Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Васфильное государственное бюджетное образовательное учреждение должность: Ректор

Дата подписания: 08.02.2024 09:12:13 высшего образования

Уникальный программный фихоокеанский государственный медицинский университет» 1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94ce387a2985d2657h784eec019hf8a794ch4 Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ» Заведующий кафедрой

> /Зайцева Е.А./ 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.04 Лабораторная микология

(наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки (специальность)

Уровень подготовки

Направленность подготовки

Форма обучения

Срок освоения ООП

Институт/кафедра

30.05.01 Медицинская биохимия

(код, наименование)

специалитет

(специалитет/магистратура)

02 Здравоохранение (в сферах: клинической

лабораторной диагностики)

очная

(очная, очно-заочная)

6 лет

(нормативный срок обучения)

микробиологии, дерматовенерологии и косметологи При разработке методических рекомендаций для преподавателей и обучающихся по дисциплине Б1.В.04 Лабораторная микология в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности)

"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия", N 998

утвержденный Министерством высшего образования и науки

«13» августа 2020 г.

Российской Федерации

2) Учебный план по направлению подготовки/специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение в сфере клинической лабораторной диагностики,

утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «02» мая 2023 г., Протокол № 9.

Методические рекомендации для преподавателей и обучающихся по дисциплине разработаны авторским коллективом кафедры микробиологии, дерматовенерологии и косметологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством заведующего кафедрой д-ра мед. наук, доцента Зайцевой Е.А.

Разработчики:		
Заведующий кафедрой	д-р мед.наук, доцент	Зайцева Е.А.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по изучению дисциплины **Б1.В.04** Лабораторная микология 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.04 Лабораторная микология** 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.04 Лабораторная микология** 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, атласа микропрепаратов, тетради для самостоятельной работы по дисциплине Б1.В.04 Лабораторная микология. 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.04 Лабораторная микология. Контроль самостоятельной работы осуществляется ведущим преподавателем. Оценка самостоятельной работы учитывается при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.В.04 Лабораторная микология.

Текущий контроль по дисциплине Б1.В.04 Лабораторная микология предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Текущий контроль по дисциплине Б1.В.04 Лабораторная микология проводится в течение семестра по всем видам и разделам учебной дисциплины, охватывающим компетенции, формируемые дисциплиной: опросы, дискуссии, тестирование, доклады. 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.04 Лабораторная микология и учитывает результаты обучения по дисциплине по всем видам работы студента на протяжении всего периода обучения по дисциплине Б1.В.04 Лабораторная микология.

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 дисциплине Б1.В.04 Лабораторная микология. 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.04 Лабораторная микология**

Тема №1 «Развитие микологии как науки и медицинской дисциплины. Таксономическая характеристика, систематика грибов».

Продолжительность лекционного занятия (в академических часах):

2

Цель лекционного занятия:

- 1. рассказать обучающимся об исторических этапах развития микологии, роли отечественных и зарубежных ученых в развитии микологии;
- 2. дать определение микологии, микозов; основным терминам и понятиям; систематике грибов, таксномическую характеристику грибов.

План лекции, последовательность ее изложения:

Основные исторические этапы развития микологии.

Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии миколог.

Таксономия и систематика грибов.

Классификация грибов.

Факторы риска развития микозов.

Рекомендованная литература:

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: Том 1 [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко // М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 448 с. URL: http://www.studentlibrary.ru

Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Грибковые инфекции. Руководство для врачей. 2 изд. – М.: Издательство БИНОМ, 2008. – 480 с.: ил.

Тема № 2 «Морфология и культуральные свойства грибов».

Продолжительность лекций (в академических часах):

2

Цель лекции:

- 1. рассказать обучающимся морфологию, особенности строения клеточной стенки грибов; отличия от прокариотов; особенностях метаболизма грибов; о морфологической классификации микозов;
- 2. дать определение отделам Zygomycota; Basidiomycota; Ascomycota;
- 3. рассмотреть методы культивирования, микроскопии грибов.

План лекции, последовательность ее изложения:

Терминология, основные понятия

Таксономия. Классификация.

Структура клеточной стенки грибов.

Морфологическая классификация микозов.

Особенности метаболизма грибов.

Методы культивирования, микроскопии грибов.

