

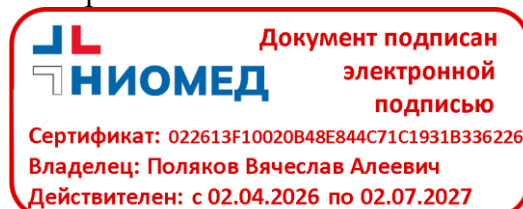


НИОМЕД

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор



В.А. Поляков

«01» _____ 04 _____ 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.52. АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ, РЕАНИМАЦИЯ, ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ

по специальности **31.05.01 Лечебное дело**

уровень высшего образования - специалитет

Форма обучения

Очная

Квалификация

Врач-лечебник

Год приема

2026

СОГЛАСОВАНО:

Кафедра «Медико-биологических
дисциплин»

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данной специальности:

1.1. Универсальных: нет

1.2. Общепрофессиональных: нет

1.3. Профессиональных:

ПК 1 - оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИД 1 ПК 1 - оценивает состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах.

ИД 2 ПК 1 - распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме

ИД 3 ПК 1 - оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента.

ИД 4 ПК 1 - распознает состояния, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме

ИД 5 ПК 1 - Оказывает 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))

ИД 6 ПК 1 - применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.

2. Задачи освоения дисциплины

- ознакомить студентов с принципами анестезиологического обеспечения оперативных вмешательств и методами обезболивающей терапии;
- сформировать систему знаний об этиологии и патогенезе критических состояний, патофизиологической сущности процессов, происходящих при умирании и восстановлении организма;
- сформировать систему знаний по диагностике и принципам лечения критических состояний у больных хирургического, терапевтического и других профилей;
- развить умения, навыки и компетенции квалифицированного подхода к пациентам с нарушениями жизненно важных функций организма;
- развить навыки оказания первой и неотложной помощи при критических состояниях у больных терапевтического, хирургического и других профилей;
- развить навыки проведения комплекса реанимационных мероприятий при острых нарушениях дыхания и кровообращения, при клинической смерти;
- применения современных методов реанимации и интенсивной терапии при оказании помощи больным и пострадавшим в критических состояниях различной этиологии;
- развить навыки простейших методов обезболивания при выполнении болезненных процедур и вмешательств, при купировании болевых синдромов;
- сформировать устойчивый алгоритм сердечно-легочной и мозговой реанимации;
- сформировать представления о принципах организации и возможностях современной специализированной анестезиолого-реанимационной службы,

Современных методах мониторинга и детоксикации, применяемых в интенсивной терапии.

II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине

Семестр В- зачет с оценкой

5. Цель освоения дисциплины:

- получение обучающимися теоретических и прикладных знаний о сущности нарушений жизненно важных функций организма больного, методах оказания первой помощи при неотложных состояниях, средствах, принципах интенсивной терапии и реанимации, а также развития умений применять полученные знания на практике.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., из которых:

– лекции: 16 ч.;

– семинарские занятия: 0 ч.

– практические занятия: 48 ч.;

– лабораторные работы: 0 ч.

в том числе практическая подготовка: 44 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов					
		Всего	Контактная работа				СРС
			Л	С	ПР	ЛР	
		Семестр В					
1	Угрожающие жизни состояния. Основы реаниматологии. Сердечно-легочная реанимация	14	2		6		6
	Основы реаниматологии. Сердечно-легочная реанимация		2		6		
2	Этапы проведения сердечно – легочной реанимации	14	2		6		6
	Неотложные состояния при болезнях сердечно – сосудистой системы.		2		6		

