Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.01.2025 12:19:52
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор

_____ / И.П. Черная/
«19» 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.42 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ, РЕАНИМАЦИЯ, ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ

Направление подготовки (специальность) 31.05.01 Лечебное дело

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП 6 лет

Кафедра анестезиологии, реаниматологии, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи

Владивосток, 2020

При разработке рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.42 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный Министерством образования и науки РФ «09» февраля 2016 г. № 95

2) Учебный план по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «15» мая 2020 г., Протокол № 4

Рабочая программа учебной дисциплины Б1.Б.42 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия одобрена на заседании кафедры анестезиологии, реаниматологии, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи от «18» 05 2020 г. Протокол № 15

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор (В.Б. Шуматов)

Рабочая программа учебной дисциплины Б1.Б.42 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия одобрена УМС по специальности 31.05.01 Лечебное дело от «09» 06 2020 г. Протокол № 4

Председатель УМС, к.м.н., доцент (А.Н. Грибань)

Разработчики:

Доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи, к.м.н. Н.А. Андреева

Доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии, интенсивной терапии и скорой медицинской помощи, к.м.н. Т.В. Балашова

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины Б1.Б.42 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия является формирование у студентов клинического мышления и научного представления о современных методах анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при оказании помощи больным и пострадавшим в критических состояниях различной этиологии.

При этом ***задачами*** дисциплины являются:

- обучение студентов распознаванию основных патологических синдромов и симптомов у больных и пострадавших в критической ситуации, определению степени тяжести и прогноза течения процесса,
- обучение студентов диагностическим и лечебным манипуляциям у больных и пострадавших в критической ситуации различной этиологии.
- формирование навыков общения с больным с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной критической ситуации и характерологических особенностей пациентов;
- формирование у студента навыков общения с коллективом.

2.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП университета

2.2.1. Учебная дисциплина Б1.Б.42 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия относится к блоку Б1 базовой части учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Анатомия

Знания: макроскопического строения, функции и топографии органов человеческого тела, их анатомо-топографических взаимоотношений.
Умения: ориентироваться в строении тела человека,
Навыки: точно определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела.

Нормальная физиология

Знания: нормальное функционирование органов и систем человека.
Умения: измерять и интерпретировать параметры нормального функционирования органов и систем.
Навыки: макроскопической диагностики патологических процессов.

Биохимия

Знания: химико-биологической сущности процессов, происходящих в организме человека на молекулярном и клеточном уровне.
Умения: интерпретировать основные биохимические критерии оценки состояния метаболизма в условиях нормы и патологии;
Навыки: сопоставления результатов биохимических методов лабораторной диагностики с морфологическими и клиническими проявлениями болезней.

Патологическая физиология, клиническая патологическая физиология

Знания: основных механизмов регуляции и дисрегуляции физиологических систем, основных механизмов адаптации организма при воздействии факторов среды
Умения: измерять и интерпретировать отклонения от нормального функционирования в органах и системах.
Навыки: дифференциации причин и условий возникновения патологических процессов.

Патологическая анатомия

Знания: сущность, основные закономерности и проявления патологических процессов.
Умения: обосновать характер возникновения патологического процесса и его клинических проявлений.
Навыки: клинико-анатомического анализа патологических процессов.

Фармакология

Знания: классификацию и характеристику основных групп лекарственных препаратов, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств; виды лекарственных форм, дозы отдельных препаратов; фармацевтическую и фармакологическую несовместимость.
Умения: использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики, оценивать возможность токсического действия лекарственных средств и способы терапии отравлений лекарственными средствами
Навыки применения лекарственных средств при лечении, профилактике и диагностике различных заболеваний и патологических состояний.

Внутренние болезни

Знания: клинической картины, особенностей течения и возможных осложнений наиболее распространенных терапевтических заболеваний в различных возрастных группах.
Умения: проведение обследования и назначение лечения у больных с терапевтической патологией.
Навыки: постановки диагноза на основании данных клинического, лабораторного, инструментального обследований и объективного контроля назначенной терапии.

Хирургические болезни

Знания: клинической картины, особенностей течения и возможных осложнений наиболее распространенных хирургических заболеваний и травматических повреждений.
Умения: проведение обследования и назначение лечения у больных с хирургической патологией.
Навыки: постановки диагноза на основании данных клинического, лабораторного, инструментального обследований и объективного контроля назначенного лечения.

