Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валерий Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.10.2023 14:08:23
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb3

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
_____ /Маркелова Е.В./
«19» июня 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.14 Иммунология
(наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки (специальность)	(31.05.01 Лечебное дело)
Уровень подготовки	(специалитет)
Направленность подготовки	02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению)
Форма обучения	очная
Срок освоения ООП	**6 лет**
Институт/кафедра	Кафедра нормальной и патологической физиологии

Владивосток, 2023

При разработке методических рекомендаций для преподавателей и обучающихся по дисциплине Б1.О.14 Иммунология в основу положены:
1) 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 «12» __августа_____2020__г.
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 муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению) в сфере профессиональной деятельности 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 нормальной и патологической физиологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством заведующего кафедрой профессора д-р. мед. наук Маркеловой Елены Владимировны

Разработчики:

Заведующий кафедрой	Д-р мед. наук, профессор	Маркелова Е.В.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)
Доцент	Канд.мед.наук	Кныш С.В.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по изучению дисциплины Б1.О.14 Иммунология представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине Б1.О.14 Иммунология 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.О.14 Иммунология 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, образовательных видеофильмов. 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.О.14 Иммунология Контроль самостоятельной работы осуществляется ведущим преподавателем. Оценка самостоятельной работы учитывается при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.О.14 Иммунология.

Текущий контроль по дисциплине Б1.О.14 Иммунология предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Текущий контроль по дисциплине Б1.О.14 Иммунология проводится в течение семестра по всем видам и разделам учебной дисциплины, охватывающим компетенции, формируемые дисциплиной: опросы, дискуссии, тестирование, доклады, рефераты, другие виды самостоятельной и аудиторной. 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.О.14 Иммунология и учитывает результаты обучения по дисциплине по всем видам работы студента на протяжении всего периода обучения по дисциплине Б1.О.14 Иммунология

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.О.14 Иммунология. 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.О.14 Иммунология

Тема №1 Основные концепции в иммунологии. Структура, роль в норме и патологии	
Продолжительность лекционного занятия (в академических часах):	2
Цель лекционного занятия: 1. рассказать обучающимся об основных концепциях в иммунологии, истории становления иммуннологии; 2. дать определение иммунитету, врожденному и адаптивному иммунному ответу, эффекторам иммунного ответа; 3. рассмотреть методы изучения в иммунологии	
План лекции, последовательность ее изложения: Определение иммунитета. Основные исторические периоды изучения иммунной системы Структура иммунной системы Роль иммунной системы в норме и патологии	
Рекомендованная литература: Иммунология: учебник - 3-е изд. (электронный ресурс)Р. М. Х Аллергология и клиническая иммунология (электронный ресурс) Р.М. Хаитов, Н.И. Ильин Иммунобиология по Джанвэю (электронный ресурс)К. Мерфи, К. Уивер, Г. А. Игнатьева и д 13.12.2022). - Режим доступа : по подписке. Неогр.	
Тема №2 Врожденный иммунный ответ, механизмы	
Продолжительность лекций (в академических часах):	2
Цель лекции: 1. рассказать обучающимся о механизмах врожденного иммунного ответа 2. дать определение врожденного иммунитета, врожденного иммунного ответа, медиаторов врожденного иммуного ответа, рецепторах иммунной системы; 3. рассмотреть методы моделирования иммуного ответа.	
План лекции, последовательность ее изложения: Понятие врожденного иммунитета Элементы и медиаторы врожденного иммунного ответа Рецепторы иммунной системы Механизмы врожденного иммунного ответа при инфекционном процессе	
Рекомендованная литература: Иммунология: учебник - 3-е изд. (электронный ресурс)Р. М. Х Аллергология и клиническая иммунология (электронный ресурс) Р.М. Хаитов, Н.И. Ильин Иммунобиология по Джанвэю (электронный ресурс)К. Мерфи, К. Уивер, Г. А. Игнатьева и д 13.12.2022). - Режим доступа : по подписке. Неогр	

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ/ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 2. Методические указания к практическим/лабораторным занятиям по дисциплине Б1.О.14 Иммунология

Тема №1 Основные концепции в иммунологии. Структура, роль в норме и патологии	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	4
Цель практического занятия: 1. закрепить полученные знания о основных концепциях в иммунологии, как науке; 2. в ходе дискуссии обсудить основные подходы к изучению иммунологии; структуру и роль иммунной системы в норме и патологии; 3. проработать определения и понятия иммунитета, иммунного ответа, медиаторов иммунной системы 4. изучить закономерности функционирования иммунной системы 5. сформировать компетенции УК-1 и ОПК-5	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: написание эссе Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование	
Рекомендованная литература: Иммунология: учебник - 3-е изд. (электронный ресурс)Р. М. Х Аллергология и клиническая иммунология (электронный ресурс) Р.М. Хаитов, Н.И. Ильин Иммунобиология по Джанвэю (электронный ресурс)К. Мерфи, К. Уивер, Г. А. Игнатьева и д 13.12.2022). - Режим доступа : по подписке. Неогр	
Тема №2 Врожденный иммунный ответ, механизмы	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	4
Цель практического занятия: 1. закрепить полученные знания о врожденном иммунном ответе; 2. в ходе дискуссии обсудить основные элементы врожденного иммунного ответа, структурные элементы иммунной системы, участвующие в нем; 3. проработать определения и понятия рецепторам иммунной системы, врожденному иммунному ответу, 4. изучить закономерности иммунного ответа при первичном контакте с патогеном, особенности функционирования рецепторов иммунной системы; 5. сформировать компетенции УК-1 и ОПК-5	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: написание эссе Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование	
Рекомендованная литература: Иммунология: учебник - 3-е изд. (электронный ресурс)Р. М. Х Аллергология и клиническая иммунология (электронный ресурс) Р.М. Хаитов, Н.И. Ильин Иммунобиология по Джанвэю (электронный ресурс)К. Мерфи, К. Уивер, Г. А. Игнатьева и д	

13.12.2022). - Режим доступа : по подписке.	Неогр

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Таблица 3. Методические указания к проведению текущего и промежуточного контроля по дисциплине Б1.О.17 Патофизиология, клиническая патофизиология.

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 устного 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 соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело и размещен на сайте образовательной организации.