Автономная некоммерческая организация высшего образования «Уральский медицинский институт»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 02753C4C008DB3CBBD4BB13F984A7CF69F
Владелец: КРЫЛОВ ОЛЕГ НИКОЛАЕВИЧ
Действителен: с 06.11.2025 до 06.02.2027

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.Э1.2 «ИНТЕСИВНАЯ ТЕРАПИЯ В НЕЙРОХИРУРГИИ И НЕВРОЛОГИИ»

31.08.02 Анестезиология-реаниматология
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)
квалификация: врач анестезиолог-реаниматолог

Форма обучения: очная
Срок обучения: 2 года

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета института (протокол № 2 от 18.05.2026 г.) и утверждена приказом ректора № 48 от 18.05.2026 г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 19.07.2022 № 95.
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 апреля 2025 г. № 312.
3. Профессиональный стандарт «Врач-анестезиолог-реаниматолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 августа 2018 г. № 554н.
4. Общая характеристика образовательной программы.
5. Учебный план образовательной программы.
6. Устав и локальные акты Института.

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Приобретение знаний в области анестезиологии и реаниматологии, а также умений и навыков клинической диагностики, обследования, лечения и профилактических мероприятий по предупреждению развития осложнений необходимых для профессиональной деятельности врача-анестезиолога-реаниматолога в медицинской и организационно-управленческой сферах.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Углубление знаний об анатомо-функциональном состоянии органов в норме и при патологии, этиологии и патогенезе, патоморфологии, клинической картине, классификации, дифференциальной диагностике, особенностях течения, осложнениях и исходах заболеваний и (или) состояний, требующих оказания специализированной медицинской помощи;

2. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в методике сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей), методике осмотра и обследования, оценке тяжести и выделении ведущего синдрома у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи;

3. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в проведении незамедлительной диагностики остановки сердечной деятельности и выполнения алгоритма сердечно-легочной реанимации;

4. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в определении медицинских показаний к назначению лабораторных, рентгенологических и функциональных методов исследования, организации выполнения и их интерпретации;

5. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в определении медицинских показаний к назначению комплекса предоперационного исследования, комплекса исследований при проведении ИВЛ, к применению экстракорпоральных методов лечения;

6. Формирование клинического мышления, совершенствование навыков в проведении дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний и травм, обоснование диагноза;

7. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в определении медицинских показаний к началу, продолжительности проведения и завершению применения методов искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;

8. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в определении медицинских показаний для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм на медико-социальную экспертизу, проведении отдельных видов медицинских экспертиз и экспертизы временной нетрудоспособности, оформлении медицинской документации;

9. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в разработке плана реабилитационных мероприятий и их проведении;

10. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в осуществлении профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, профилактики трофических нарушений кожных покровов, респиратор-ассоциированных пневмоний, катетер-ассоциированных осложнений, тугоподвижности суставов;

11. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в проведении противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, ведении медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений.

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	**Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)**	
ПК-2. Способен к оказанию специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях дневного стационара		
ПК-2.1 Проводит обследование пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, устанавливает диагноз органной недостаточности	Знать	Общие вопросы организации медицинской помощи населению Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология-реаниматология»; Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - фильтрационного; - сорбционного; - обменного; - модификационного; - экстракорпоральной мембранной оксигенации; - аортальной баллонной контрпульсации; - низкоинтенсивной лазеротерапии (внутривенного облучения крови) - перитонеального диализа; - энтеросорбции; - плазмафереза; - гемодиализа; - альбуминового гемодиализа; -

