

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.03 Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия
Обязательная часть**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело
квалификация: врач-лечебник
Форма обучения: очная
Срок обучения: 6 лет

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета института (протокол № 1 от 16.01.2024) и утверждена приказом ректора № 2 от 19.01.2024 года.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 988.

2) Профессиональный стандарт «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 293н

3) Общая характеристика образовательной программы.

4) Учебный план образовательной программы.

5) Устав и локальные акты Института.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целью освоения учебной дисциплины Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия является:

– формирование у студентов и приобретение ими научных знаний по анестезиологии и интенсивной терапии, а также возможность свободного использования, полученных знаний и навыков на практике в объеме специальности «Лечебное дело»;

– освоение принципов организации и работы отделений интенсивной терапии и реанимации, а также принципам анестезиологической защиты пациентов;

– изучение патофизиологических аспектов неотложных состояний и современных, научно обоснованных подходов, к оказанию своевременной неотложной помощи и проведению интенсивной терапии на всех этапах оказания медицинской помощи;

– освоение теоретических принципов проведения комплекса сердечно-легочной реанимации, как на базовом уровне, так и с использованием современных технических средств;

– освоение и совершенствование практических навыков проведения базового комплекса сердечно-легочной реанимации (непрямой массаж сердца и проведение искусственного дыхания «рот в рот»).

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

– приобретении студентами академической компетенции, основу которой составляет развитие умения приобретения и самостоятельного осмысления знаний, умений и навыков:

- по принципам и подходам к оказанию неотложной помощи и проведению интенсивной терапии на различных этапах оказания помощи;

- по проведению базового комплекса сердечно-легочной реанимации, а также алгоритму проведения сердечно-легочной реанимации с использованием технических средств (автоматический наружный дефибриллятор);

- по основам обезболивания при различных острых болевых синдромах и интраоперационной анестезиологической защиты.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия изучается в 8 семестре и относится к базовой части Блока 1. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: Анатомия, нормальная физиология, общая хирургия, патологическая анатомия, патологическая физиология, педиатрия, топографическая анатомия и оперативная хирургия.

Знания, умения и опыт практический деятельности, приобретенные при

освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: госпитальная терапия, госпитальная хирургия, инфекционные болезни, клиническая патологическая анатомия, онкология, лучевая терапия.

1.3.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код и наименование компетенции выпускника	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), практике
Профессиональные компетенции		
<p>ПК-2 Способен к участию в оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>ИПК-2.4 Умеет оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания) ИПК-2.5 Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы, в частности правовые акты, связанные с оборотом наркотических, сильнодействующих средств и психотропных веществ; - основные принципы организации неотложной медицинской помощи населению - принципы организации работы отделений анестезиологии и реанимации, отделений интенсивной терапии и реанимации; - основные документы (приказы, протоколы) регламентирующие работу отделений анестезиологии и реанимации и отделений интенсивной терапии и реанимации; - этиологию патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся неотложных состояний, современную классификацию неотложных состояний и остро развивающихся патологических синдромов; - клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных неотложных состояний и остро развивающихся патологических синдромов; - методы диагностики и динамического контроля за состоянием пациента, а также диагностические возможности методов непосредственного исследования больного, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику); - протокол проведения базового комплекса сердечно-легочной реанимации и протокол проведения реанимационных мероприятий с

