающийся имеет возможность доступа.

Самостоятельная работа – вид контактной внеаудиторной работы преподавателей и обучающихся по дисциплине **Б1.В.ДВ.04.01 Спортивная фармакология и допинговый контроль.** Контроль самостоятельной работы осуществляется ведущим преподавателем. Оценка самостоятельной работы учитывается при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине **Б1.В.ДВ.04.01 Спортивная фармакология и допинговый контроль**.

Текущий контроль по дисциплине **Б1.В.ДВ.04.01 Спортивная фармакология и допинговый контроль** предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Текущий контроль по дисциплине **Б1.В.ДВ.04.01 Спортивная фармакология и допинговый контроль** проводится в течение семестра по всем видам и разделам учебной дисциплины, охватывающим компетенции, формируемые дисциплиной: опросы, дискуссии, тестирование, рефераты. Текущий контроль знаний студентов, их подготовки к практическим занятиям осуществляется на каждом занятии.

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения индикаторов достижения компетенций. Проводится в форме зачета после освоения обучающимся всех разделов дисциплины **Б1.В.ДВ.04.01 Спортивная фармакология и допинговый контроль** и учитывает результаты обучения по дисциплине по всем видам работы студента на протяжении всего периода обучения по дисциплине **Б1.В.ДВ.04.01 Спортивная фармакология и допинговый контроль.**

Время, отведенное для промежуточной аттестации, указано в графике учебного процесса.

Задания для практических работ, а также задания для подготовки к текущему и промежуточному контролю приведены в фонде оценочных средств по **Б1.В.ДВ.04.01 Спортивная фармакология и допинговый контроль**. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Перед консультацией, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ЛЕКЦИОННЫМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 1. Методические указания к лекционным занятиям по дисциплине **Б1.В.ДВ.04.01 Спортивная фармакология и допинговый контроль**

Тема: Список запрещенных веществ и методов. Запрещенные классы веществ: стимуляторы и анаболические вещества.	
Продолжительность лекционного занятия (в академических часах):	2
Цель лекционного занятия: 1. рассказать обучающимся о запрещенных классах веществ: стимуляторы и анаболические вещества; 2. дать определение стимуляторов и анаболических веществ; 3. рассмотреть вопросы фармакокинетики и фармакодинамики ЛС из класса стимуляторов и анаболических веществ	
План лекции, последовательность ее изложения: 1. Список запрещенных веществ и методов. 2. Клинико-фармакологическая характеристика: психостимуляторов: ✓ Амфетамины ✓ Производные фенилалкилсиднонимина (сиднокарб) ✓ Эфедрин и его производные ✓ Кофеин ✓ Кокаин ✓ Производные адамантана 3.Клинико-фармакологическая характеристика: анаболических веществ: ✓ Экзогенные вещества (Анаболические стероиды) ✓ Эндогенные анаболизаторы ✓ Другие анаболические агенты	
Рекомендованная литература: Фармакология. Ultra light: учеб. пособие 2-е изд., испр. и доп. Под редакцией Р.Н. Аляутдина [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 592 с. URL: http://studentlibrary.ru Аляутдин Р.Н. Фармакология. Иллюстрированный учебник (Электронный ресурс) М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - URL: http://www.studentlibrary.ru/ Коноплева Е. В. Фармакология: учебник и практикум для вузов М.: Издательство Юрайт, 2019. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/ Харкевич Д.А. Фармакология: учебник [Электронный ресурс] 12-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 760 с. URL: http://studentlibrary.ru Кропотов А.В, Елисеева Е.В., Гельцер Б.И. Запрещенные вещества в спорте и допинговый контроль. – Владивосток: Дальнаука, 2011. – 112 с. Допинг-контроль: учебно-методическое пособие Н.В. Лунёва, С.М. Яцун, Н.И. Тригуб, Н.А. Клеева, Ю.П. Клявс, Е.Ю. Алферова. Курск: КГУ, 2014. – 121 с.	