3	Основы анестезиологии.	13	2		6		5
	История анестезиологии: от египетских папирусов до наших дней. Основы анестезиологии.		2				
	Структура анестезиологии. Вопросы безопасности больного в операционной и при проведении анестезиологического пособия				6		
4	Шоковые состояния. Понятие. Классификация. Этиология. Патогенез. Принципы лечения. Мониторинг	13	2		6		5
	Шоковые состояния. Понятие. Классификация. Этиология. Патогенез. Принципы лечения. Мониторинг		2				
	Шоковые состояния. Клинические формы. Методы диагностики				6		
5	Дыхательная недостаточность	14	2		6		6
	Острая дыхательная недостаточность		2		6		
6	Наркоз. Классификация современных методов анестезии. Компоненты.	13	2		6		5
	Наркоз. Классификация и содержание современных методов анестезии. Компоненты		2				
	Этапы наркоза				6		
7	Инфузионно – трансфузионная терапия. Общие принципы проведения. Мониторинг	14	2		6		6
	Инфузионно – трансфузионная терапия. Принципы проведения.		2		6		

8	Детоксикационная терапия	13	2		6		5
	Детоксикационная терапия		2				
	Детоксикационная терапия				6		
	Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой					
	Итого по семестру:	108	16		48		44

СРС - самостоятельная работа обучающихся

Л – лекции

С – семинары (по дисциплинам в соответствии со стандартом и РУП)

ЛР – лабораторные работы (по дисциплинам в соответствии с учебным планом)

ПР – практические занятия (по дисциплинам в соответствии с учебным планом, в них включены клинические практические занятия)

Семестр В

Тематическое планирование курса

Р 1 Угрожающие жизни состояния. Основы реаниматологии. Сердечно-легочная реанимация

Лекция. Основы реаниматологии. Сердечно-легочная реанимация. Определение и задачи анестезиологии и реаниматологии. Понятие об интенсивной терапии. Организация службы анестезиологии и реаниматологии: задачи и обязанности. Обеспечение отделений и штатное расписание. Учетно-медицинская документация. Клинические показания к госпитализации в АРО. Лабораторные и инструментальные показания к госпитализации. Мониторинг в анестезиологии и интенсивной терапии: мониторинг дыхания, кровообращения, нервной системы, температуры и диуреза.

Практическое занятие. Основы реаниматологии. Сердечно-легочная реанимация. 1.Этапы осмотра человека, нуждающегося в оживлении. 2.Алгоритм базовых реанимационных мероприятий на доврачебном этапе (без и с использованием АНД) 3. Алгоритм расширенных реанимационных мероприятий на врачебном этапе. 4.Массаж сердца (прямой и непрямой массажа сердца). 5. Показания к прямому массажу сердца. 6.Осложнения при проведении массажа сердца. 7.Прекращение реанимации и констатация смерти. 8.Восстановление проходимости дыхательных путей. 9.Показания к проведению ИВЛ. 10.Признаки эффективности ИВЛ. 11.Критерии окончания ИВЛ. 12.Признаки эффективной реанимации 13. Фармакологическая реанимация 14. СЛР в особых ситуациях 15.Разбор клинических случаев, решение ситуационных задач.

Р 2 Этапы проведения сердечно – легочной реанимации

Лекция. Неотложные состояния при болезнях сердечно – сосудистой системы. Внезапная смерть. Критические состояния при инфаркте миокарда. Направления лечения. Основные и специализированные реанимационные мероприятия. Медикаментозная терапия. Дефибрилляция.

Практическое занятие. Неотложные состояния при болезнях сердечно – сосудистой системы. 1.Этапы осмотра человека, нуждающегося в оживлении. 2.Алгоритм базовых реанимационных мероприятий на доврачебном этапе (без и с использованием АНД) 3. Алгоритм расширенных реанимационных мероприятий на врачебном этапе. 4.Массаж сердца (прямой и непрямой массажа сердца). 5.Показания к прямому массажу сердца. 6.Осложнения при проведении массажа сердца. 7.Прекращение реанимации и констатация смерти. 8.Восстановление проходимости дыхательных путей. 9.Показания к

проведению ИВЛ. 10.Признаки эффективности ИВЛ. 11.Критерии окончания ИВЛ. 12. Признаки эффективной реанимации 13. Фармакологическая реанимация 14. СЛР в особых ситуациях 15.Разбор клинических случаев, решение ситуационных задач.