Рекомендованная литература:

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: Том 1 [Электронный ресурс]:

учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко // М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 448 с. URL: http://www.studentlibrary.ru

Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Грибковые инфекции. Руководство для врачей. 2 изд. – М.: Издательство БИНОМ, 2008. – 480 с.: ил.

Тема №3 «Принципы микробиологической диагностики микозов»

Продолжительность лекций (в академических часах):

2

Цель лекции:

- 1. рассказать обучающимся об особенностях диагностики грибов, важности и особенностях преаналитического этапа;
- 2. дать определение методов диагностики;
- 3. рассмотреть методы микроскопической диагностики (нативные препараты, РИФ, РНИФ), выделения грибов (микробиологический), молекулярно-генетический и иммунологический методы.

План лекции, последовательность ее изложения:

Основные методы для выявления грибов.

Сбор, хранение и транспортировка материала.

Микроскопия.

Выделение возбудителя в культуре.

Принципы микробиологической идентификации возбудителей.

Методики идентификации.

Иммунологическая и молекулярная диагностика.

Рекомендованная литература:

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: Том 1 [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко // М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 448 с. URL: http://www.studentlibrary.ru

Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Грибковые инфекции. Руководство для врачей. 2 изд. – М.: Издательство БИНОМ, 2008. – 480 с.: ил.

Тема № 4 «Современные антимикотики и принципы противогрибковой терапии. Определение чувствительности к антимикробным препаратам».

Продолжительность лекций (в академических часах):

2

Цель лекции:

- 1. рассказать обучающимся о современных антимикотиках, механизмах их действия и формирования резистентности к антимикотическим препаратам;
- 2. дать определение чувствительности грибов к антимикробным препаратам;
- 3. рассмотреть методы определения и оценки чувствительности грибов к антимикробным препаратам.

План лекции, последовательность ее изложения:

Антимикотики: строение, механизм их действия.

Механизмы формирования устойчивости к ним грибов.

Методы определения чувствительности грибов к антимикробным препаратам.

Критерии чувствительности и устойчивости.

Рекомендованная литература:

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: Том 1 [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко // М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 448 с.

URL: http://www.studentlibrary.ru

Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Грибковые инфекции. Руководство для врачей. 2 изд. – М.: Издательство БИНОМ, 2008.-480 с.: ил.

Тема №5 «Микозы кожи и слизистых оболочек, подкожные микозы»

Продолжительность лекций (в академических часах):

2

Цель лекции:

- 1. рассказать обучающимся о дерматофитиях, малассезиях кожи, кандидозах кожи и слизистых оболочек;
- 2. дать определение дерматофитии, малассезий кожи, кандидозов;
- 3. рассмотреть вопросы этиологии, экологии и эпидемиологии, морфологии, патогенез, факторы патогенности возбудителей, методы выявления возбудителей

План лекции, последовательность ее изложения:

- 1. Дерматофитии: этиология, экология и эпидемиология, морфология и физиология возбудителей, факторы патогенности, патогенез и иммунитет, лабораторная диагностика.
- 2. Малассезиозы кожи: этиология, экология и эпидемиология, морфология и физиология возбудителей, факторы патогенности, патогенез и иммунитет, лабораторная диагностика.
- 3. Кандидозы кожи и слизистых оболочек: этиология, экология и эпидемиология, морфология и физиология возбудителей, факторы патогенности, патогенез и иммунитет, лабораторная диагностика.
- 4. Редкие поверхностные микозы.
- 5. Подкожные микозы.

Рекомендованная литература:

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: Том 2 [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко // М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 472 с. URL: http://www.studentlibrary.ru

Мальцев В.Н. Медицинская микробиология и иммунология: Учебник / В.Н. Мальцев, Е.П. Пашков; под ред. В.В. Зверева. – М.: Практическая медицина, 2014. – 512 с.: ил.

Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В.В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 360 с.: ил.

Маянский А.Н. Патогенетическая микробиология: руководство / А.Н. Маянский. — Н. Новгород: Издательство Нижегородской медицинской академии, 2006. — 252 с., ил.

Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Грибковые инфекции. Руководство для врачей. 2 изд. — М.: Издательство БИНОМ, 2008.-480 с.: ил.