		<p>использованием автоматического наружного дефибриллятора;</p> <ul style="list-style-type: none"> - клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при оказании неотложной помощи, проведении интенсивной терапии у пациентов с различными патологическими синдромами и при возникновении неотложных состояний, а также при проведении анестезиологической защиты пациентов с острым болевым синдромом или в ходе оперативного/лечебно-диагностического вмешательства. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять статус пациента: собрать анамнез (если это возможно), провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, измерение артериального давления... и т.п.), оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи в условиях отделения интенсивной терапии и реанимации; провести первичное обследование систем и органов: нервной, эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечно-сосудистой, крови и кроветворных органов, пищеварительной, мочевыделительной и др.; - выделить ведущий патологический синдром, наиболее угрожающий жизни пациента; - установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: клиническая смерть, критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, возникновение неотложного состояния на фоне течения хронического заболевания и т.д.; - определить объем необходимых дополнительных исследований в соответствии с состоянием пациента, для уточнения диагноза и получения достоверного результата; - интерпретировать полученные данные лабораторных методов исследования, лучевой и ультразвуковой диагностики; - определить дальнейшую тактику оказания неотложной помощи и проведения интенсивной терапии; - определить необходимость применения инвазивных и высокотехнологичных методов интенсивной терапии; - обосновать показания к избранному виду
--	--	--

		<p>лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильным оформлением медицинской документации; - методами общеклинического обследования; - интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; - методами купирования острого болевого синдрома; - алгоритмом оказания неотложной помощи при основных патологических синдромах (различные виды шока, острая дыхательная недостаточность, острая сердечная недостаточность и др.); - алгоритмом проведения базового комплекса сердечно-легочной реанимации, а также реанимационных мероприятий с использованием автоматического наружного дефибриллятора.
--	--	---

2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Объём дисциплины	Всего часов	2 семестр часов
Общая трудоёмкость дисциплины, часов	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	68	68
Лекционные занятия (всего) (ЛЗ)	24	24
Занятия семинарского типа (всего) (СТ)	44	44
Самостоятельная работа (всего) (СРС)	40	40
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет)	–	–

3. Содержание дисциплины (модуля)

3.1. Содержание разделов (модулей), тем дисциплины (модуля)

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины (модуля)	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
1	2	3	4
1.	ПК-2	Принципы организации службы анестезиологии-реанимации и интенсивной терапии	Определение понятия «интенсивная терапия», «реаниматология», «интенсивная терапия», «реанимация», «анестезиология». Патофизиологический подход и обоснование каждого метода и способа интенсивной терапии.
2.	ПК-2	Протокол сердечно-легочной реанимации	Определение понятий: «остановка кровообращения», «терминальное состояние», «клиническая смерть», «биологическая смерть». Ознакомление с современным протоколом проведения базового комплекса сердечно-легочной реанимации. Определение критериев эффективности и не эффективности проведения базового комплекса сердечно-легочной реанимации. Критерии прекращения реанимационных мероприятий. Осложнения проведения реанимационных мероприятий.
3.	ПК-2	Дефибрилляция (механическая, электрическая, медикаментозная).	Определение понятий «дефибрилляция механическая, электрическая, фармакологическая». Показания для проведения каждого вида дефибрилляции. Ознакомление с протоколом проведения реанимационных Мероприятий с использованием автоматического наружного дефибриллятора
4.	ПК-2	Острая левожелудочковая недостаточность	Этиология, патогенез, основные показатели центральной гемодинамики, тактика оказания неотложной помощи и принципы интенсивной терапии
5.	ПК-2	Острая правожелудочковая недостаточность	Этиология, патогенез, тактика оказания неотложной помощи и принципы интенсивной терапии. Современные возможности диагностики острой правожелудочковой недостаточности, связанной с ТЭЛА.
6.	ПК-2	Синдром малого сердечного выброса	Этиология, диагностика, основные параметры центральной гемодинамики, тактика оказания неотложной помощи