Тема: Запрещенные вещества: наркотики, диуретики, пептидные и гликопротеидные гормоны и их аналоги

Продолжительность лекций (в академических часах):	2

Цель лекции:
1. рассказать обучающимся о запрещенных классах веществ: наркотиках, диуретиках, пептидных и гликопротеидных гормонах и их аналогов;
2. дать определение;
3. рассмотреть особенности фармакокинетики, фармакодинамики данных групп.

План лекции, последовательность ее изложения:

1. Клинико-фармакологическая характеристика: наркотических веществ
2. Клинико-фармакологическая характеристика диуретиков (фармакологические, побочные эффекты, неотложная помощь)
3. Клинико-фармакологическая характеристика пептидных и гликопротеидных гормонов и их аналогов:
   - ✓ Эритропоэтин
   - ✓ Гормон роста и инсулинподобный фактор роста
   - ✓ Хорионический гонадотропин
   - ✓ Гипофизарные и синтетические гонадотропины
   - ✓ Инсулин
   - ✓ Кортикотропины

Рекомендованная литература:

Фармакология. Ultra light: учеб. пособие 2-е изд., испр. и доп. Под редакцией Р.Н. Аляутдина [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 592 с. URL: http://studentlibrary.ru

Аляутдин Р.Н. Фармакология. Иллюстрированный учебник (Электронный ресурс) М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - URL: http://www.studentlibrary.ru/

Коноплева Е. В. Фармакология: учебник и практикум для вузов М.: Издательство Юрайт, 2019. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/

Харкевич Д.А. Фармакология: учебник [Электронный ресурс] 12-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 760 с. URL: http://studentlibrary.ru

Кропотов А.В, Елисеева Е.В., Гельцер Б.И. Запрещенные вещества в спорте и допинговый контроль. – Владивосток: Дальнаука, 2011. – 112 с.

Допинг-контроль: учебно-методическое пособие Н.В. Лунёва, С.М. Яцун, Н.И. Тригуб, Н.А. Клеева, Ю.П. Клявс, Е.Ю. Алферова. Курск: КГУ, 2014. – 121 с.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 2. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине **Б1.В.ДВ.04.01 Спортивная фармакология и допинговый контроль**

Тема: Фармакологическая характеристика стимуляторов, анаболических веществ.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	4

Цель практического занятия:

1. Закрепить полученные знания во время лекции и самостоятельной работы;
2. В ходе дискуссии обсудить особенности механизмов действия стимуляторов и их фармакологические эффекты влияющие на организм человека;
3. Рассмотреть особенности фармакологического действия экзогенных веществ, анаболических стероидов в практике спорта: рост силовых показателей,

увеличение объема мышц, уменьшение жира в организме, повышение респираторного (дыхательного) темпа и выносливости, увеличение «венозности» мускулатуры, сокращение времени восстановления после травм и интенсивного тренинга, возможность выполнять более интенсивный или более объемный тренинг;
4. Выявить побочные действия анаболических стероидов.
5. Обсудить фармакодинамику и фармакокинетику эндогенных анаболизаторов (мужские половые гормоны) и других анаболических агентов.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающегося:
1. Подготовка к занятию, письменный отчет по самоподготовке
2. Работа с учебной литературой
3. Решение кейс-задания
4. Подготовка к текущему контролю
5. Подготовка реферата

Темы рефератов:
- ✓ Анаболизирующие средства
- ✓ Аминокислоты
- ✓ Средства, подавления катаболизма
- ✓ Белковые и белково-углеводные напитки и смеси
- ✓ Средства экстренной компенсации энергетических затрат
- ✓ Средства, повышающие аэробную выносливость и работоспособность

Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос, тестирование

Рекомендованная литература:
Фармакология. Ultra light: учеб. пособие 2-е изд., испр. и доп. Под редакцией Р.Н. Аляутдина [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 592 с. URL: http://studentlibrary.ru
Аляутдин Р.Н. Фармакология. Иллюстрированный учебник (Электронный ресурс) М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - URL: http://www.studentlibrary.ru/
Коноплева Е. В. Фармакология: учебник и практикум для вузов М.: Издательство Юрайт, 2019. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/
Харкевич Д.А. Фармакология: учебник [Электронный ресурс] 12-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 760 с. URL: http://studentlibrary.ru
Кропотов А.В, Елисеева Е.В., Гельцер Б.И. Запрещенные вещества в спорте и допинговый контроль. – Владивосток: Дальнаука, 2011. – 112 с.
Допинг-контроль: учебно-методическое пособие Н.В. Лунёва, С.М. Яцун, Н.И. Тригуб, Н.А. Клеева, Ю.П. Клявс, Е.Ю. Алферова. Курск: КГУ, 2014. – 121 с.