Тема № 6 «Оппортунистические микозы»

Продолжительность лекций (в академических часах):

2

Цель лекции:

- 1. рассказать обучающимся об оппортунистических глубоких микозах,
- 2. дать определение оппортунистических микозов;
- 3. рассмотреть вопросы этиологии, экологии и эпидемиологии, морфологии, патогенез, факторы патогенности возбудителей, методы выявления возбудителей

План лекции, последовательность ее изложения:

Кандидозы.

Аспергиллез.

Мукороз.

Криптококкоз.

Пневмоцистоз.

Особенности возбудителей. Микробиологическая диагностика.

Рекомендованная литература:

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: Том 2 [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко // М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 472 с. URL: http://www.studentlibrary.ru

Мальцев В.Н. Медицинская микробиология и иммунология: Учебник / В.Н. Мальцев, Е.П. Пашков; под ред. В.В. Зверева. – М.: Практическая медицина, 2014. – 512 с.: ил.

Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В.В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 360 с.: ил.

Маянский А.Н. Патогенетическая микробиология: руководство / А.Н. Маянский. — Н. Новгород: Издательство Нижегородской медицинской академии, 2006. — 252 с., ил.

Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Грибковые инфекции. Руководство для врачей. 2 изд. — М.: Издательство БИНОМ, 2008.-480 с.: ил.

Тема № 7 «Микробиология глубоких микозов»

Продолжительность лекций (в академических часах):

2

Цель лекции:

- 1. рассказать обучающимся об эндемических глубоких микозах;
- 2. дать определение, характеристику гистоплазмоза, бластомикоза, паракокцидиоидоза, кокцидиоидоза, эндемического пенициллиоза;
- 3. рассмотреть этиологию и методы выявления возбудителей.

План лекции, последовательность ее изложения:

Гистоплазмоз.

Бластомикоз.

Паракокцидиоидоз.

Кокцидиоидоз.

Эндемический пенициллиоз.

Особенности возбудителей. Микробиологическая диагностика.

Рекомендованная литература:

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: Том 2 [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко // М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 472 с. URL: http://www.studentlibrary.ru

Мальцев В.Н. Медицинская микробиология и иммунология: Учебник / В.Н. Мальцев, Е.П. Пашков; под ред. В.В. Зверева. – М.: Практическая медицина, 2014. – 512 с.: ил.

Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В.В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 360 с.: ил.

Маянский А.Н. Патогенетическая микробиология: руководство / А.Н. Маянский. — Н. Новгород: Издательство Нижегородской медицинской академии, 2006. - 252 с., ил.

Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Грибковые инфекции. Руководство для врачей. 2 изд. — М.: Издательство БИНОМ, 2008.-480 с.: ил.

Тема № 8 «Микробиология микотоксикозов»

Продолжительность лекций (в академических часах):

2

Цель лекции:

- 1. рассказать обучающимся о микотоксикозах;
- 2. дать определение микотоксикозов;
- 3. рассмотреть методы выявления микотоксинов в пробах.

План лекции, последовательность ее изложения:

Микотоксикозы.

Особенности возбудителей и их токсинов.

Методы выявления токсинов.

Рекомендованная литература:

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: Том 2 [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко // М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 472 с. URL: http://www.studentlibrary.ru

Мальцев В.Н. Медицинская микробиология и иммунология: Учебник / В.Н. Мальцев, Е.П. Пашков; под ред. В.В. Зверева. – М.: Практическая медицина, 2014. – 512 с.: ил.

Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учеб. пособие / Зверев В.В. [и др.]; под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 360 с.: ил.

Маянский А.Н. Патогенетическая микробиология: руководство / А.Н. Маянский. — Н. Новгород: Издательство Нижегородской медицинской академии, 2006. — 252 с., ил.

Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Грибковые инфекции. Руководство для врачей. 2 изд. — М.: Издательство БИНОМ, 2008.-480 с.: ил.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 2. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине **Б1.В.04 Лабораторная микология**

Тема № 1 Организация и режим работы микробиологической лаборатории специального назначения (микологической). СП «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней» (СП 3.3686-21).

