Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.02.2024 09:25:00
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
_____ /В.Б. Шуматов/
«22» июня 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.37 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ, РЕАНИМАЦИЯ, ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ

(наименование дисциплины (модуля)

Направление подготовки (специальность)	**31.05.01 Лечебное дело**
Уровень подготовки	**специалитет**
Направленность подготовки	**02 Здравоохранение**
Форма обучения	**очная**
Срок освоения ООП	**6 лет**
Институт/кафедра	**Анестезиологии, реаниматологии, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи**

Владивосток, 2023_

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) **Б1.О.37 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия** в основу положены:
1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный Министерством высшего образования и науки Российской Федерации, Приказ МЗ РФ №988 «12» августа 2020 г.

2) Учебный план по направлению подготовки/специальности 31.05.01 Лечебное дело, направленности 02 Здравоохранение в сфере профессиональной деятельности: 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 2023 г., Протокол № 9.

Методические рекомендации для преподавателей и обучающихся по дисциплине разработаны авторским коллективом кафедры анестезиологии, реаниматологии, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством заведующего кафедрой, профессора, д-р. мед. наук Шуматова В.Б.

Разработчики:

Доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи	к.м.н., доцент	Андреева Н.А.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)
Доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи	к.м.н.	Полещук А.В.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)
Доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи	к.м.н., доцент	Балашова Т.В.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по изучению дисциплины Б1.О.37 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия 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.37 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия 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. 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.37 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия. Контроль самостоятельной работы осуществляется ведущим преподавателем. Оценка самостоятельной работы учитывается при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.О.37 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия.

Текущий контроль по дисциплине Б1.О.37 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Текущий контроль по дисциплине Б1.О.37 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия 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.О.37 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия и учитывает результаты обучения по дисциплине по всем видам работы студента на протяжении всего периода обучения по дисциплине Б1.О.37 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия.

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.37 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия. 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.37 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия

Тема №1 Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности	
Продолжительность лекции (в академических часах):	2
Цель лекционного занятия: 1. рассказать обучающимся о видах и причинах гипоксии, клинических признаках острой дыхательной недостаточности; 2. дать определение острой дыхательной недостаточности и рассмотреть ее патогенез; 3. рассмотреть методы интенсивной терапии острой дыхательной недостаточности.	
План лекции, последовательность ее изложения: Виды гипоксий. Острая дыхательная недостаточность, определение. Патогенетическая калссификация ОДН и патогенезы острой дыхательной недостаточности. Клинические признаки гипоксемии и гиперкапнии Стадии ОДН Критерии ОДН Инструментальные методы оценки степени тяжести ОДН и мониторирование Методы лечения ОДН	
Рекомендованная литература: 1. Интенсивная терапия: национальное руководство. - Т. 1. : в 2 т. /. - 2-е изд. , перераб. и доп. [Электронный ресурс] Под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471906.html 2. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г. Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html	
Тема №2 Острый респираторный дистресс синдром (ОРДС)	
Продолжительность лекции (в академических часах):	2
Цель лекционного занятия: 1. рассказать причины, виды и клинические признаки острого респираторного дистресс-синдрома; 2. рассмотреть патогенез острого респираторного дистресс-синдрома и диагностические критерии; 3. ознакомить с методами интенсивной терапии острого респираторного дистресс-синдрома.	
План лекции, последовательность ее изложения: Критерии ОРДС Факторы риска Патогенез Клиника Rg-признаки КТ-диагностика	

Шкала тяжести поражения легких (MurrayJ.F. etal.,1988)
Задачи коррекции O_2 баланса организма
ИВЛ при ОРДС

Рекомендованная литература:
1. Интенсивная терапия: национальное руководство. - Т. 1. : в 2 т. /. - 2-е изд. , перераб. и доп. [Электронный ресурс] Под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471906.html
2. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г. Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html

Тема №3 Острая церебральная недостаточность

Продолжительность лекции (в академических часах):	2

Цель лекции:
1. рассказать обучающимся о причинах, патогенезе, клинических признаках и осложнениях острой церебральной недостаточности;
2. дать определение острой церебральной недостаточности;
3. рассмотреть методы интенсивной терапии острой церебральной недостаточности.