Тема: Фармакологическая характеристика запрещенных веществ: наркотические вещества, диуретики, пептидные и гликопротеидные гормоны и их аналоги.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	4

Цель практического занятия:
1. Закрепить полученные знания во время лекции и самостоятельной работы;
2. В ходе дискуссии обсудить особенности механизмов действия: наркотических веществ, диуретиков, пептидных и гликопротеидных гормонов и их аналогов;
3. Рассмотреть особенности фармакологического действия пептидных и гликопротеидных гормонов и их аналогов в практике спорта (хорионического

гонадотропина, гормона роста, эритропоэтина, инсулинподобного фактора роста, инсулина) 4. Выявить побочные действия пептидных и гликопротеидных гормонов и их аналогов. 5. Обсудить фармакодинамику, фармакокинетику и побочные эффекты диуретиков. 6. Рассмотреть неотложную помощь при появлении побочных нежелательных эффектов.
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.
Самостоятельная работа обучающегося: 1. Подготовка к занятию, письменный отчет по самоподготовке 2. Работа с учебной литературой 3. Решение кейс-задания 4. Подготовка к текущему контролю 5. Подготовка реферата Темы рефератов: ✓ Фармакологические средства восстановления работоспособности ✓ Средства, повышающие аэробную выносливость и работоспособность ✓ Средства защиты и восстановления связочно-суставного аппарата и костной ткани ✓ Средства снижения веса ✓ Средства, влияющие на психо-физиологические реакции ✓ Средства нормализации зрения (каратиноиды) ✓ Средства улучшения микроциркуляции
Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос, тестирование, решение ситуационных задач
Рекомендованная литература: Фармакология. Ultra light: учеб. пособие 2-е изд., испр. и доп. Под редакцией Р.Н. Аляутдина [Электронный ресурс] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 592 с. URL: http://studentlibrary.ru Аляутдин Р.Н. Фармакология. Иллюстрированный учебник (Электронный ресурс) М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - URL: http://www.studentlibrary.ru/ Коноплева Е. В. Фармакология: учебник и практикум для вузов М.: Издательство Юрайт, 2019. - Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/ Харкевич Д.А. Фармакология: учебник [Электронный ресурс] 12-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 760 с. URL: http://studentlibrary.ru Кропотов А.В, Елисеева Е.В., Гельцер Б.И. Запрещенные вещества в спорте и допинговый контроль. – Владивосток: Дальнаука, 2011. – 112 с. Допинг-контроль: учебно-методическое пособие Н.В. Лунёва, С.М. Яцун, Н.И. Тригуб, Н.А. Клеева, Ю.П. Клявс, Е.Ю. Алферова. Курск: КГУ, 2014. – 121 с.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Таблица 3. Методические указания к проведению текущего и промежуточного контроля по дисциплине **Б1.В.ДВ.04.01 Спортивная фармакология и допинговый контроль**

Вид контроля	Форма контроля

Текущий контроль	- проведение и оценка устных или письменных опросов на лекциях и практических занятиях; - проверка и оценка выполнения заданий на практических занятиях; - проверка и оценка выполнения самостоятельных и контрольных заданий на практических занятиях; - проверка и оценка качества ведения конспектов.
Промежуточный контроль	проводится в форме письменного зачета, на котором оценивается степень сформированности у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

5.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

5.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине **Б1.В.ДВ.04.01 Спортивная фармакология и допинговый контроль** соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело и размещен на сайте образовательной организации.