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

2.3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ОК-7	Готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Задачи и организационную структуру Всероссийской службы медицины катастроф; медико-санитарное обеспечение населения при чрезвычайных ситуациях различного характера; принципы оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе;	Оказывать первую медицинскуюдоврачебную и первую врачебную помощь пораженному населению при чрезвычайных ситуациях мирного и военного характера; выполнять свои функциональные обязанности при работе в составе специальных формирований и учреждений медицинской службы гражданской обороны и службы медицины катастроф;	Навыками постановки предвари-тельного диагноза; навыками оказания первой медици-нской и доврачеб-ной помощи;	Тестирование письменное собеседование по вопросам
2.	ПК-6	Способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной	Знать принципы диагностики, основные клинические проявления неотложных состояний	Определять состояния, требующие срочного медицинского вмешательства	Навыками диагностики неотложных состояний	Тестирование письменное собеседование по вопросам

		статистической классификацией болезнейи проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра				
3.	ПК-11	Готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Знать объем оказания скорой медицинской помощи	Оказывать скорую медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Навыками оказания скорой медицинской помощи	Тестирование письменное собеседование по вопросам
4.	ПК-13	Готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	Объем врачебной помощи в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояний, в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, правила госпитализации больных в плановом и экстренном порядке, лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации	Оказывать врачебную помощь пораженному населению при чрезвычайных ситуациях мирного и военного характера; проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации	Навыками постановки предварительного диагноза; навыками оказания врачебной помощи в условиях ЧС, навыками медицинской сортировки	Тестирование письменное собеседование по вопросам

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности 31.05.01 Лечебное дело включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Область профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело связана с профессиональным стандартом.

Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/ специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта
31.05.01 Лечебное дело	7	02.009 "Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.03.2017 № 293н

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников,
- физические лица (пациенты);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников
Выпускник, освоивший программу специалитета, готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета.

2.4.4. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины :

- медицинская деятельность:
- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов;
- диагностика неотложных состояний;
- оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;
- оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;
- обучение пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;

- организационно-управленческая деятельность:
- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

- создание в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала;
- ведение медицинской документации в медицинских организациях;
- соблюдение основных требований информационной безопасности;

- научно-исследовательская деятельность:

- анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов;
- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике.

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем учебной дисциплины, виды учебной работы

Вид учебной работы		**Всего часов/ зачетных единиц**	**Семестр**
			№ 9
			часов
1		2	3
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		**72**	**72**
Лекции (Л)		24	24
Практические занятия (ПЗ),		48	48
Семинары (С)		-	-
Лабораторные работы (ЛР)		-	-
Самостоятельная работа студента (СРС),в том числе:		**36**	**36**
Электронный образовательный ресурс (ЭОР)		-	-
История болезни (ИБ)		-	-
Курсовая работа (КР)		-	-
Реферат (Реф)		-	-
Подготовка презентаций (ПП)		-	-
Подготовка к занятиям (ППЗ)		30	30
Подготовка к текущему контролю (ПТК)		2	2
Подготовка к промежуточному контролю (ППК))		4	4
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	**З**	**З**
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	**108**	**108**
	ЗЕТ	**3**	**3**

3.2.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

п/ №	**№ компетен**	**Наименование раздела учебной дисциплины**	**Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)**