7.	ПК-2	Тактика оказания неотложной помощи при затянувшемся приступе бронхиальной астмы и астматическом статусе	Определение понятия «бронхообструктивный синдром». Основные клинические признаки затянувшегося приступа бронхиальной астмы и астматического статуса. Принципы ингаляционной терапии, показания к использованию системных кортикостероидов. Показания к проведению искусственной вентиляции легких.
8.	ПК-2	Тактика антибактериальной терапии у пациентов с тяжелой пневмонией	Этиологическая классификация пневмоний. Определение понятий «внебольничная пневмония», «госпитальная пневмония». Критерии диагноза нозокомиальная пневмония. Тактика выбора антибактериального препарата в зависимости от наличия факторов риска.
9.	ПК-2	Острый респираторный дистресс синдром и синдром острого легочного повреждения	Этиология, патогенез развития ОРДС. Патогенез развития острой рестриктивной дыхательной недостаточности. Отличия от ОРДС новорожденных. Современные подходы к лечению ОРДС.
10.	ПК-2	Оказание неотложной помощи пациентам с ХОБЛ осложненными развитием острой дыхательной недостаточностью	Определение понятия «бронхообструктивный синдром». Патогенез развития дыхательной недостаточности у пациентов с ХОБЛ. Принципы ингаляционной терапии, показания к использованию системных кортикостероидов. Показания к проведению длительной кислородотерапии. Показания к проведению инвазивной искусственной вентиляции легких.
11.	ПК-2	Гиповолемический шок	Этиология, патогенез. Изменение показателей центральной гемодинамики (малый гемодинамический профиль). Принципы оказания неотложной помощи. Основные принципы гемодинамической поддержки. Тактика проведения инфузионно-трансфузионной терапии. Критерии эффективности проведения инфузионно-трансфузионной терапии
	ПК-2	Дистрибутивный (септический, анафилактический) шок	Патогенез. Изменение показателей центральной гемодинамики (малый гемодинамический профиль). Принципы оказания неотложной помощи. Основные принципы гемодинамической поддержки. Выбор антибактериальной терапии при септическом шоке.

4. Тематический план дисциплины

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем (ЛЗ – занятия лекционного типа, СТ – занятия семинарского типа, СЗ – семинарские занятия)

№ п/п	Виды учебных занятий	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей). Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	
			ЛЗ	СТ
		8 семестр		
1.	ЛЗ	Раздел 1. Принципы организации службы анестезиологии-реанимации и интенсивной терапии	2	
2.	СЗ	Раздел 1. Принципы организации службы анестезиологии-реанимации и интенсивной терапии		4
3.	ЛЗ	Раздел 2. Протокол сердечно-легочной реанимации	2	
4.		Раздел 2. Протокол сердечно-легочной реанимации		4
5.	ЛЗ	Раздел 3. Дефибрилляция (механическая, электрическая, медикаментозная).	2	
6.	СЗ	Раздел 3. Дефибрилляция (механическая, электрическая, медикаментозная).		4
7.	ЛЗ	Раздел 4. Острая левожелудочковая недостаточность	2	
8.	СЗ	Раздел 4. Острая левожелудочковая недостаточность		2
9.	ЛЗ	Раздел 5. Острая правожелудочковая недостаточность	2	
10.	СЗ	Раздел 5. Острая правожелудочковая недостаточность		2
11.	ЛЗ	Раздел 6. Синдром малого сердечного выброса	2	
12.	СЗ	Раздел 6. Синдром малого сердечного выброса		4
13.	ЛЗ	Раздел 7. Тактика оказания неотложной помощи при затянувшемся приступе бронхиальной астмы и астматическом статусе	2	
14.	СЗ	Раздел 7. Тактика оказания неотложной помощи при затянувшемся приступе бронхиальной астмы и астматическом статусе		4
15.	ЛЗ	Раздел 8. Тактика антибактериальной терапии у пациентов с тяжелой пневмонией	2	
16.	СЗ	Раздел 8. Тактика антибактериальной терапии у пациентов с тяжелой пневмонией		4
17.	ЛЗ	Раздел 9. Острый респираторный дистресс синдром и синдром острого легочного повреждения	2	
18.	СЗ	Раздел 9. Острый респираторный дистресс синдром и синдром острого легочного повреждения		4
19.	ЛЗ	Раздел 10. Оказание неотложной помощи пациентам с ХОБЛ осложненными развитием острой дыхательной недостаточностью	2	
20.	СЗ	Раздел 10. Оказание неотложной помощи пациентам с ХОБЛ		4