		гемофильтрации крови; - ультрафильтрации крови; - ультрафиолетового облучения крови; - гемосорбции; - иммуносорбции; - эритроцитафереза; - гемодиафильтрации; - операции заменного переливания крови; - реинфузии крови; - непрямого электрохимического окисления крови; Функциональные и лабораторные методы исследования и мониторирования течения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Функциональные и лабораторные методы диагностики острых нарушений функций систем и органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Принципы применения при обследовании пациентов медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Принципы применения полученных результатов обследования для формулирования предварительного диагноза; Особенности анатомических и функциональных нарушений строения лицевого скелета, гортани и трахеи для оценки риска трудной интубации; Клинические, функциональные и лабораторные признаки острой дыхательной недостаточности; Клинические, функциональные и лабораторные признаки степени острой недостаточности кровообращения; Клинические, функциональные и лабораторные признаки степени острой почечной, печеночной и нутритивной недостаточности; Медицинские показания и медицинские противопоказания к началу применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента; Клинические, функциональные и лабораторные показания к завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента; Нормальная и патологическая физиология нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек и мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови; Патофизиология острой травмы, в том числе химической,

		термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной, нутритивной и полиорганной недостаточности; Медицинские показания к назначению комплекса исследований для диагностики смерти мозга человека; МКБ; Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний
	Уметь	Осуществлять сбор анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской документации о характере заболевания и (или) состояния, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах; Проводить осмотр пациентов с учетом возрастных групп; Разрабатывать план обследования пациента, уточнять объем и методы обследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Определять медицинские показания к назначению лабораторных, рентгенологических и функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, организовывать выполнение исследований и проводить их интерпретацию; Определять медицинские показания к назначению дополнительных методов обследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Применять методы обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: -определение основных групп крови (А, В, 0); - определение резус-принадлежности; - исследование времени кровотечения; -пульсоксиметрию; - исследование диффузионной способности легких;

		- исследования сердечного выброса; - исследование времени кровообращения; - оценку объема циркулирующей крови; - оценку дефицита циркулирующей крови; - проведение импедансометрии; - исследование объема остаточной мочи; -исследование показателей основного обмена; -суточное прикроватное мониторирование жизненных функций и параметров; - оценку степени риска развития пролежней у пациентов; - оценку степени тяжести пролежней у пациента; -оценку интенсивности боли у пациента; Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований при проведении ИВЛ в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований для выявления этиологии комы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Проводить суточное наблюдение пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований для диагностики синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного обследования пациентов Определять медицинские показания к назначению консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать и анализировать результаты осмотров пациентов врачами-специалистами Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Формулировать предварительный диагноз с учетом

		действующей МКБ; Оценивать риск трудной интубации пациента; Распознавать острую дыхательную недостаточность у пациента; Распознавать острую недостаточность кровообращения у пациента; Распознавать острую почечную, печеночную и нутритивную недостаточность у пациента; Определять медицинские показания к началу, продолжительности проведения и завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента Организовывать консилиумы и консультации; Оказывать консультативную помощь врачам-специалистам
	Владеть	Навыками сбора жалоб, анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской и другой документации, о характере заболевания и (или) состояния, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах; Навыками осмотра (консультации) пациента; Разработкой плана обследования пациента, уточнение объема и методов обследования пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Назначением лабораторных, рентгенологических, функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, организация их выполнения, интерпретация результатов исследования; Назначением дополнительных методов обследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Получением у врачей-специалистов информации о характере и объеме предполагаемого медицинского вмешательства; Распознаванием состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти; Разработкой плана экстракорпоральной детоксикации организма в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Определением медицинских показаний к началу, продолжительности проведения и завершению применения методов искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в

		соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Проведением дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний и травм, обоснование диагноза с привлечением врачей-специалистов; Назначение консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Оценка результатов обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: -определения основных групп крови (А, В, 0); - определения резус-принадлежности; - исследования времени кровотечения; -пульсоксиметрии; - исследования диффузионной способности легких; - исследования сердечного выброса; - исследования время кровообращения; - оценки объема циркулирующей крови; - оценки дефицита циркулирующей крови; - проведения импедансометрии; - исследования объема остаточной мочи; -исследования показателей основного обмена; -суточного прикроватного мониторирования жизненных функций и параметров; - оценки степени риска развития пролежней у пациентов; - оценки степени тяжести пролежней у пациента; -оценки интенсивности боли у пациента; Формулирование предварительного диагноза; Установление диагноза с учетом действующей МКБ
ПК-2.2 Назначает анестезиологическое пособие пациенту, контролирует его эффективность и безопасность; искусственное	Знать	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология-реаниматология» Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология-реаниматология» Функциональные и лабораторные методы исследования и мониторирования течения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при

замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента		состояниях, угрожающих жизни пациента Топографическая анатомия нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем, желудочно-кишечного тракта, необходимая для выполнения медицинских вмешательств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии Клиническая картина, функциональная и лабораторная диагностика острых нарушений функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента Патологическая физиология острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных препаратов Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в анестезиологии-реаниматологии: медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Правила проведения сердечно-легочной реанимации Принципы действия приборов для дефибрилляции и электроимпульсной терапии Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов детоксикации, в том числе при отдельных видах острых отравлений и эндотоксикозов Медицинские показания и медицинские противопоказания к экстракорпоральному лечению и протезированию жизненно важных функций Особенности возникновения и развития осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, их диагностики и лечения Методы анестезиологического пособия в различных областях хирургии, особенности анестезиологического пособия у пациентов разных возрастных групп, в том числе с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями; методы искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций систем организма человека при состояниях, угрожающих жизни пациента Патофизиология различных видов полиорганной недостаточности, стадии умирания и клинической смерти, восстановительного периода послеоживления (постреанимационной болезни) Принципы асептики и антисептики Вопросы фармакокинетики и проницаемости лекарственных препаратов через гематоэнцефалический и плацентарный барьер, а также в грудное молоко при лактации
	Уметь	Оценивать тяжесть состояния пациента Интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных методов исследований

		Оценивать состояние пациента на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования Оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов, находящихся в критическом состоянии Проводить сердечно-легочную реанимацию Осуществлять непрерывный контроль состояния пациента, распознавать осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, применять обоснованную корригирующую терапию Обеспечивать проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, комбинированной трубки Осуществлять принудительную вентиляцию легких с помощью лицевой маски, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, ИВЛ вручную и с помощью респираторов, ИВЛ с раздельной интубацией бронхов, неинвазивную ИВЛ, высокочастотную ИВЛ, закрытый и открытый массаж сердца, дефибрилляцию, электроимпульсную терапию, электрокардиостимуляцию, чреспищеводную электрокардиостимуляцию Выполнять пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства, блокаду нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения и протезирования жизненно важных функций Проводить низкоинтенсивную лазеротерапию (внутривенное облучение крови), перитонеальный диализ, энтеросорбцию, плазмаферез, гемодиализ, альбуминовый гемодиализ, гемофильтрацию крови, ультрафильтрацию крови, ультрафиолетовое облучение крови, гемосорбцию, иммуносорбцию, экстракорпоральную оксигенацию крови, кровопускание, эритроцитаферез, гемодиафильтрацию, операцию заменного переливания крови, реинфузию крови, непрямое электрохимическое окисление крови, процедуру искусственного кровообращения Осуществлять функциональный и лабораторный мониторинг адекватности проводимого анестезиологического пособия и искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента Определять необходимость в консультации врачей-специалистов Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях по профилю «анестезиология-реаниматология» Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии Интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных исследований Проводить лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими

		рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: -синдрома острой дыхательной недостаточности; -синдрома острой сердечно-сосудистой недостаточности; -малого сердечного выброса; -острых геморрагических нарушений, в том числе коагулопатий; -острой почечной, печеночной, надпочечниковой недостаточности; - острых нарушений углеводного, водно-электролитного обменов; -острого нарушения кислотно-основного баланса; -судорожного синдрома; - экзо- и эндотоксикоза; -белково-энергетической недостаточности; -полиорганной недостаточности Оценивать метаболический статус, определять медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению энтерального, парентерального и смешанного питания Выполнять: -пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства; -блокаду нервных стволов и сплетений; -трахеостомию (томию), смену трахеостомической трубки, деканулирование, закрытие трахеостомы, коникотомию; -торакоцентез, в том числе торакоцентез под контролем УЗИ; -пункцию плевральной полости под контролем УЗИ; -дренирование плевральной полости; -перикардиоцентез; -интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева; -эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; -ингаляторное введение лекарственных препаратов и кислорода; -ингаляторное введение лекарственных препаратов через небулайзер; -чрезвенозную катетеризацию сердца; -транстрахеальную пункцию; -пункцию и катетеризацию центральных вен, в том числе под контролем УЗИ; -непрерывное внутривенное введение лекарственных препаратов; -внутриартериальное введение лекарственных препаратов Принимать решения в случае трудной интубации с учетом анатомических особенностей верхних дыхательных путей и с соблюдением алгоритма действий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Проводить подготовку медицинского оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры и их проверку, проверять наличие необходимых средств для анестезиологического пособия Определять медицинские показания для проведения продленной ИВЛ в стационарных условиях по профилю «анестезиология-реаниматология» в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезиологического пособия или ведения послеоперационного периода

		Выполнять фибротрахеоскопическую интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева Организовывать мониторинг временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, после проведения медицинского вмешательства Анализировать и корригировать показатели клинических, гемодинамических, волемических, метаболических, биохимических, расстройств, электрокардиографических (далее - ЭКГ) и электроэнцефалографических (далее - ЭЭГ) данных Корригировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови, коагулопатию Проводить незамедлительную диагностику остановки сердечной деятельности и выполнять алгоритм сердечно-легочной реанимации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Применять различные шкалы для оценки тяжести состояния пациентов и прогнозирования исхода в анестезиологии-реаниматологии
	Владеть	Навыками осмотра (консультация) пациента Определением индивидуальной чувствительности и переносимости лекарственных препаратов Подбором лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Определением способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценкой эффективности и безопасности применяемых лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента Разработкой плана искусственного замещения, поддержания и

		восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Осуществлением выбора вида анестезиологического пособия и его проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Проведением аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии Выполнение пункции и катетеризации эпидурального и спинального пространства, блокады нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ Оказанием медицинской помощи пациентам при наличии состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе при наличии состояния клинической смерти, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Применением экстракорпоральных методов лечения остро развившихся временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - фильтрационных; - сорбционных; - обменных; - модификационных; - экстракорпоральной мембранной оксигенации; - аортальной баллонной контрпульсации; - низкоинтенсивной лазеротерапии (внутривенного облучения крови) - перитонеального диализа; - энтеросорбции; - плазмафереза; - гемодиализа; - альбуминового гемодиализа; - гемофильтрации крови; - ультрафильтрации крови; - ультрафиолетового облучения крови; - гемосорбции; - иммуносорбции; - эритроцитафереза; - гемодиафильтрации; - операции заменного переливания крови; - реинфузии крови; - непрямого электрохимического окисления крови Проведением детоксикации при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Проведением мероприятий по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания

		медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Определением медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред Проведением инфузионной терапии Определением группы крови пациента, проведение проб на совместимость и выполнение внутривенного переливания крови и ее компонентов, препаратов крови Выявлением возможных посттрансфузионных реакций и осложнений и борьба с ними Применением лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, использующихся в анестезиологии-реаниматологии Внедрением новых технологий, направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы
ПК-2.3 Осуществляет профилактику развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	Знать	Причины развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при острой травме (в том числе химической и термической), кровопотере, шоке, коагулопатии, гипотермии, гипертермии, болевых синдромах, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности Клиническая картина, функциональная и лабораторная диагностика острых нарушений функций органов и систем организма человека Анатомия, физиология и патофизиология органов и систем организма человека Принципы профилактики и лечения основных осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента Особенности возникновения и развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, их диагностики и лечения у взрослых, детей и стариков Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология-реаниматология» Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю «анестезиология и реаниматология» Клиническое и фармакологическое обоснование использования средств и методов, применяемых для профилактики осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях,