	ции		
1	2	3	4
1.	ОК-7, ПК-6, ПК-11, ПК-13	Острая дыхательная недостаточность и ОРДС	Острая дыхательная недостаточность: причины, патогенетическая и клиническая классификации, диагностика, интенсивная терапия. Острый респираторный дистресс-синдром: причины, диагностические критерии, клиника, принципы интенсивной терапии.
2.	ОК-7, ПК-6, ПК-11, ПК-13	Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Неотложная кардиология	Острая сердечно-сосудистая недостаточность: Кардиогенный отек легкого: причины, виды, клиника, диагностика, интенсивная терапия; Кардиогенный шок: причины, виды, клиника, диагностика, интенсивная терапия Неотложные состояния при нарушениях ритма
3.	ОК-7, ПК-6, ПК-11, ПК-13	Основы инфузионной терапии, лечебного энтерального и парентерального питания	Физиология ВЭБ и КОС. Нарушения ВЭБ и интенсивная терапия Нарушение КОС и интенсивная терапия Основы нутритивной недостаточности. Принципы энтерального и парентерального питания
4.	ОК-7, ПК-6, ПК-11, ПК-13	Острая церебральная недостаточность	Комы: причины, классификация, клиника. Нейромониторинг.Основы нейрореанимации
5.	ОК-7, ПК-6, ПК-11, ПК-13	Острая печеночно-почечная недостаточность	Острая печеночная недостаточность: причины, синдромы, диагностика, интенсивная терапия Острая почечная недостаточность: причины, виды, клиника, диагностика, интенсивная терапия
6.	ОК-7, ПК-6, ПК-11, ПК-13	Сепсис и полиорганная недостаточность	Сепсис: критерии постановки диагноза, клиника, интенсивная терапия Септический шок: диагностические критерии, клиника, лечение. Полиорганная недостаточность: оценочные шкалы, интенсивная терапия
7.	ОК-7, ПК-6, ПК-11, ПК-13	Основы общей и регионарной анестезии	Компоненты современного обезболивания. Предоперационная подготовка больных. Определение степени операционного риска. Премедикация. Внутривенные анестетики. Внутривенная анестезия. Ингаляционные анестетики и эндотрахеальный наркоз Местные анестетики. Спинальная и эпидуральная анестезия: показания, противопоказания, методика выполнения, осложнения.

3.2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (*по неделям семестра*)
			Л	ПЗ	СРС	зачет	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	9	Острая дыхательная недостаточность и ОРДС	4	6	4		14	тесты
2.	9	Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Неотложная кардиология	2	6	4		12	тесты
3.	9	Основы инфузионной терапии, лечебного энтерального и парентерального питания	4	8	4		16	тесты
4.	9	Острая церебральная недостаточность	2	8	4		14	тесты
5.	9	Острая печеночно-почечная недостаточность	2	6	4		12	тесты
6.	9	Сепсис и полиорганная недостаточность	4	6	4		14	тесты
7.	9	Основы общей и регионарной анестезии	6	8	6		20	тесты
8.	9	Подготовка к текущему контролю			2		2	
9.	9	Подготовка к промежуточному контролю			4		4	
10.		Зачет						
		ИТОГО:	**24**	**48**	**36**		**108**	**зачет**

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины	Часы
1	2	3
	№ семестра 9	
1.	Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности	2
2.	Острый респираторный дистресс синдром (ОРДС)	2
3.	Неотложная кардиология	2
4.	Основы инфузионной терапии. Инфузионные среды.	2
5.	Энтеральное и парентеральное питание	2
6.	Острая церебральная недостаточность	2
7.	Клинико-диагностическая концепция и лечение сепсиса	2
8.	Интенсивная терапия синдрома полиорганной недостаточности	2
9.	Острая печеночная недостаточность	2
10.	Основные этапы и методы общей анестезии. Подготовка больного к операции	2
11.	Регионарные методы анестезии	2

12.	Ингаляционные и внутривенные анестетики	2
	Итого часов в семестре	**24**

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№п/п	**Название тем практических занятий учебной дисциплины**	**Часы**
1	2	3
№ семестра 9		
1	Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности и ОРДС	6
2	Интенсивная терапия острой сердечно-сосудистой недостаточности. Неотложная кардиология	6
3	Основы инфузионной терапии, лечебного энтерального и парентерального питания	8
4	Клинико-диагностическая концепция и лечение сепсиса и полиорганной недостаточности	8
5	Интенсивная терапия острой церебральной недостаточности	6
6	Интенсивная терапия острой печеночной и почечной недостаточности	6
7	Общие вопросы анестезиологии	8
	Итого часов в семестре	**48**