План лекции, последовательность ее изложения:
Острая церебральная недостаточность, определение
Степени нарушения сознания
Этиологические причины нарушения сознания
Патогенез нарушения сознания
Теория развития острой церебральной недостаточности
Виды отека мозга
Дислокационный синдром
Осложнения ком
Оценка витальных функций и статуса пациента
Шкала ком Глазго
Специфические комы
Интенсивная терапия нарушения сознания
Обеспечение адекватной оксигенации
Коррекция гемодинамики
Купирование судорожного синдрома, психомоторного возбуждения и вегетативных реакций
Снижение внутричерепного давления и профилактика отека мозга
Устранение интоксикации

Рекомендованная литература:
1. Интенсивная терапия : национальное руководство. - Т. 1. : в 2 т. /. - 2-е изд. , перераб. и доп. [Электронный ресурс] Под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471906.html
2. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г. Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html
3. Нейрореаниматология : практическое руководство - 2-е изд. , перераб. и доп. [Электронный ресурс] В. В. Крылов, С. С. Петриков, Г. Р. Рамазанов, А. А. Солодов. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477540.html

Тема №4 Неотложная кардиология

Продолжительность лекции (в академических часах):	2

Цель лекции:
1. рассказать обучающимся о нарушениях ритма, опасных для жизни, причинах их возникновения, классификациях;
2. дать определение неотложных кардиологических состояний;
3. рассмотреть методы оказания неотложной помощи при нарушениях ритма.

План лекции, последовательность ее изложения:
1. Неотложные кардиологические состояния - определение
2. Классификация неотложных состояний при аритмиях
3. Внезапная сердечная смерть
4. Эпидемиология
5. Стратификация риска ВСС, B. Lown и M. Wolf , 1971
6. Стратификация риска, T. Bigger в 1984 г.
7. Фракция выброса (ФВ) – как фактор риска ВСС
8. Применение ИКД (имплантируемый кардиовертер дефибриллятор) в целях первичной профилактики ВСС
9. Правила неотложной диагностики аритмий
10. Группы тахикардий
11. Электроимпульсная терапия и неотложная помощь при тахиаритмиях
12. Брадикардии.
13. Первая помощь при брадикардиях, угрожающих жизни
14. Чрескожная кардиостимуляция

Рекомендованная литература:
1. Интенсивная терапия : национальное руководство. - Т. 1. : в 2 т. /. - 2-е изд. , перераб. и доп. [Электронный ресурс] Под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471906.html
2. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г. Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html
3. Внезапная сердечная смерть [Электронный ресурс] Бокерия Л. А., Ревишвили А. Ш., М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020 Неминущий Н. М., Проничева И. В. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456293.html

Тема №5 Основы инфузионной терапии. Инфузионные среды

Продолжительность лекции (в академических часах):	2

Цель лекции:
1. рассказать обучающимся о нарушениях водно-электролитного баланса, их патофизиологических особенностях и клинических проявлениях;
2. дать определение водно-электролитным нарушениям;
3. рассмотреть методы коррекции водно-электролитного дисбаланса.

План лекции, последовательность ее изложения:
Некоторые аспекты физиологии водно-электролитного баланса Сердечно-сосудистая система
Осмолярность плазмы
Основные элементы жидкостных компартментов организма
Буферные системы организма
кровезаменители
Классификация кровезамещающих препаратов
Препараты гемодинамического противошокового действия

Принципы внутривенной инфузионной терапии
Требования к «физиологическому» раствору
Носители резервной щелочности
Требования к плазмозамещающим препаратам
Декстраны, классификация
Побочные эффекты декстранов
Желатины, характеристика некоторых представителей
Побочные эффекты желатина
Растворы ГЭК
Побочные эффекты ГЭК
Альбумин. Показания к применению
Недостатки альбумина

Рекомендованная литература:
1. Интенсивная терапия : национальное руководство. - Т. 1. : в 2 т. /. - 2-е изд. , перераб. и доп. [Электронный ресурс] Под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471906.html
2. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г. Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html
3. Водно-электролитный обмен и его нарушения : руководство для врачей [Электронный ресурс] В. Г. Антонов и др.; под ред. А. И. Карпищенко М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465868.html

Тема №6 Энтеральное и парентеральное питание

Продолжительность лекции (в академических часах):	2

Цель лекции:
1. рассказать обучающимся об основах нутритивной недостаточности и нутритивной поддержки пациентов;
2. дать определение нутритивной недостаточности;
3. рассмотреть методы нутритивной поддержки в интенсивной терапии.