Самостоятельная работа.

Р 3 Основы анестезиологии.

Лекция. История анестезиологии: от египетских папирусов до наших дней. Основы анестезиологии. Местные анестезии. Местные анестетики. Классификация современных методов анестезиологического пособия. Методы анестезии. Местная анестезия: аппликационная, инфильтрационная, регионарная.

Практическое занятие. 1. Фармакология общей анестезии. 2. Современная концепция многокомпонентной анестезии 3. Основные этапы развития анестезиологии.

4. Анестезиология как специальность и учебная дисциплина. Структура анестезиологии. Предмет и задачи анестезиологии. 5. Вопросы безопасности больного в операционной и при проведении анестезиологического пособия. Разбор клинических случаев, решение ситуационных задач.

Самостоятельная работа.

Р 4 Шоковые состояния. Понятие. Классификация. Этиология. Патогенез. Принципы лечения. Мониторинг

Лекция. Шоковые состояния. Понятие. Классификация. Этиология. Патогенез. Принципы лечения. Мониторинг. Определение и механизмы развития шока: гиповолемия, сердечная недостаточность, вазоплегия. Клинические формы шока: гиповолемический, кардиогенный, анафилактический, септический и другие. Острая надпочечниковая недостаточность. Полиорганная недостаточность при шоке. Методы лечения. Основы инфузионной терапии.

Практическое занятие. 1. Шок: характеристика понятия, виды, патогенез сходство и различия отдельных видов шока. Стадии шока, основные функциональные и структурные нарушения на разных его стадиях. Необратимые изменения при шоке. Патофизиологические основы профилактики и терапии шока. 3.Мониторинг. 4.Травматический шок. Патогенез. Клиника. Интенсивная терапия. 5. Противошоковый костюм. 6. Септический шок. Патогенез. Клиника. Диагностика. Интенсивная терапия. 7. Анафилактический шок. Клинические формы. Методы диагностики. 8.Разбор клинических случаев, решение ситуационных задач

Самостоятельная работа.

Р 5 Дыхательная недостаточность

Лекция. Острая дыхательная недостаточность. Этиология, патогенез, виды ОДН, клиническая картина, диагностика. Респираторный дистресссиндром взрослых, астматический статус. Интерпретация изменений функции внешнего дыхания и газового состава артериальной крови. Интенсивная терапия ОДН.

Практическое занятие. Острая дыхательная недостаточность. 1.Основные критерии диагностики ОДН. 2.Классификация ДН 3. Принципы интенсивной терапии 4. Виды кислородотерапии 5. ИВЛ: классификация, режимы. Показания к использованию 5. ОРДС: понятие, классификация, диагностика, принципы интенсивной терапии. 6.Разбор клинических случаев, решение ситуационных задач.

Самостоятельная работа.

Р 6 Наркоз. Классификация современных методов анестезии. Компоненты.

Лекция. Наркоз. Классификация и содержание современных методов анестезии. Компоненты

Практическое занятие. 1. Наркоз. Понятие. Компоненты. Классификация современных методов анестезии. 2.Осмотр пациента перед анестезиологическим пособием. 3.Подготовка больного перед обезболиванием и операцией в экстремальных условиях. 4. Премедикация. Цели премедикации. Препараты для премедикации

5. Выбор базисной анестезии. 6. Осложнения. Виды 7. Причины замедленного восстановления самостоятельного дыхания в конце наркоза. 8. Разбор клинических случаев, решение ситуационных задач.

Самостоятельная работа.

Р 7 Инфузионно – трансфузионная терапия. Общие принципы проведения. Мониторинг

Лекция. Инфузионно – трансфузионная терапия. Принципы проведения. Показания к ИТТ. Базисная и корригирующая ИТТ. Инфузионные среды: кристаллоидные и коллоидные растворы. Катетеризация центральных вен. Оценка волемического статуса.