3.2.5. Лабораторный практикум не предусмотрен

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.3.1. Виды СРС

№ п/п	**Наименование раздела учебной дисциплины**	**Виды СРС**	**Всего часов**
1	3	4	5
№ семестра 9			
1.	Острая дыхательная недостаточность и ОРДС	Подготовка к практическим занятиям Отработка практических навыков проведения продвинутого реанимационного комплекс у взрослых и детей.	4
2.	Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Неотложная кардиология	Подготовка к практическим занятиям. Отработка навыков обеспечения проходимости дыхательных путей Решение ситуационных задач	4
3.	Основы инфузионной терапии, лечебного энтерального и парентерального питания	Подготовка к практическим занятиям. Решение ситуационных задач	4
4.	Острая церебральная недостаточность	Подготовка к занятиям. Решение ситуационных задач	4
5.	Острая печеночно-почечная недостаточность	Подготовка к занятиям. Решение ситуационных задач	4
6.	Сепсис и полиорганная недостаточность	Подготовка к практическим занятиям.	4

		Решение ситуационных задач по теме занятия.	
7.	Основы общей и регионарной анестезии	Подготовка к практическим занятиям. Решение ситуационных задач	6
		Подготовка к текущему контролю	2
		Подготовка к промежуточному контролю	4
	Итого часов в семестре		**36**

3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ. не предусмотрены

3.3.3. Контрольные вопросы к зачету

Сердечно-реанимация легочная

1. Процесс умирания организма (стадии); признаки остановки кровообращения (основные и сопутствующие); биологическая смерть и ее признаки; Виды остановки кровообращения; Критерии и порядок определения момента смерти человека, критерии прекращения реанимационных мероприятий; стадии сердечно-легочной реанимации (СЛР);
1. Классическая СЛР в объеме CABD у взрослых и детей старше возраста полового созревания, особенности дефибрилляции, препараты и их дозировка, разрешенные входе СЛР при ФЖ/ЖТ, пути их введения;
2. Классическая СЛР в объеме CABD у детей от 1 года до возраста полового созревания, особенности дефибрилляции, препараты и их дозировка, разрешенные входе СЛР при ФЖ/ЖТ, пути введения препаратов при СЛР;
3. Классическая СЛР в объеме CABD у детей до 1 года, особенности дефибрилляции, препараты и их дозировка, разрешенные входе СЛР при ФЖ/ЖТ,
4. Классическая СЛР в объеме CAB у взрослых и детей старше возраста полового созревания, препараты и ихдозировка, разрешенные входе СЛР при асистолии и ЭМД, пути их введения;
5. Классическая СЛР в объеме CAB у детей от 1 года до возраста полового созревания, препараты и ихдозировка, разрешенные входе СЛР при асистолии и ЭМД, пути введения препаратов при СЛР;
6. Классическая СЛР в объеме CAB у детей до 1 года, препараты и их дозировка, разрешенные входе СЛР при асистолии и ЭМД; пути введения препаратов при СЛР;
7. Ошибки при проведении СЛР (тактические, при закрытом массаже сердца, при ИВЛ, при дефибрилляции), критерии прекращения и отказа от проведения СЛР;
8. Виды дефибрилляции, показания к электрическойдефибрилляции, правила проведения, аппаратура;
8. Постреанимационная болезнь: клиника, патогенез, интенсивная терапия

ОДН, РДСВ.

1. Определение понятия ОДН, классификация; клинические признаки, определение степени тяжести ОДН, основные направления в лечении;
2. Причины и особенности клиники рестриктивной ОДН, основные направления в лечении;
3. Причины и особенности клиники обструктивной ОДН, основные направления в лечении;

4. Острое повреждение легких и острый респираторный дистресс-синдром взрослых причины и патогенез развития при критических состояниях;
5. Клинические проявления, рентгенологические признаки ОРДС;
6. Профилактика и основные направления в лечении ОРДС;
7. Оксигенотерапия, показания, осложнения;
8. Обеспечение проходимости дыхательных путей: в экстренных ситуациях, эндотрахеальная интубация, трахеостомия;

Острая сердечно-сосудистая недостаточность

1. Острая сердечно-сосудистая недостаточность, этиология, патогенез.
2. Острая сердечно-сосудистая недостаточность клиника, основные направления лечения;
3. Кардиогенный шок, причины развития, патогенез, критерии постановки диагноза, основные направления в лечении;
4. Кардиогенный отек легкого, клиника, диагностика, лечение.
5. Неотложные состояния при нарушениях ритма

Водно-электролитный баланс и кислотно-основное состояние

1. Водно-электролитное равновесие: водный баланс, общее содержание воды, водные разделы организма, осмолярность и коллоидно-осмотическое давление;
2. Нарушения водного баланса: виды дегидратации, причины, клинические симптомы;
3. Нарушения водного баланса: виды гипергидратации, причины, клинические симптомы;
4. Классификация инфузионных сред, характеристика базисных и корригирующих растворов;
5. Виды и характеристика объемзамещающих растворов, положительные стороны и недостатки;
6. Нарушение кислотно-основного состояния: виды, патофизиология.
7. Респираторный ацидоз: причины, интенсивная терапия
8. Респираторный алкалоз:причины, интенсивная терапия
9. Метаболический ацидоз: причины, методы коррекции.
10. Метаболический алкалоз: причины, методы коррекции.