План лекции, последовательность ее изложения:
Определение понятия «Нутритивная поддержка»
Документы, регламентирующие организацию и содержание лечебного питания в ЛПУ РФ
Трофологический статус
Оценка недостаточности питания
Виды нутритивной поддержки
Показания и противопоказания к нутритивной поддержке
Расчет потребности в нутритивной поддержке
Выбор программы нутритивной поддержки
Энтеральное питание
Средства для энтерального питания
Осложнения энтерального питания
Парентеральное питание
Средства для парентерального питания
Осложнения парентерального питания

Рекомендованная литература:
1. Интенсивная терапия : национальное руководство. - Т. 1. : в 2 т. /. - 2-е изд. , перераб. и доп. [Электронный ресурс] Под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471906.html
2. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г.

Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html 3. Парентеральное и энтеральное питание. Национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. С.С. Петрикова, М.Ш. Хубутия, Т.С. Поповой М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472774.html
Тема №7 Острая печеночная недостаточность

Продолжительность лекции (в академических часах):	2

Цель лекции: 1. рассказать обучающимся об острой печеночной недостаточности, ее причинах, патогенезе, клинических проявлениях и осложнениях; 2. дать определение острой печеночной недостаточности; 3. рассмотреть методы интенсивной терапии острой печеночной недостаточности.
План лекции, последовательность ее изложения: Острая печеночная недостаточность, определение Основные причины острой печёночной недостаточности Функции печени Клиника острой печёночной недостаточности Синдромы острой печёночной недостаточности Особенности нутритивной поддержки при острой печёночной недостаточности Осложнения острой печёночной недостаточности Лечение острой печёночной недостаточности
Рекомендованная литература: 1. Интенсивная терапия : национальное руководство. - Т. 2. : в 2 т. /. - 2-е изд. , перераб. и доп. [Электронный ресурс] Под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471906.html 2. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г. Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html 3. Парентеральное и энтеральное питание. Национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. С.С. Петрикова, М.Ш. Хубутия, Т.С. Поповой М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472774.html
Тема №8 Клинико-диагностическая концепция и лечение сепсиса

Продолжительность лекции (в академических часах):	2

Цель лекции: 1. рассказать обучающимся о концепции, клинических проявлениях и диагностике сепсиса; 2. дать определение сепсиса; 3. рассмотреть методы интенсивной терапии сепсиса.
План лекции, последовательность ее изложения: Классификация сепсиса Определение синдрома системной воспалительной реакции (ССВО) Клинико-лабораторные признаки ССВО Определение сепсиса Расширенные критерии сепсиса Общие критерии Критерии воспаления Гемодинамические критерии

Критерии органной дисфункции
Показатели тканевой гипоперфузии
Этиология сепсиса
Микробиологическая диагностика сепсиса
Интенсивная терапия сепсиса
Гемодинамическая поддержка при сепсисе

Рекомендованная литература:
1. Интенсивная терапия : национальное руководство. Т. 2 : в 2 т. /. - 2-е изд. , перераб. и доп. [Электронный ресурс] Под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471913.html
2. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г. Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html
3. Парентеральное и энтеральное питание. Национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. С.С. Петрикова, М.Ш. Хубутия, Т.С. Поповой М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472774.html
4. Перитонит и абдоминальный сепсис [Электронный ресурс] Лебедев Н.В., Климов А.Е., Персов М.Ю. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480694.html

Тема №9 Интенсивная терапия синдрома полиорганной недостаточности

Продолжительность лекции (в академических часах):	2

Цель лекции:
1. рассказать обучающимся о концепции, клинических проявлениях и диагностике синдрома полиорганной недостаточности;
2. дать определение синдрома полиорганной недостаточности;
3. рассмотреть методы интенсивной терапии синдрома полиорганной недостаточности.