Практическое занятие. Инфузионно – трансфузионная терапия. Принципы проведения. 1. Определение. Стратегии, показания к проведению ИТТ. 2. Адаптивные реакции организма при гиповолемии. 3. Нарушение органных функций при гиповолемических состояниях. 4. Инфузионные среды. Классификация. 5. Сосудистый доступ. 6. Основные концепции ИТТ. 7. Возможные осложнения ИТТ. 8. Мониторинг. 9. Разбор клинических случаев, решение ситуационных задач.

Самостоятельная работа.

Р 8 Детоксикационная терапия

Лекция. Детоксикационная терапия.

Практическое занятие. 1. Эндо- и экзо-токсикозы. Определение. Стадии. 2. Клинические и лабораторные маркеры. 3. Органотропность токсинов. 4. Принципы оказания интенсивной терапии. 5. Направления лечебной терапии. 6. Интракорпоральные, экстракорпоральные методы. 7. Классификация. Показания и противопоказания к использованию. 8. Разбор клинических случаев, решение ситуационных задач.

Самостоятельная работа.

Вид самостоятельной работы обучающихся:

Семестр В

- подготовка к тестированию;
- подготовка к собеседованию;

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине осуществляется путем контроля посещаемости, проведения контрольных работ, тестов по лекционному материалу, деловых игр по темам, выполнения домашних заданий и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте образовательной организации в разделе «Информация об образовательной программе».

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Зачет с оценкой проводится в форме:

- тестирование;
- решение ситуационных задач;
- собеседование;
- защита реферата

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте образовательной организации в разделе «Информация об образовательной программе».

11. Учебно-методическое обеспечение

а) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
Терапия. Протоколы диагностики, лечения и профилактики в первичном звене : руководство для врачей / под ред. Лариной В. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-9362-5, DOI: 10.33029/9704-9362-5-TDL-2026-1-656. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970493625	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru/
Детская анестезиология и реаниматология, основы помощи при неотложных состояниях в неонатологии: учебное пособие / под ред. А. Н. Колесникова. - Москва: ГЭОТАРМедиа, 2023. - 576 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru/
Корячкин, В. А. Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия. Клинико-лабораторная диагностика : учебник для вузов / В. А. Корячкин, В. Л. Эмануэль, В. И. Страшнов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 507 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10809-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт	Режим доступа к электронному ресурсу: Образовательная платформа Юрайт – https://urait.ru/
Анестезиология и реаниматология (боль и обезболивание): учебное пособие для вузов / С. А. Перепелица [и др.]; под редакцией С. А. Перепелицы, В. Т. Долгих, А. Н. Кузовлева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 131 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15212-8.	Режим доступа к электронному ресурсу: Образовательная платформа Юрайт – https://urait.ru/
Корячкин, В. А. Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия. Клинико-лабораторная диагностика : учебник для вузов / В. А. Корячкин, В. Л. Эмануэль, В. И. Страшнов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 507 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10809-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561536	Режим доступа к электронному ресурсу: Образовательная платформа Юрайт – https://urait.ru/
Интенсивная терапия : национальное руководство. Краткое издание : в 2 т. Том 1 / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 3-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-7512-6, DOI: 10.33029/9704-7512-6-IT-2024-1-640. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475126	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru
Пшениснов, К. В. Интенсивная терапия в детской кардиологии и кардиохирургии: руководство для врачей / К. В. Пшениснов, Ю. С. Александрович. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-8381-7. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента"	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru

б) дополнительная литература

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
Протоколы при жизнеугрожающих состояниях : учебное пособие / под ред. Е. А. Лебедевой. - Москва : ГЭОТАР-	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной

Медиа, 2026. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-9590-2, DOI: 10.33029/9704-9590-2-PFL-2026-1-320. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970495902 .	библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru/
Сердечная недостаточность: актуальные вопросы диагностики, лечения и профилактики с позиций доказательной медицины: учебник для вузов / В. Н. Ларина [и др.]; под редакцией В. Н. Лариной. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024; Москва: РНИМУ им. Н.И. Пирогова. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14930-2 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-88458-454-9	Режим доступа к электронному ресурсу: Образовательная платформа Юрайт – https://urait.ru/
Военная анестезиология и реаниматология : национальное руководство / под ред. А. В. Щеголева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 912 с. - ISBN 978-5-9704-9771-5, DOI: 10.33029/9704-9771-5-VAR-2026-1-912. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970497715	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru
Анестезиология и реаниматология : учебник / под ред. А. Г. Яворовского, М. А. Выжигиной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-9243-7, DOI: 10.33029/9704-9243-7-AAR-2026-1-688. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492437 .	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrari.ru

в) ресурсы сети Интернет (доступ неограничен):

Российское образование. Единое окно доступа: **федеральный портал**. - URL: <http://www.edu.ru/>. – Новая образовательная среда.

Cyberleninka Open Science Hub: открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках. – URL: <https://cyberleninka.org/>

Научное наследие России: электронная библиотека / МСЦ РАН. - URL: <http://www.e-heritage.ru/>

Президентская библиотека: сайт. - URL: <https://www.prilib.ru/collections>

International Scientific Publications. – URL: <http://www.scientific-publications.net/ru/>

Эко-Вектор : портал научных журналов / IT-платформа российской ГК «ЭКО-Вектор». - URL: <http://journals.eco-vector.com/>

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации: офиц. сайт. - URL: <http://minobrnauki.gov.ru/> (поисковая система Яндекс)

Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. Сетевое издание. - URL: <http://www.science-education.ru/ru/issue/index>

Словари и энциклопедии на Академике. - URL: <http://dic.academic.ru/>

13. Перечень информационных технологий

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);

– публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

– ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>

– ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>

- Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>
- ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>
- ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

в) профессиональные базы данных (*при наличии*):

КООВ.ru: электронная библиотека книг по медицинской психологии. - URL: http://www.koob.ru/medical_psychology/

Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, <https://femb.ru>

MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, <http://www.medlinks.ru/>

Медико-биологический информационный портал, <http://www.medline.ru/>

DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье.

На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и истории болезней для студентов и практикующих врачей, <https://doctorspb.ru/>

Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, <http://crm.ics.org.ru/>

Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru/>

Федеральный интернет-портал "Нанотехнологии и наноматериалы" - https://www.cnews.ru/articles/federalnyy_internetportal_vhod_v_nanosferu

Информационная платформа обучающихся медицине «Будущий врач» <https://futuredoc.minzdrav.gov.ru/>

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. Симуляционный класс

Оснащение:

- манекен RODAM для обучения ATLS (Тренажер реанимации взрослого человека с беспроводным управлением для оказания неотложной помощи в команде при различных состояниях с возможностью мониторинга и записи основных жизненных показателей;
- взрослый/детский манекен PROMPT для обучения и практики СЛР;

- реалистичное тело для СЛР / Манекен с имитацией травмы;
- модель грудной клетки Честера с усовершенствованной рукой и периферическим доступом;
- комплексный тренажер для расширенной реанимации при травме (интубация, пункция и дренирование плевральной полости, крикотрахеотомия);
- манекен младенца для освоения СЛР;
- тренажер СЛР ребенка, торс;
- тренажер для обучения интубации, голова;
- тренажер подавившегося подростка, торс;
- модель руки для отработки навыков внутривенных инъекций и пункций и внутримышечных инъекций (от плеча до ладони, сжатой в кулак);
- тренажер-накладка для отработки навыков внутримышечных, подкожных и внутривенных инъекций (набор);
- тренажер для отработки навыков инъекций, инфузий;
- манекен-симулятор взрослого для отработки навыков сестринского ухода;
- тренажер перкуссии;
- тренажер аускультации взрослый;
- штатив для длительных вливаний;
- тренажер коникотомии, крикотомии, трахеостомии;
- тренажер-манекен пострадавшего для удаления инородного тела из верхних дыхательных путей (взрослый);
- декомпрессионная игла от пневмоторакса;
- набор для катетеризации центральных вен;
- тренажер манекен (взрослый) для отработки приемов трахеостомии и интубации трахеи SM-Intub-AD-manik (продвинутый);
- симуляционный набор для отработки навыков местной анестезии;
- автоматический наружный дефибриллятор;
- противошоковый костюм;
- ларингоскоп;
- монитор пациента (витальные функции);
- тренажер для отработки навыков эпидуральной анестезии;
- мешок Амбу;
- тренажер для отработки навыков манипуляций на дыхательных путях;
- тренажер аспирационной санации дыхательных путей;
- тренажер для отработки навыков приема Селлика;
- фантом для отработки плевральной пункции и дренирования;
- кислородные маски.