Нутритивная поддержка

1. Питательная недостаточность, критерии оценки, расчетные формулы.
2. Парентеральное питание в практике интенсивной терапии, показания, противопоказания.
3. Классификация препаратов для парентерального питания, их характеристика, правила проведения.
4. Энтеральное питание в практике интенсивной терапии, показания, противопоказания.
5. Классификация препаратов для энтерального питания, их характеристика, правила проведения.
6. Варианты зондового кормления, осложнения.

Острая церебральная недостаточность

1. Комы: причины, классификация, патогенез.
2. ЧМТ: виды, клинические проявления.
3. Острое нарушение мозгового кровообращения: виды, причины, клиника.
4. Нейромониторинг: ВЧД, оксиметрия мозга, мозговой кровоток.
5. Основы нейрореанимации.

Сепсис, ССВО, ПОН

1. Синдром системной воспалительной реакции, этиология, стадии развития ССВО, медиаторы ССВО;
2. Определение понятия сепсис, диагностические критерии сепсиса, сравнительная характеристика сепсиса вызванного Грамм+ и Грамм- флорой.
3. Септический шок, основные механизмы развития, сравнительная характеристика гиповолемического и септического шоков.
4. Основные направления интенсивной терапии сепсиса
5. Основные задачи инфузионной терапии сепсиса.
6. Полиорганная недостаточность, патогенез, оценочно-прогностические шкалы, интенсивная терапия

Острая печеночно-почечная недостаточность

1. Патофизиология печени: функции, основные клинико-диагностические критерии заболеваний печени.
2. Острая печеночная недостаточность: причины, виды, основные клинические синдромы.
3. Интенсивная терапия острой печеной недостаточности
4. Эфферентные методы лечения острой печеночной недостаточности
5. Патофизиология почки: функции, основные клинико-диагностические критерии заболеваний почек.
6. Острая почечная недостаточность: виды, причины, клиника, диагностика.
7. Интенсивная терапия острой почечной недостаточности
8. Эфферентные методы лечения острой почечной недостаточности

Регионарные методы анестезии

1. Клиническая фармакология местных анестетиков (МА)
2. Механизм действия местных анестетиков
3. Классификация МА
4. Фармакокинетика и фармакодинамика МА
5. Место в терапии. Побочные действия местных анестетиков.
6. Классификация блокад. Общие принципы проведения.
7. Показания и противопоказания регионарных блокад.
8. Возможные осложнения и побочные действия анестетиков.
9. Эпидуральная анестезия: показания, противопоказания, методика проведения, осложнения.
10. Спинальная анестезия: показания, противопоказания, методика проведения, осложнения.

Основы общей анестезии

1. Теории наркоза. Компоненты общей анестезии
2. Клиническая оценка состояния больных и выбор метода анестезии.
3. Премедикация: виды, выбор, способы проведения
4. Ингаляционные анестетики фармакокинетика, фармакодинамика, стадии наркоза.
5. Злокачественная гипертермия
6. Внутривенные анестетики: барбитураты, пропофол, кетамин

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	9	ТК (иннов.)	Острая дыхательная недостаточность и ОРДС	тесты ролевая игра	10 -	2 -
2.	9	ТК (письм.)	Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Неотложная кардиология	тесты	10	2
3.	9	ТК (письм.)	Основы инфузионной терапии, лечебного энтерального и парентерального питания	тесты	10	2
4.	9	ТК (письм.)	Острая церебральная недостаточность	тесты	10	2
5.	9	ТК (письм.)	Острая печеночно-почечная недостаточность	тесты	10	3
6.	9	ТК (письм.)	Сепсис и полиорганная недостаточность	тесты	10	2
7.	9	ТК (письм.)	Основы общей и регионарной анестезии	тесты	10	2

3.4.2.Примеры оценочных средств

для текущего контроля (ТК)	ОК-7 готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Причиной спонтанного пневмоторакса может быть: а) бронхиальная астма; б) ишемическая болезнь сердца; в) орви.
	ПК-6 способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезнейи проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	Появление розовой пенящейся жидкости в просвете эндотрахеальной трубки во время ИВЛ связано с: а) накоплением мокроты; б) развитием отека легких; в) возникновением ателектаза; г) смещением эндотрахеальной трубки.