		угрожающих жизни пациента Основные причины развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при острой травме, кровопотере, шоке, коагулопатии, гипотермии, гипертермии, болевых синдромах, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности
	Уметь	Определять объем и последовательность медицинских вмешательств с целью профилактики развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при оказании медицинской помощи Осуществлять комплекс медицинских вмешательств с целью безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента Проводить профилактику развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента Проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение пролежней Проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний Проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений Определять объем медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов Определять медицинские показания к проведению инфузионной терапии, определять объем и свойства инфузируемых растворов, их совместимость и переносимость Обеспечивать преемственность лечения пациентов Оценивать на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования состояние пациентов, в том числе требующих медицинской эвакуации, обеспечивать ее безопасность
	Владеть	Определением объема и последовательности медицинских вмешательств по профилактике развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента Осуществлением комплекса медицинских вмешательств по обеспечению безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо

		нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента Осуществлением профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента Проведением медицинских вмешательств, направленных на предупреждение трофических нарушений кожных покровов Проведением медицинских вмешательств, направленных на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний Проведением медицинских вмешательств, направленных на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений Определением объема медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов Определением медицинских показаний для своевременного оказания медицинской помощи в стационарных условиях в отделении анестезиологии-реанимации Определением медицинских показаний к проведению инфузионной терапии, определение объема и свойств инфузируемых растворов, их совместимости и переносимости Консультирование врачей-специалистов
ПК-2.4 Назначает мероприятия медицинской реабилитации и контролирует их эффективность	Знать	Стандарты медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология" Основы медицинской реабилитации Методы медицинской реабилитации Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий при оказании медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациента Медицинские показания для привлечения врачей-специалистов для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации Механизмы воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов в критических состояниях
	Уметь	Определять медицинские показания для привлечения к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Составлять индивидуальный план реабилитационных

		мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Проводить мероприятия медицинской реабилитации Привлекать к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации
	Владеть	Составлением индивидуального плана реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Реализацией мероприятий медицинской реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов Определением медицинских показаний для привлечения к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценкой эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Определением медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Разработкой плана реабилитационных мероприятий Проведением мероприятий медицинской реабилитации Определением медицинских показаний для привлечения врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации Оценкой эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов

ПК-3. Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ПК-3.2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	Знать	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология", в том числе в форме электронных документов
	Уметь	Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну
	Владеть	Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
ПК-3.3 Организует и контролирует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих скорую медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология"
	Уметь	Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей медицинским персоналом Организовывать работу специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции
	Владеть	Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Организация работы специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы		**Всего, час.**	**Объем по полугодиям**			
			1	**2**	**3**	**4**
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		*90*	-	*90*	-	-
Лекционное занятие (Л)		*6*	-	*6*	-	-
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)		*84*	-	*84*	-	-
Консультации (К)		-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		*18*	-	*18*	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		*Зачет*	-	*3*	-	-
Общий объем	**в часах**	*108*	-	*108*	-	-
	в зачетных единицах	*3*	-	*3*	-	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Интенсивная терапия в нейрохирургии и неврологии

1. Обход-обсуждение больного в нейрореанимации и перевод больного между отделениями, неврологический осмотр больного в нейрореанимации. Подготовка к обходу. Коррекция назначений после проведения обхода. Правила неврологического осмотра врачом-анестезиологом-реаниматологом и отличие от осмотра врачом-неврологом. Правила заполнения медицинской документации. Организация и контроль за работой среднего и младшего медицинского персоанала.

