Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.10.2023 14:11:20
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec619bf8a794cb4

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

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой нормальной и патологической физиологии
_____ / Маркелова Е.В. /
«19» июня 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.О.23 Патологическая физиология

Направление подготовки (специальность)	(31.05.02 Педиатрия)
Уровень подготовки	специалитет
Направленность подготовки	02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-просвещению населения)
Форма обучения	**очная** (очная, очно-заочная)
Срок освоения ООП	**6 лет** (нормативный срок обучения)
Кафедра/институт	Кафедра нормальной и патологической физиологии

Владивосток, 2023

При разработке методических рекомендаций для преподавателей и обучающихся по дисциплины (модуля) **Б1.О.23 Патологическая физиология** в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.02 Педиатрия Утвержденный Министерством высшего образования и науки Российской Федерации 12. 08. 2020 № 965

2) Учебный план по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета), направленности – 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, скорой, паллиативной медицинской помощи детям, включающей мероприятия по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, формированию здорового образа жизни и санитарно-просвещению населения) утвержденный ученом советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «_____»_____202___г., Протокол № ____

Методические рекомендации для преподавателей и обучающихся по дисциплины **Б1.О.23 Патологическая физиология** разработана авторским коллективом кафедры Нормальной и патологической физиологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством заведующего кафедрой Нормальной и патологической физиологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России профессора д-р, мед. наук Маркеловой Е.В

Разработчики:

Доцент	к.м.н., доцент	Красников В.Е.
(занимаемая должность)	*(ученая степень, ученое звание)*	*(Ф.И.О.)*
(занимаемая должность)	*(ученая степень, ученое звание)*	*(Ф.И.О.)*

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по изучению дисциплины **Б1.О.23 Патологическая физиология** 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.23 Патологическая физиология** 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 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, мультимедийные методы. 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.23 Патологическая физиология. Контроль самостоятельной работы осуществляется ведущим преподавателем. Оценка самостоятельной работы учитывается при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.О.23 Патологическая физиология.

Текущий контроль по дисциплине Б1.О.23 Патологическая физиология предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Текущий контроль по дисциплине Б1.О.23 Патологическая физиология проводится в течение семестра по всем видам и разделам учебной дисциплины, охватывающим компетенции, формируемые дисциплиной: опросы, дискуссии, тестирование, ситуационные задачи. 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 экзамена после освоения обучающимся всех разделов дисциплины Б1.О.23 Патологическая физиология и учитывает результаты обучения по дисциплине по всем видам работы студента на протяжении всего периода обучения по дисциплине Б1.О.23 Патологическая физиология.

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.23 Патологическая физиология. 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.23 Патологическая физиология

Тема №1 Патологическая физиология гипоксий, гипероксий	
Продолжительность лекционного занятия (в академических часах):	2
Цель лекционного занятия: 1. рассказать обучающимся: гипоксия (кислородное голодание) одна из центральных проблем медицины. В практике врача-педиатра любой специализации она нередко сопровождает, а часто определяет течение и исход заболеваний. Поэтому, знание причин, патогенеза, активности защитно-приспособительных механизмов данного типового патологического прицесса важно для понимания правильности применения этиотропной, патогенетической и симптоатической терапии гипоксических состояний; 2. дать определение: Гипоксия (от англ. oxydatiom – окисление) типовой патологический процесс, развивающийся в результате недостаточности биологического окисления, приводящий к нарушению энергетического обеспечения функций и пластических процессов в организме; 3. рассмотреть методы: при проведении лекционного занятия активно используется мультимедийный метод объяснения учебного материала (36 слайдов).	
План лекции, последовательность ее изложения: объяснение (обоснование) термина «Гипоксия (кислородное голодание)». Классификация гипоксий – по происхождению гипобарическая, нормобарическая; по патогенезу дыхательная, гемическая, сердечно-сосудистая, тканевая и смешанная; по распространенноси общая, местная; по темпам развития и длительности острая , подострая, хрониеска\; по степени тяжести легкая умеренная, тяжелая. Любой тип гипоксии обуславливает нарушение обмена веществ и функций органов и систем организма, основой которых лежит абсолюная или относительная недостаточность биологического окисления (снижение синтеза АТФ) – развитие «гипоксического некробиоза». Избыток кислорода – гипероксия так же имеет негативное значение прир этом активация СПОЛ повышается и как следствие гипоксия. При любых гипоксических повреждениях активизируется защитно-приспособительные механизмыэкстренной и долговременной адаптации. Экстренные – учащение дыхания, увеличение ЧСС, выброс депонированной крови, они в отличии от долговременной – энергозатратно. Долговременные - гипотрофия кардиоцито, увеличение количества альвеол, митохондрий в клетках, активация эритропоэза и др. Патогенетические основы этиотропной и патогенетической терапии. Особенности возникновения гипоксии плода – газовый состав крови матери, недостаточность маочного и маточно-плацнтарного кровотока и др. Новорожденные, в сравнении с другими возрастными группами детей и взрослых обладают повышенной устойчивостью к кислородному голоданию – большое количество фетального гемоглобина, меньше критический уровень PO_2 и др.	
Рекомендованная литература: 1. Литвицкий, П.Ф. Патофизиология : учебник [Электронный ресурс] / П. Ф. Литвицкий. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 864 с. URL: https://www.studentlibrary.ru/ 2. Литвицкий, П.Ф. Патофизиология : учебник : в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / П. Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 624 с. URL : https://www.studentlibrary.ru/ 3. Литвицкий, П.Ф. Патофизиология. В 2 т. Т. 2 : учебник [Электронный ресурс] / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 792 с. URL: https://www.studentlibrary.ru 4. Долгих, В. Т. Патофизиология. В 2 т. Том 2. Частная патофизиология : учебник и прак-	