	ПК-11 готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Рефлекторный шок при остром инфаркте миокарда купируют: а) мезатоном; б) строфантином; в) нейролептаналгезией; г) баралгином; поляризующей смесью;
	ПК-13 готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	При массивных гемотрансфузиях для сохранения коагулирующих свойств крови следует применять: а) альбумин; б) сухую плазму; в) свежезамороженную плазму; г) хлорид кальция; д) дезагрегатные средства.

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.5.1. Основная литература

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор (ы)/редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экземпляров (доступов)	
				в БИЦ	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Анестезиология и интенсивная терапия: практическое руководство [Электронный курс]	под ред. Б.Р. Гельфанда	М.: Литтерра, 2012. – URL: http://studentlibrary.ru	Неограниченный доступ	
2.	Анестезиология и реаниматология : учебник [Электронный ресурс]	под ред. О.А. Долиной	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – URL: http://studentlibrary.ru	Неограниченный доступ	
3.	Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс]	под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – URL: http://studentlibrary.ru	Неограниченный доступ	
4.	Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология [Электронный ресурс]	под ред. И.Б. Заболотских, Е.М. Шифмана	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – URL: http://studentlibrary.ru	Неограниченный доступ	
5.	Клиническая анестезия [Электронный ресурс]	К.Л. Гвиннут ; пер. с англ. под ред. С. В. Свиридова	М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – URL: http://books-up.ru	Неограниченный доступ	
6.	Интенсивная терапия [Электронный ресурс]	под ред. Б. Р. Гельфанда,	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – URL:	Неограниченный доступ	

		И. Б. Заболотских	http://studentlibrary.ru		
7.	Актуальные вопросы неотложной медицинской помощи в терапии [Электронный ресурс]	В. В. Скворцов, А. В. Тумаренко.	СПб. : СпецЛит, 2015. – URL: http://books-up.ru	Неограниченный доступ	
8.	Неотложные состояния : учеб. пособие для студ. фарм. медвузов	С.А. Сумин	М. : Медицинское информационное агентство, 2013.	35	нет

3.5.2. Дополнительная литература

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор (ы)/редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экземпляров (доступов)	
				в БИЦ	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Интенсивная терапия:[руководство]	П.Л. Марино пер. с англ. под общ. ред. А.П. Зильбера	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010	5	нет
2.	Острый респираторный дистресс-синдром и гипоксемия /. - 2-е изд., перераб. и доп.	В. Л. Кассиль, Ю. Ю. Сапичева	М. : МЕДпресс-информ, 2016	2	нет
3.	Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия : учебник	С. А. Сумин, И. И. Долгина	М. : Медицинское информационное агентство, 2015	5	нет

3.5.3 Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru
2. ЭБС «Университетская библиотека online» http://www.biblioclub.ru/
3. ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru;
4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУhttp://lib.vgmu.ru/catalog/
5. Медицинская литература http://www.medbook.net.ru/

3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для

самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Перечень оборудования Симуляционно-тренажерного центра.