Аудитория для проведения занятий лекционного типа, для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации

Оснащение:

- стол и стул преподавателя;
- доска ученическая;
- комплект специализированной учебной мебели (ученические столы и стулья);
- комплект технических средств обучения (компьютер с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, мультимедийный проектор, экран);
- наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Помещение для самостоятельной работы

Оснащение:

- комплект специализированной учебной мебели (ученические столы и стулья);
- комплект технических средств обучения, компьютеры с доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и к электронным библиотечным системам.

Перечень материально-технической базы медицинской организации, который используется в рамках практической подготовки (помещение и оборудование) описан в приложениях договора об организации практической подготовки обучающихся НИОМЕД с медицинской организацией.

15. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины должно завершиться овладением необходимыми профессиональными знаниями, навыками и умениями. Этот результат может быть достигнут только после весьма значительных усилий, при этом важными окажутся не только старание и способности, но и хорошо продуманная организация учебной деятельности, в том числе правильная организация времени.

Прежде всего, необходимо своевременно - в самом начале изучения дисциплины, ознакомиться с данной рабочей программой, методическими рекомендациями к программе в которых указано, какой объем информации следует усвоить, какие умения приобрести для успешного освоения дисциплины.

Одним из главных компонентов успешного освоения дисциплины является регулярное посещение лекций и практических занятий.

На лекции преподаватель информирует обучающихся о новых достижениях педагогической науки, раскрывает особенности каждой конкретной темы, знакомит с проблематикой в данном разделе науки; ориентирует в последовательности развития теорий, взглядов, идей, разъясняет основные научные понятия, раскрывает смысл терминов – то есть учебная информация уже переработана преподавателем и становится более адаптированной и лёгкой для восприятия обучающимися.

На практических занятиях обучающиеся имеют возможность углубить и применить уже полученные знания на лекциях. К практическому занятию следует готовиться заранее, имея представление о ходе и требованиях каждого занятия. На практических занятиях можно непосредственно обратиться к преподавателю в случае затруднений в понимании некоторых вопросов по изучаемым темам.

Важной частью работы обучающегося является чтение конспектирование научных трудов, подготовки сообщений, докладов. Работу по конспектированию следует выполнять, предварительно изучив планы практических занятий, темы разделов, вопросы собеседований.

Системный подход к изучению предмета предусматривает не только тщательное изучение специальной литературы, но и обращение к дополнительным источникам – справочникам, энциклопедиям, словарям. Эти источники – важное подспорье в самостоятельной работе студента, поскольку глубокое изучение именно таких материалов позволит обучающемуся уверенно «распознавать», а затем самостоятельно оперировать научными категориями и понятиями, следовательно – освоить профессиональную научную терминологию.

Самостоятельная работа включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины предлагается перечень заданий для самостоятельной работы. К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и

представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Данные выше рекомендации позволят своевременно выполнить все задания, получить необходимые профессиональные навыки и умения, а также достойную оценку и избежать необходимости тратить время на переподготовку и передачу предмета.