Таксономическое положение, систематика и морфология грибов.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):

4

Цель практического занятия:

- 1. закрепить полученные знания на лекции;
- 2. в ходе дискуссии обсудить основные требования и режим работы микологической лаборатории;
- 3. проработать определения и понятия таксономии, систематики и морфологии грибов;
- 4. изучить закономерности деления грибов на отделы;
- 5. сформировать представление о систематике, морфологической и клинической классификации грибов.

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

Самостоятельная работа обучающегося: подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой, выполнение заданий по теме в тетради для

самостоятельной работы по «Лабораторной микологии».

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, опрос, тестирование, проверка выполненных заданий по теме в тетради для самостоятельной работы по «Лабораторной микологии».

Рекомендованная литература:

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: Том 1 [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко // М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 448 с. URL: http://www.studentlibrary.ru

СП «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней» (СП 3.3686-21).

Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Грибковые инфекции. Руководство для врачей. 2 изд. – М.: Издательство БИНОМ, 2008. – 480 с.: ил.

Тема № 2 «Принципы микробиологической диагностики микозов: сбор материала, его хранение и транспортировка, микроскопия. Иммунологический и молекулярногенетический методы диагностики микозов».

Продолжительность практического занятия (в академических часах):

4

Цель практического занятия:

- 1. закрепить полученные знания на лекции;
- 2. в ходе дискуссии обсудить основные методы диагностики микозов, особенности преаналитического этапа, микроскопию препаратов с калькофлюором, структуру мицелия и септовых спор грибов; основные типы вегетативного тела грибов;
- 3. проработать определения и понятия методов в лабораторной диагностике микозов;
- 4. изучить закономерности в формировании колоний грибов; организации клеток в колониях;
- 5. сформировать представление об алгоритме сбора и доставки биоматериала для микологического исследования, сформировать представление о правилах взятия патологического материала, основных методах диагностики микозов, использовании ПЦР в диагностике грибов.

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

Самостоятельная работа обучающегося: подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой, выполнение заданий по теме в тетради для самостоятельной работы по «Лабораторной микологии».

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование, проверка выполненных заданий по теме в тетради для самостоятельной работы по «Лабораторной микологии».

Рекомендованная литература:

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: Том 1 [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко // М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 448 с. URL: http://www.studentlibrary.ru

Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Грибковые инфекции. Руководство для врачей. 2 изд. – М.: Издательство БИНОМ, 2008. – 480 с.: ил.

Тема № 3. Антимикотики: механизм их действия и устойчивости к ним грибов.

Принципы противогрибковой терапии. Методы определения чувствительности грибов к антимикробным препаратам.

Продолжительность практического занятия (в академических часах): 4

Цель практического занятия:

- 1. закрепить полученные знания на лекции;
- 2. в ходе дискуссии обсудить специальные селективные среды для первичного посева биосубстратов и одновременной идентификации возбудителя; антимикотики, механизм их действия на грибы, методы определения чувствительности грибов к антимикробным препаратам.
- 3. проработать определения и понятия атимикотиков;
- 4. изучить закономерности действия антимикотоков и формирования устойчивости к ним грибов.
- 5. сформировать представление об алгоритме определения чувствительности грибов к антимикробным препаратам.

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

Самостоятельная работа обучающегося: подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой, выполнение заданий по теме в тетради для самостоятельной работы по «Лабораторной микологии».

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, опрос, тестирование, проверка выполненных заданий по теме в тетради для самостоятельной работы по «Лабораторной микологии».

Рекомендованная литература:

Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: Том 1 [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко // М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 448 с. URL: http://www.studentlibrary.ru

Сергеев А.Ю., Сергеев Ю.В. Грибковые инфекции. Руководство для врачей. 2 изд. — М.: Издательство БИНОМ, 2008.-480 с.: ил.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Таблица 3. Методические указания к проведению текущего и промежуточного контроля по дисциплине **Б1.В.04** Лабораторная микология

Вид контроля	Форма контроля	
Текущий контроль	 проведение и оценка устных опросов на лекциях и практических занятиях; проверка и оценка выполнения заданий на практических занятиях; проверка и оценка выполнения самостоятельных заданий на практических занятиях; проверка и оценка качества ведения конспектов, заданий в тетради для самостоятельной работы «Лабораторная микология». 	

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 $\Phi \Gamma EOV$ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с OB3 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 соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия и размещен на сайте образовательной организации.