2. Особенности седативной и аналгетической терапии в нейрореанимации. Выбор сетивных препаратов. Контроль за их эффективностью и безопасностью. Шкала RAAS. Методы неврологического контроля за пациентов в медикаментозной седации. Выбор анальгетиков. Нейровегетативная блокада.

3. Коррекция водно-электролитных нарушений у пациентов в нейрореанимации. Наиболее частые причины водно-электролитных нарушений в отделении нейрореанимации. Несахарный диабет. Мозговой соль-теряющий синдром. Синдром неадекватной секреции вазопрессина. Правила корррекции. Синдром понтийного миеленолиза. Выбор инфузионных растворов для коррекции водно-электролитных нарушений и для базовой инфузионной терапии.

4. Частые эндокринные нарушения у пациентов в нейрореанимации и способы их коррекции. Показания для консультации эндокринологом.

5. Лечение судорожных припадков в отделении нейрореанимации. Купирование острого судорожного приступа. Признаки бессудорожной эпиактивности. Показания для видео-ЭЭГ мониторинга в отделении нейрореанимации. Выбор противоэпелетических препаратов для профилактики и лечения судорожных и безсудорожных состояний. Интенсивная терапия эпистатуса в отделении нейрореанимации.

6. Интенсивная терапия пациентов с опухолями головного мозга, хиазмально-селярной области, задней черепной ямки. Неврологический осмотр. Мониторинг состояния пациента. Лабораторный и инструментальный контроль за состоянием пациента. Мониторинг водно-электролитных нарушений. Профилактика и лечение эписиндрома. Профилактика тромбоэмболических осложнений. Окклюзионная гидроцефалия. Показания для продолженной ИВЛ и наложению трахеостомы.

7. Интенсивная терапия пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой. Коррекция внутричерепной гипертензии. Показания для мониторинга внутричерепного давления. Неврологический осмотр. Мониторинг состояния пациента. Лабораторный и инструментальный контроль за состоянием пациента. Мониторинг водно-электролитных нарушений. Профилактика и лечение эписиндрома. Профилактика тромбоэмболических осложнений.

8. Интенсивная терапия пациентов с субарахноидальным кровоизлиянием. Методы коррекции вазоспазма. Коррекция внутричерепной гипертензии. Показания для мониторинга внутричерепного давления. Неврологический осмотр. Мониторинг состояния пациента. Лабораторный и

инструментальный контроль за состоянием пациента. Мониторинг водно-электролитных нарушений. Профилактика и лечение эписиндрома. Профилактика тромбоэмболических осложнений.

9. Интенсивная терапия пациентов с ишемическим поражением головного мозга. Базисная терапия инсульта. Коррекция внутричерепной гипертензии. Неврологический осмотр. Мониторинг состояния пациента. Лабораторный и инструментальный контроль за состоянием пациента. Мониторинг водно-электролитных нарушений. Профилактика и лечение эписиндрома. Профилактика тромбоэмболических осложнений. Тромболитическая терапия острого нарушения мозгового кровообращения.

10. Интенсивная терапия пациентов с повреждением спинного мозга. Неврологический осмотр. Мониторинг состояния пациента. Лабораторный и инструментальный контроль за состоянием пациента. Мониторинг водно-электролитных нарушений. Профилактика тромбоэмболических осложнений.

11. Коррекция гликемии в отделении нейрореанимации. Причины гипо- и гипергликемии у пациентов в нейрореанимации. Мониторинг гликемии. Интенсивная коррекция гликемии. Безопасный коридор гликемии у пациентов в нейрореанимации.