		осложненными развитием острой дыхательной недостаточностью		
21.	ЛЗ	Раздел 11. Гиповолемический шок	2	
22.	СЗ	Раздел 11. Гиповолемический шок		4
23.	ЛЗ	Раздел 12. Дистрибутивный (септический, анафилактический) шок	2	
24.	СЗ	Раздел 12. Дистрибутивный (септический, анафилактический) шок		4
		Всего часов за семестр:	24	44

4.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование раздела (модуля), тема дисциплины (модуля).	Содержание самостоятельной работы обучающихся	Всего часов
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Принципы организации службы анестезиологии-реанимации и интенсивной терапии	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
2.	Раздел 2. Протокол сердечно-легочной реанимации	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	4
3.	Раздел 3. Дефибрилляция (механическая, электрическая, медикаментозная).	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	4
4.	Раздел 4. Острая левожелудочковая недостаточность	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
5.	Раздел 5. Острая правожелудочковая недостаточность	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
6.	Раздел 6. Синдром малого сердечного выброса	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
7.	Раздел 7. Тактика оказания неотложной помощи при затянувшемся приступе бронхиальной астмы и астматическом статусе	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	4
8.	Раздел 8. Тактика	Работа с учебниками, учебно-методическими	4

	антибактериальной терапии у пациентов с тяжелой пневмонией	пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	
9.	Раздел 9. Острый респираторный дистресс синдром и синдром острого легочного повреждения	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	4
10.	Раздел 10. Оказание неотложной помощи пациентам с ХОБЛ осложненными развитием острой дыхательной недостаточностью	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	4
11.	Раздел 11. Гиповолемический шок	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	2
12.	Раздел 12. Дистрибутивный (септический, анафилактический) шок	Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами	4
Итого:			40

5. Организация текущего контроля успеваемости обучающихся

5.1. Задачи, формы, методы проведения текущего контроля указаны в п. 2. Положения «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Уральский медицинский институт».

5.2. Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в семестре осуществляется преподавателем на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5.3. Критерии оценивания результатов текущей успеваемости обучающегося по формам текущего контроля успеваемости обучающихся.

Текущий контроль успеваемости проводится в следующих формах: учет активности, опрос устный, опрос письменный, решение практической (ситуационной) задачи.

5.3.1. Критерии оценивания устного опроса в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося.

По результатам устного опроса выставляется:

а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует глубокие знания по разделу дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);

- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;

- Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует прочные знания по разделу дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);

- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;

- Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые после уточнения (наводящих вопросов) обучающийся способен исправить.

в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует знания основного материала по разделу дисциплины (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);

- дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;

- не делает правильные обобщения и выводы;

- ответил на дополнительные вопросы;

- Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются обучающимся с помощью наводящих вопросов преподавателя.

г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует разрозненные знания по разделу дисциплины (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);

- допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;

- не делает обобщения и выводы;

- не ответил на дополнительные вопросы;

- отказывается от ответа; или:

- во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.

5.3.2. Критерии оценивания результатов тестирования в рамках

текущего контроля успеваемости обучающегося:

Оценка	Процент правильных ответов
2 (неудовлетворительно)	Менее 70%
3 (удовлетворительно)	70-79 %
4 (хорошо)	80-89 %
5 (удовлетворительно)	90-100 %

6. Организация промежуточной аттестации обучающихся

6.1. Форма и порядок проведения промежуточной аттестации указаны в п. 3, 4 Положения «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета в Автономной некоммерческой организации высшего образования «Уральский медицинский институт».

6.2. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану - зачет.

Экзамен по дисциплине проводится в два этапа, проводимых последовательно: первый этап в виде диагностической работы (письменной или устной форме), второй - в форме определяемой преподавателем (билеты, тестирование, решение ситуационных задач, собеседование, письменная работа, выполнение практического задания и т.д. собеседования по выполненной практическому заданию на экзамене.