тикум для вузов / В. Т. Долгих, О. В. Корпачева, А. В. Ершов. - М. : Издательство Юрайт, 2021. - 351 с. URL: https://urait.ru/

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 2. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине Б1.О.23 Патологическая физиология

Тема №1 Патологическая физиология гипоксий, гипероксий	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	4
Цель практического занятия: 1. закрепить полученные знания: причины и механизмы развития основных видов гипоксий, гипероксий, их особенности развития реактивности различных возрастных групп детей, классификации, причинах, механизмах развития и исходов гипоксий; 2. в ходе дискуссии обсудить основные механизмы (с выделением и обоснование главного звена) развития кислородного голодания и «Гипоксического некробиоза», последовательность его развития, изменения белкового, углеводного, жирового, электролитного и др. обменов, их количественных и качественных характеристик, нарушения функции органов и систем организма (ЦНС, С-С-С, внешнего дыхания и др.) их клинических проявления и критерии устойчивсости к гипоксия; механизмы устойчивости к гипоксии; 3. проработать определения и понятия адаптации к гипоксии, ее виды, критерии эффективности; 4. изучить закономерности и особенности развития исходов различных видов (типов) гипоксии согласно классификации; 5. сформировать научное представление о причинах, механизмов развития и последствиях гипоксии и гипероксии, этиотропной и патогенетической терапии.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: написание научно-исследовательской работы. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование ситуационные задачи.	
Рекомендованная литература: 1. Литвицкий, П.Ф. Патофизиология : учебник [Электронный ресурс] / П. Ф. Литвицкий. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 864 с. URL: https://www.studentlibrary.ru/ 2. Литвицкий, П.Ф. Патофизиология : учебник : в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / П. Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 624 с. URL : https://www.studentlibrary.ru/ 3. Литвицкий, П.Ф. Патофизиология. В 2 т. Т. 2 : учебник [Электронный ресурс] / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 792 с. URL: https://www.studentlibrary.ru 4. Долгих, В. Т. Патофизиология. В 2 т. Том 2. Частная патофизиология : учебник и практикум для вузов / В. Т. Долгих, О. В. Корпачева, А. В. Ершов. - М. : Издательство Юрайт, 2021. - 351 с. URL: https://urait.ru/ 5. Патология. Тесты и ситуационные задачи : учеб. пособие [Электронный ресурс] / - под ред. В. В. Давыдова, В. А. Черешнева. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 320 с. URL: http://studentlibrary.ru	

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Таблица 3. Методические указания к проведению текущего и промежуточного контроля по дисциплине Б1.О.23 Патологическая физиология

Вид контроля	Форма контроля (при необходимости убрать/добавить свое)
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 ситуационных задач.
Промежуточный контроль	проводится в форме устного экзамена, 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 (вставить соответствующую информацию) и размещен на сайте образовательной организации.