Кабинет № 23-004. Отделение реанимации и интенсивной терапии

№	Наименование оборудования	Отрабатываемые навыки	Количество
1	Дефибриллятор LIFEPAK-15 с принадлежностями	Отработка навыков проведения ручной и автоматической бифазной дефибрилляции до 360 Дж - Ведение неинвазивного мониторинга содержания окиси углерода, SpO2 - Чрезкожная кардиостимуляция - Синхронизированная кардиоверсия - Неинвазивное измерение АД - Режим АНД - Мониторинг 12 отведений ЭКГ с сообщениями о всех изменениях с помощью функции тренда ST – сегмента - Пульсоксиметрия - Термометрия - Использование реанимационного метронома при проведении непрямого массажа сердца и вентиляции с заданной частотой согласно международным рекомендациям	1
2	Система настенная медицинская для газоснабжения Linea	Отработка навыков оксигенотерапии, создание необходимого газового состава вентиляции. Включает в себя: - Расходометр - Бронхиальные респираторы - Пузырьковый увлажнитель - Кислородная маска высокой концетрации	1
3	Комплект оборудования для изучения дефибриляции с симулятором сердечных ритмов	Отработка навыков проведения СЛР и дефибрилляции: - компрессионные сжатия грудной клетки для отработки СЛР, в том числе с применением дефибрилляции - проведение искусственной вентиляции лёгких через рот, имитацией раздувания лёгких, подвижными шеей и нижней челюстью.	1
4	Профессиональный реанимационный тренажёр взрослого с устройством электрического контроля	Отработка навыков сердечно-лёгочной реанимации взрослого	1

5	Манекен-тренажёр Оживлённая Анна	Отработка навыков сердечно-лёгочной реанимации: - непрямой массаж сердца; - искусственная вентиляция лёгких методом «рот-в-рот», с использованием дыхательного мешка; - контроль параметров СЛР световым индикатором. блок контроля навыков SkillGuide - дистанционный мониторинг действий обучающихся	6
6	Манекен взрослого для обучения сердечно-легочной реанимации	Отработка навыков сердечно-лёгочной реанимации: - непрямой массаж сердца; - искусственная вентиляция лёгких методом «рот-в-рот», с использованием дыхательного мешка; - контроль параметров СЛР световым индикатором. блок контроля навыков SkillGuide - дистанционный мониторинг действий обучающихся	6
7	Манекен тренажер младенца для освоения навыков эвакуации “Baby Anne”	Манекен Baby Anne разработан для обучения эффективной СЛР у младенцев с высоким уровнем реалистичности и качества. Возможно обучение приемам удаления инородного тела при обструкции дыхательных путей Отработка навыков сердечно-лёгочной реанимации: - непрямой массаж сердца; - искусственная вентиляция лёгких методом «рот-в-рот», с использованием дыхательного мешка.	4
8	Голова для установки ларингеальной маски, комбитьюба, воздуховодов для «Оживлённой Анны»	- отработка приёмов интубации - сложные условия интубации (регургитация рвотных масс, ларингоспазм) - применение ларингеальной маски, комбитрубки и пр. инвазивных устройств - применение носовых катетеров и маски - применение воздуховодов (назотрахеальных и оротрахеальных)	2
9	Манекен-тренажёр Ребёнок	Отработка навыков сердечно-лёгочной реанимации: - непрямой массаж сердца; - искусственная вентиляция лёгких методом «рот-в-рот», с использованием дыхательного мешка; - контроль параметров СЛР световым индикатором.	3
10	Модель туловища для обучения сердечно-лёгочной реанимации со световым индикатором	Отработка навыков сердечно-лёгочной реанимации: - непрямой массаж сердца; - искусственная вентиляция лёгких методом «рот-в-рот», с использованием дыхательного мешка; - контроль параметров СЛР световым индикатором.	1
11	Тренажёр для интубации взрослого пациента LAMT	- отработка приёмов интубации - сложные условия интубации (регургитация рвотных масс, ларингоспазм) - применение ларингеальной маски, комбитрубки и пр. инвазивных устройств - применение носовых катетеров и маски - применение воздуховодов (назотрахеальных и оротрахеальных)	2
12	Голова для обучения интубации	- отработка приёмов интубации - сложные условия интубации (регургитация рвотных	1