Для перехода на второй этап необходимо в диагностической работе правильно ответить на 70 % и более тестовых заданий. Тем самым возможно набрать от 61 до 70 баллов - базовый уровень положительной оценки согласно условиям (Менее 60 баллов – неудовлетворительно; 61-70 баллов - удовлетворительно 71-90 баллов - хорошо; 91-100 баллов- отлично) Итоговая оценка выставляется по результатам 2 этапов путем выведения среднеарифметической.

Зачет, зачет с оценкой по дисциплине проводится в два этапа: первый этап в виде диагностической работы (тестовой форме), второй - в форме, определяемой преподавателем (собеседование, письменная работа, выполнение практического задания и т.д.).

Для перехода на второй этап необходимо в диагностической работе правильно ответить на 70 % и более тестовых заданий. Тем самым возможно набрать от 61 до 70 баллов - базовый уровень положительной оценки согласно условиям (Менее 60 баллов – неудовлетворительно; 61-70 баллов - удовлетворительно 71-90 баллов - хорошо; 91-100 баллов- отлично) Положительная оценка по результатам промежуточной аттестации (зачета) выставляется только при условии прохождения диагностической работы

6.3. Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Анестезиология и реаниматология: понятие, цели, задачи. История развития анестезиологии и реаниматологии.
2. Показания для госпитализации и перевода больных в ОРИТ.
3. Перечень необходимых параметров мониторинга при плановых и экстренных операциях.
4. Стандарт предоперационного обследования больных.
5. Лечебная подготовка больных к операции и наркозу.
6. Психопрофилактическая подготовка больных к операции и наркозу.
7. Премедикация, ее задачи.
8. Лекарственные средства для премедикации.
9. Пути проведения болевой чувствительности. Действие боли на функции организма.
10. Определение понятия «общая анестезия».
11. Теории общей анестезии.
12. Виды общей анестезии. Компоненты общей анестезии.
13. Стадии наркоза по Гведелу и их клиническая характеристика.
14. Ингаляционная общая анестезия: сущность метода, разновидности, преимущества и недостатки.
15. Клинико-фармакологическая характеристика ингаляционных анестетиков.
16. Показания и противопоказания к применению препаратов для ингаляционной анестезии
17. Масочный наркоз: показания, противопоказания, осложнения и их профилактика.
18. Эндотрахеальный наркоз. Методика проведения (вводный, основной наркоз и период выведения).
19. Техника интубации трахеи.
20. Опасности и осложнения эндотрахеального наркоза, их профилактика и лечение.
21. Классификация видов неингаляционной общей анестезии.
22. Неингаляционная общая анестезия: понятие об «идеальном» неингаляционном общем анестетике.
23. Фармакологическая характеристика неингаляционных анестетиков.
24. Опасности и осложнения неингаляционных методов анестезии. Их профилактика и лечение.
25. Миорелаксанты. Классификация, фармакодинамика.
26. Клиническое применение миорелаксантов. Опасности и осложнения, связанные с их применением.
27. Понятие о моно- и многокомпонентной общей анестезии. Преимущества сочетанного применения фармакологических средств.
28. Основные этапы многокомпонентной сбалансированной анестезии: период введения в анестезию, поддержания анестезии, период выведения.
29. Местные анестетики. Классификация. Фармакокинетика и фармакодинамика.
30. Опасности передозировки местных анестетиков, ее лечение.