План лекции, последовательность ее изложения:
Определение понятия полиорганная недостаточность
История вопроса полиорганной недостаточности
Концепция полиорганной недостаточности
Определение полиорганной недостаточности
Фазы и стадии патологического процесса
Этиопатогенез
Клиника
Прогноз
Лечение синдрома полиорганной недостаточности
Вопросы питания при синдроме полиорганной недостаточности

Рекомендованная литература:
1. Интенсивная терапия : национальное руководство. Т. 2 : в 2 т. /. - 2-е изд. , перераб. и доп. [Электронный ресурс] Под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471913.html
2. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г. Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html
3. Парентеральное и энтеральное питание. Национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. С.С. Петрикова, М.Ш. Хубутия, Т.С. Поповой М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472774.html

Тема №10 Основные этапы и методы общей анестезии. Подготовка больного к операции

Продолжительность лекции (в академических часах):	2
Цель лекции: 1. рассказать обучающимся об основах проведения общего анестезиологического пособия; 2. дать определение анестезиологии и реаниматологии как дисциплины; 3. рассмотреть методы проведения общей анестезии.	
План лекции, последовательность ее изложения: История анестезиологии как науки Классификация видов анестезиологического пособия Компоненты общей анестезии Этапы общей анестезии Цель и задачи предоперационного осмотра Определение риска общей анестезии и операции Теории наркоза	
Рекомендованная литература: Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г. Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html	
Тема №11 Регионарные методы анестезии	
Продолжительность лекции (в академических часах):	2
Цель лекции: 1. рассказать обучающимся об основах проведения регионарной анестезии; 2. дать определение видам регионарной анестезии; 3. рассмотреть методы проведения регионарной анестезии.	
План лекции, последовательность ее изложения: История регионарной анестезии Классификация местных анестетиков Механизм действия местных анестетиков Фармакокинетика местных анестетиков Клиническая характеристика местных анестетиков Факторы, влияющие на системную токсичность местных анестетиков Симптомы токсического поражения ЦНС и ССС. Лечение токсических реакций. Эпидуральная анестезия: показания, техника. Спинальная анестезия: показания, техника. Осложнения эпидуральной и спинальной анестезии.	
Рекомендованная литература: Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г. Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html	
Тема №12 Ингаляционные и внутривенные анестетики	
Продолжительность лекции (в академических часах):	2
Цель лекции: 1. рассказать обучающимся об ингаляционных и внутривенных анестетиках; 2. дать определение ингаляционной и внутривенной анестезии; 3. рассмотреть методы комбинированного применения препаратов для анестезии.	

Классификация препаратов для общей анестезии Характеристика ингаляционной анестезии Понятие о минимальной альвеолярной концентрации ингаляционных анестетиков Распределение ингаляционных анестетиков Клинико-фармакологическая характеристика эфира, стадии эфирного наркоза Клинико-фармакологическая характеристика фторотана, стадии фторотанового наркоза Клинико-фармакологическая характеристика современных ингаляционных анестетиков: изофдюрана, севофдюрана, десфлюрана Медицинские газы – закись азота, ксенон Стадии ксеноновой анестезии Внутривенные анестетики Клинико-фармакологическая характеристика Тиопентала натрия Клинико-фармакологическая характеристика ГОМКа Клинико-фармакологическая характеристика кетамина Клинико-фармакологическая характеристика пропофола
Рекомендованная литература: Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г. Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 2. Методические указания к практическим/лабораторным занятиям по дисциплине Б1.О.37 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия

Тема №1 Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности и ОРДС	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	6
Цель практического занятия: 1. закрепить полученные знания по вопросам острой дыхательной недостаточности и острого респираторного дистресс-синдрома; 2. в ходе дискуссии обсудить основные этиологические причины, клинические признаки, и патогенез острой дыхательной недостаточности и острого респираторного дистресс-синдрома; 3. проработать диагностические критерии острой дыхательной недостаточности и острого респираторного дистресс-синдрома; 4. изучить закономерности развития, течения и исходов острой дыхательной недостаточности и острого респираторного дистресс-синдрома; 5. сформировать подход к ведению пациентов с острой дыхательной недостаточностью и острым респираторным дистресс-синдромом.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: подготовка конспекта по материалам пройденной лекции и работе с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.	
Рекомендованная литература: 1. Интенсивная терапия: национальное руководство. - Т. 1. : в 2 т. /. - 2-е изд. , перераб. и доп. [Электронный ресурс] Под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко М. : ГЭОТАР-	

Медиа, 2022. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471906.html 2. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г. Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html	
Тема №2 Интенсивная терапия острой церебральной недостаточности	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	6
Цель практического занятия: 1. закрепить полученные знания по вопросам острой церебральной недостаточности; 2. в ходе дискуссии обсудить основные этиологические причины, клинические признаки, и патогенез острой церебральной недостаточности; 3. проработать определения и понятия острой церебральной недостаточности; 4. изучить закономерности развития, течения и исходов острой церебральной недостаточности; 5. сформировать подход к ведению пациентов с острой церебральной недостаточностью.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: подготовка конспекта по материалам пройденной лекции и работе с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.	
Рекомендованная литература: 1. Интенсивная терапия : национальное руководство. - Т. 1. : в 2 т. /. - 2-е изд. , перераб. и доп. [Электронный ресурс] Под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471906.html 2. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г. Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html 3. Нейрореаниматология : практическое руководство - 2-е изд. , перераб. и доп. [Электронный ресурс] В. В. Крылов, С. С. Петриков, Г. Р. Рамазанов, А. А. Солодов. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477540.html	
Тема №3 Интенсивная терапия острой сердечно-сосудистой недостаточности. Неотложная кардиология	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	6
Цель практического занятия: 1. закрепить полученные знания по вопросам острой сердечно-сосудистой недостаточности; 2. в ходе дискуссии обсудить основные виды неотложных тахи- и брадиаритмий, приводящих к острой сердечной недостаточности, их патогенетические механизмы; 3. проработать ЭКГ признаки аритмий, требующих экстренной медицинской помощи; 4. изучить основные лечебные алгоритмы при неотложных тахи- и брадиаритмиях 5. отработать на практике проведения электрокардиоверсии и кардиостимуляции;	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, дефибриллятор LIFEPAK-15 с принадлежностями; система настенная медицинская для газоснабжения Linea; комплект оборудования для изучения	

дефибриляции с симулятором сердечных ритмов; робот-симулятор многофункциональный взрослого человека (СимМэн базовый); аппарат ручной для искусственной вентиляции лёгких у детей и взрослых; симулятор сердечных ритмов пациента 12-ти канальный для дефибрилляторов серии LIFEPAK наличие методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: подготовка конспекта по материалам пройденной лекции и работе с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.	
Рекомендованная литература: 1. Интенсивная терапия : национальное руководство. - Т. 1. : в 2 т. /. - 2-е изд. , перераб. и доп. [Электронный ресурс] Под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471906.html 2. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г. Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html 3. Внезапная сердечная смерть [Электронный ресурс] Бокерия Л. А., Ревишвили А. Ш., М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020 Неминущий Н. М., Проничева И. В. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456293.html	
Тема №4 Основы инфузионной терапии, лечебного энтерального и парентерального питания	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	6
Цель практического занятия: 1. закрепить полученные знания по вопросам инфузионной терапии, лечебного энтерального и парентерального питания; 2. в ходе дискуссии обсудить основные принципы выбора инфузионной терапии, лечебного энтерального и парентерального питания; 3. проработать определения и понятия нарушений водно-электролитного баланса и недостаточности питания; 4. изучить закономерности проведения инфузионной терапии, лечебного энтерального и парентерального питания; 5. сформировать подход к ведению пациентов с нарушениями водно-электролитного баланса и недостаточностью питания.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: подготовка конспекта по материалам пройденной лекции и работе с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.	
Рекомендованная литература: 1. Интенсивная терапия : национальное руководство. - Т. 1. : в 2 т. /. - 2-е изд. , перераб. и доп. [Электронный ресурс] Под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471906.html 2. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г. Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html 3. Водно-электролитный обмен и его нарушения : руководство для врачей [Электронный	