		масс, ларингоспазм) - применение ларингеальной маски, комбитрубки и пр. инвазивных устройств - применение носовых катетеров и маски - применение воздуховодов (назотрахеальных и оротрахеальных)	
13	Учебный дефибриллятор PowerHeart AED с электродами и кабелем для соединения с манекеном	Отработка навыков наружной дефибрилляции с автоматическим распознаванием вида остановки сердца, анализом состояния больного, рекомендациями реаниматору порядка действий голосовым дублированием. 1) Бифазная дефибрилляция до 360 Дж 2) Режим полуавтоматической/автоматической дефибрилляции 3) Полностью русифицирован, включая звуковые подсказки и инструкцию по эксплуатации 4) Прибор абсолютно безопасен: разряд пострадавшему будет произведен только в том случае, если АНД определил наличие ритма	1
14	Дефибриллятор LIFEPAK 1000 с мониторингом ЭКГ	1) Цифровая запись данных, включая ритм ЭКГ и информацию о проведенных разрядах 2) Ежедневная самопроверка выполняется каждые 24 часа и каждый раз при включении дефибриллятора 3) Запатентованная система Physio-Control Shock Advisory System выполняет оценку сердечного ритма пациента 4) LIFEPAK 1000 является полуавтоматической моделью, которая может использоваться в любом из трех режимов: в режиме АНД, в ручном режиме и режиме ЭКГ	1
15	Учебный тренажёр-дефибриллятор модель Trainer1000, с принадлежностями	Отработка навыков дефибрилляции с мониторингом	1
16	Учебный тренажёр-дефибриллятор модель LIFEPAK 1000 Trainer	Отработка навыков на манекенах проведению наружной дефибрилляции с автоматическим распознаванием вида остановки сердца, анализом состояния больного, рекомендациями реаниматору порядка действий голосовым дублированием и мониторингом	1
17	Учебный тренажёр-дефибриллятор LIFEPAK CR Trainer	Отработка навыков на манекенах проведению наружной дефибрилляции с автоматическим распознаванием вида остановки сердца, анализом состояния больного, рекомендациями реаниматору порядка действий голосовым дублированием.	2
18	Аппарат ручной для искусственной вентиляции лёгких у детей и взрослых	Отработка навыков ручная вентиляции лёгких у детей и взрослых	100
19	Пульсоксиметр MD 300 C21C	Отработка навыков проведения пульсоксиметрии	1
20	Симулятор сердечных ритмов пациента 12-ти	Более 50 вариантов сердечного ритма	2

	канальный для дефибрилляторов серии LIFEPAK		
21	Ручной контролер манекена для отслеживания правильности проведения сердечно-легочной реанимации	Контроль глубины компрессий при проведении непрямого массажа сердца	3

Мобильный модуль «Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей»

№	Наименование оборудования	Отрабатываемые навыки	Количество
1	Симулятор для имитации эндотрахеальной интубации с возможностью моделирования отека дыхательных путей	• Постановка ларингеальной маски; • Использование комбитрубки. • Использование кислородной лицевой маски (носовых катетеров); • Использование портативной маски; • Коникотомия (классическая, пункционная, с помощью разных типов коникотомов).	1

Соответствующий расходный материал (воздуховоды надгортанные, рото- и носоглоточные, шприцы, системы для внутривенных инфузий, катетеры уретральные, катетеры внутривенные, бинты, перчатки и пр.)

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ПК мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски.

3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем.

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант

3.8. Разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

п/№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

Реализация дисциплины осуществляется в соответствии с учебным планом в виде аудиторных занятий 72 часов, включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы 36 часов. Основное учебное время выделяется на практическую работу по семи разделам дисциплины.

При изучении учебной дисциплины Б1.Б.42 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия необходимо использовать знания предшествующих дисциплин и освоить практические умения.

Практические занятия проводятся в виде демонстрации преподавателем выполнения практических навыков по освоению дисциплины на манекенах и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора клинических случаев.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий: ролевые и деловые игры, тренинги. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее _20__% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает решение ситуационных задач по теме занятия, отработку практических навыков на манекенах.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине первая доврачебная помощь и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По каждому разделу Б1.Б.42 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия разработаны методические рекомендации для студентов к практическим занятиям и методические указания для преподавателей к практическим занятиям и лекциям.

Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят отработку практических навыков.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным или пострадавшим с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию ответственного поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Освоение дисциплины (модуля) способствует развитию у обучающихся коммуникативных навыков на разных уровнях для решения задач, соответствующих типу профессиональной деятельности, направленных на объект профессиональной деятельности на основе формирования соответствующих компетенций. Обеспечивает выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций профессионального стандарта 02.009 "Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.03.2017 № 293н.

Текущий контроль усвоения предмета определяется тестированием, устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной учебным планом с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

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

5.1.1. 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.

5.1.2. 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.

5.1.3. 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.

5.1.4. 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.