31. Классификация местной анестезии.
32. Регионарная анестезия, виды. Показания и противопоказания к применению.
33. Спинномозговая анестезия. Техника выполнения, осложнения, их профилактика и лечение.
34. Эпидуральная анестезия. Техника выполнения, осложнения, их профилактика и лечение.
35. Осложнения местной анестезии, их профилактика и лечение.
36. Особенности анестезии в абдоминальной хирургии.
37. Особенности анестезии в оториноларингологии и офтальмологии.
38. Анестезия в челюстно-лицевой хирургии и стоматологии.
39. Выбор метода обезболивания и особенности анестезии в ортопедии и травматологии.
40. Особенности анестезии в урологии.
41. Особенности анестезии в детской хирургии.
42. Особенности анестезии в амбулаторных условиях.
43. Фазы послеоперационного периода.
44. Функциональные расстройства в послеоперационном периоде, значение болевого синдрома в их развитии.
45. Метаболический ацидоз, причины, диагностика, лечение.
46. Респираторный ацидоз, причины, диагностика, лечение.
47. Метаболический алкалоз, причины, диагностика, лечение.
48. Респираторный алкалоз, причины, диагностика, лечение.
49. Классификация нарушений водно-электролитного обмена.
50. Гиперосмолярная дегидратация, клиника, диагностика, лечение.
51. Изоосмолярная дегидратация, клиника, диагностика, лечение.
52. Гипоосмолярная дегидратация, клиника, диагностика, лечение.
53. Гиперосмолярная гипергидратация, клиника, диагностика, лечение.
54. Изоосмолярная гипергидратация, клиника, диагностика, лечение.
55. Гиперосмолярная гипергидратация, клиника, диагностика, лечение.
56. Нутритивная поддержка. Показания, противопоказания, задачи.
57. Виды нутритивной поддержки.
58. Методика проведения энтерального питания.
59. Правила проведения парентерального питания.
60. Определение понятия «терминальное состояние», его стадии.
61. Клиническая смерть, биологическая смерть – определение понятий, признаки.
62. Понятие о комплексной сердечно-легочно-мозговой реанимации, фазы реанимации по Сафару.
63. Показания, противопоказания к реанимационным мероприятиям.
64. Способы восстановления проходимости дыхательных путей.
65. ИВЛ методами «изо рта в рот», «изо рта в нос», мешком типа Амбу, через S- и Тобразный воздуховод.
66. Массаж сердца. Методика, осложнения. Показатели эффективности реанимации.

67. Остановка кровообращения, виды. Причины, симптомы, диагностика.

68. Лечебные мероприятия в зависимости от вида остановки кровообращения.

69. Вещества, применяемые для восстановления деятельности сердца. Показания к применению, порядок введения, пути введения.

70. Электроимпульсная терапия: дефибрилляция, кардиоверсия, наружная электрокардиостимуляция. Показания, методика проведения.

71. Инфузионная терапия при проведении реанимации.

72. Показания для прекращения реанимационных мероприятий.

73. Постреанимационная болезнь, определение понятия, стадии.

74. Гипертонический криз, патофизиология, интенсивная терапия.

75. Тромбоэмболия в системе легочной артерии. Этиопатогенез, клиника, диагностика.

76. Тромбоэмболия в системе легочной артерии, реанимация и интенсивная терапия.

77. Классификация ОДН. Основные принципы лечения ОДН.

78. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей.

79. Показания к трахеостомии и коникотомии. Осложнения.

80. Кислородотерапия: методы, показания к проведению.

81. Методы ИВЛ. Абсолютные и относительные показания, методика проведения.

82. Осложнения ИВЛ, их профилактика и лечение.

83. Интенсивная терапия и реанимация при астматическом статусе.

84. Интенсивная терапия при массивной пневмонии.

85. Госпитальная пневмония, этиопатогенез, особенности антибактериальной терапии.

86. Острый респираторный дистресс синдром: этиология, диагностика, интенсивная терапия.

87. Аспирационный синдром, причины, профилактика и лечение.

88. Определение понятия «шок». Классификация, принципы диагностики и ИТ.

89. Травматический шок, патогенез, особенности интенсивной терапии.

90. Реанимация и интенсивная терапия при ожоговом шоке.

91. Реанимация и интенсивная терапия при септическом шоке.

92. Реанимация и интенсивная терапия при геморрагическом шоке.

93. Реанимация и интенсивная терапия при кардиогенном шоке.

94. Реанимация и интенсивная терапия при анафилактическом шоке.

95. Интенсивная терапия при нарушениях ритма сердца.

96. Интенсивная терапия инфаркта миокарда, тромболитическая терапия.