ресурс] В. Г. Антонов и др.; под ред. А. И. Карпищенко М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465868.html 4. Парентеральное и энтеральное питание. Национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. С.С. Петрикова, М.Ш. Хубутия, Т.С. Поповой М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472774.html
Тема №5 Интенсивная терапия острой печеночной и почечной недостаточности.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	6

Цель практического занятия: 1. закрепить полученные знания по вопросам острой печеночной и почечной недостаточности; 2. в ходе дискуссии обсудить основные этиологические причины, клинические признаки, и патогенез острой печеночной и почечной недостаточности; 3. проработать диагностические критерии острой печеночной и почечной недостаточности; 4. изучить закономерности развития, течения и исходов острой печеночной и почечной недостаточности; 5. сформировать подход к ведению пациентов с острой печеночной и почечной недостаточностью.
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.
Самостоятельная работа обучающегося: подготовка конспекта по материалам пройденной лекции и работе с учебной литературой.
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.
Рекомендованная литература: 1. Интенсивная терапия: национальное руководство. - Т. 2. : в 2 т. /. - 2-е изд. , перераб. и доп. [Электронный ресурс] Под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471906.html 2. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г. Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html 3. Парентеральное и энтеральное питание. Национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. С.С. Петрикова, М.Ш. Хубутия, Т.С. Поповой М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472774.html
Тема №6 Клинико-диагностическая концепция и лечение сепсиса и полиорганной недостаточности

Продолжительность практического занятия (в академических часах):	6

Цель практического занятия: 1. закрепить полученные знания по вопросам сепсиса и полиорганной недостаточности; 2. в ходе дискуссии обсудить основные этиологические причины, клинические признаки, и патогенез сепсиса и полиорганной недостаточности; 3. проработать диагностические критерии сепсиса, септического шока и полиорганной недостаточности; 4. изучить закономерности развития, течения и исходов сепсиса и полиорганной недостаточности; 5. сформировать подход к ведению пациентов с сепсисом и полиорганной

недостаточностью.
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.
Самостоятельная работа обучающегося: подготовка конспекта по материалам пройденной лекции и работе с учебной литературой.
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.
Рекомендованная литература: 1. Интенсивная терапия : национальное руководство. Т. 2 : в 2 т. /. - 2-е изд. , перераб. и доп. [Электронный ресурс] Под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471913.html 2. Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г. Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html 3. Парентеральное и энтеральное питание. Национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. С.С. Петрикова, М.Ш. Хубутия, Т.С. Поповой М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472774.html 4. Перитонит и абдоминальный сепсис [Электронный ресурс] Лебедев Н.В., Климов А.Е., Персов М.Ю. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480694.html
Тема №7 Общие вопросы анестезиологии
Продолжительность практического занятия (в академических часах): 6
Цель практического занятия: 1. закрепить полученные знания по общим вопросам анестезиологии; 2. в ходе дискуссии обсудить основные принципы подготовки больного к операции; 3. рассмотреть виды анестезиологического пособия и критерии выбора анестезиологического пособия; 4. изучить основные осложнения при проведении различных видов анестезиологического пособия; 5. сформировать подход к выбору метода проведения анестезии в зависимости от вида оперативного вмешательства и статуса пациента.
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.
Самостоятельная работа обучающегося: подготовка конспекта по материалам пройденной лекции и работе с учебной литературой.
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.
Рекомендованная литература: Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] Под ред. А.Г. Яворовского, Ю.С. Полушина М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022 URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472750.html

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Таблица 3. Методические указания к проведению текущего и промежуточного контроля по дисциплине Б1.О.37 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия

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 Б1.О.37 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело и размещен на сайте образовательной организации.