97. Интенсивная терапия острой левожелудочковой недостаточности при инфаркте миокарда.

98. Классификация отравлений.

99. Общие принципы терапии острых отравлений.

100. Методы искусственной (экстракорпоральной) детоксикации.
101. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении алкоголем.
102. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении суррогатами алкоголя.
103. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении бензодиазепинами и барбитуратами.
104. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении опиоидами.
105. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении ФОС.
106. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении хлорированными углеводами.
107. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении прижигающими жидкостями.
108. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении угарным газом.
109. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при отравлении грибами.
110. Клиника, диагностика и интенсивная терапия при укусе ядовитых змей, насекомых.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в разработке «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине».

7.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (по периодам освоения образовательной программы) – согласно п. 1.3. настоящей рабочей программы дисциплины.

8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих занятия лекционного типа, занятия семинарского типа (семинарские занятия), самостоятельной работы, а также промежуточного контроля. В учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр решение ситуационных задач, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к семинарским занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, ознакомление с

материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных сайтах).

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. При изучении учебной дисциплины необходимо использовать философскую литературу и освоить практические умения полемизировать, доказывать собственную точку зрения. Семинарские занятия проводятся в виде диалога, беседы, демонстрации различных философских подходов к обсуждаемым проблемам и решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания.

Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам института, а также к электронным ресурсам.

Самостоятельная работа с литературой, написание рефератов формируют способность анализировать философские, медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике гуманитарные знания, а также естественно - научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, письменной и устной речи; развитию способности логически правильно оформить результаты работы; формированию системного подхода к анализу гуманитарной и медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии. Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умению приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

9.1.Основная и дополнительная литература по дисциплине (модулю):

Основная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
1.	Анестезиология и реаниматология: учебник / Под ред. О. А. Долиной - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 576 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
2.	Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей: учебник / под ред. С. М. Степаненко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с.	

Дополнительная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
1.	Детская анестезиология и интенсивная терапия, неотложные состояния в неонатологии: учебное пособие / А. Н. Колесников, С. В. Москаленко, А. Г. Анастасов [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента

9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
2. Система электронного обучения (виртуальная обучающая среда) «Moodle»
3. Федеральный портал Российское образование - <http://www.edu.ru>
4. Научная электронная библиотека - <http://www.elibrary.ru>
5. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) - <http://www.femb.ru>
6. Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках - <http://med-lib.ru>
7. ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования - <http://window.edu.ru>
8. Медицинская литература: книги, справочники, учебники - <http://www.booksmed.com>
9. Публикации ВОЗ на русском языке - <https://www.who.int>
10. Digital Doctor Интерактивное интернет-издание для врачей – интернистов и смежных специалистов - <https://digital-doc.ru>
11. Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru>

Перечень информационных и иных образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

1. Автоматизированная образовательная среда института.
2. Операционная система Ubuntu LTS
3. Офисный пакет «LibreOffice»
4. Firefox

9.3 Материально-техническое обеспечение

Помещение (учебная аудитория) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (семинарских занятий), для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, предусмотренных программой специалитета, оснащенное оборудованием и техническими средствами обучения: аппарат ИВЛ, фантом предплечья для внутривенных инъекций, кровать медицинская функциональная, ларингоскоп с набором прямых и изогнутых клинков, манекен для внутривенных инфузий (взрослый), манекен для детской СЛР, манекен для интубации детей, медицинская образовательная детская модель Venipuncture Arm, монитор жизненных функций на 5 параметров, наркозно-дыхательный аппарат Drager Fabius SE, пульсоксиметр, увлажнитель дыхательной смеси Fisher Paykel 850, усовершенствованная модель головы для внутривенной инъекции для младенцев, модель головы для односторонней инъекции младенца, фантом человека, шприцевой насос, электронная модель для тренировки трахеи человека, обучающий манекен для интубации.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет») как на территории института, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда института обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Помещение (учебная аудитория) для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Институт обеспечен необходимым комплектом программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.