12. Профилактика и лечение нозокомиальных инфекций и менингитов в нейрореанимации. Эпидемиологический контроль. Гигиена рук. Работа с пациентом. Уход за катетерами. Профилактика катетер-ассоциированной инфекции. Выбор эмпирической антибактериальной терапии. Бактериологический контроль. Выбор таргетной антибактериальной терапии. Лечение нозокомиальной пневмонии. Лечение нозокомиального менингита. Лечение нозокомиальной инфекции мочеполовой системы. Другие источники инфекции в отеделении нейрореанимации. Методы инфекционного мониторинга и контроля за инфекцией в отделении нейрореанимации.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 3

Номер раздела, темы	**Наименование разделов, тем**	**Количество часов**						**Форма контроля**	**Код индикатора**
		Всего	Конт акт. раб.	Л	СПЗ	К	СР		
	Полугодие 2	**108**	**90**	**6**	**84**	**-**	**18**	**Зачет**	
Раздел 1	**Интенсивная терапия в нейрохирургии и неврологии**	**108**	**90**	**6**	**84**	**-**	**18**	**Устный опрос**	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-3.2 ПК-3.3
Тема 1.1	Обход-обсуждение больного в нейрореанимации и перевод больного между отделениями, неврологический осмотр больного в нейрореанимации	9	8	1	7	-	1		
Тема 1.2	Особенности седативной и аналгетической терапии в	9	8	1	7	-	1		

	нейрореанимации								
Тема 1.3	Коррекция водно-электролитных нарушений у пациентов в нейрореанимации	9	8	1	7	-	1		
Тема 1.4	Частые эндокринные нарушения у пациентов в нейрореанимации и способы их коррекции	9	8	1	7	-	1		
Тема 1.5	Лечение судорожных припадков в отделении нейрореанимации	9	8	1	7	-	1		
Тема 1.6	Интенсивная терапия пациентов с опухолями головного мозга, хиазмально-селярной области, задней черепной ямки	9	8	1	7	-	1		
Тема 1.7	Интенсивная терапия пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой. Коррекция внутричерепной гипертензии	9	7	-	7	-	2		
Тема 1.8	Интенсивная терапия пациентов с субарахноидальным кровоизлиянием. Методы коррекции вазоспазма	9	7	-	7	-	2		
Тема 1.9	Интенсивная терапия пациентов с ишемическим поражением головного мозга	9	7	-	7	-	2		
Тема 1.10	Интенсивная терапия пациентов с повреждением спинного мозга	9	7	-	7	-	2		
Тема 1.11	Коррекция гликемии в отделении нейрореанимации	9	7	-	7	-	2		
Тема 1.12	Профилактика и лечение нозокомиальных инфекций и менингитов в нейрореанимации	9	7	-	7	-	2		
	Общий объем	**108**	**90**	**6**	**84**	**-**	**18**	**Зачет**	

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и

дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, студенческих научных конференциях.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 4

Номер раздела	**Наименование раздела**	**Вопросы для самостоятельной работы**
1	Интенсивная терапия в нейрохирургии и неврологии	1. Патофизиология острой церебральной недостаточности; 2. Коррекция водно-электролитных нарушений у пациентов в нейрореанимации; 3. Методы коррекции вазоспазма после субарахноидального кровоизлияния; 4. Коррекция гликемии в отделении нейрореанимации; 5. Частые эндокринные нарушения у пациентов в нейрореанимации и способы их коррекции 6. Критерии назначения и эффективности антибактериальной терапии в отделении нейрореанимации 7. Осложнения тромболитической терапии 8. Ведение пациента после реконструктивного вмешательства на сосудах головного мозга 9. Профилактика образования острых язв желудка у нейрореанимационного пациента 10. Гипервентиляция как метод снижения внутричерепного давления 11. Интенсивная терапия злокачественного инсульта 12. Седация и обезболивание в отделении нейроренимации 13. Внутрибольничная транспортировка пациента нейрореанимационного профиля на исследования 14. Уход за катетерами и профилактика катетер-ассоциированных инфекций

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) занятиях.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Оценочные средства по дисциплине (модулю).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
Основная литература		
1.	Анестезиология и реаниматология : учебник / под ред. А. Г. Яворовского, М. А. Выжигиной. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 688 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
2.	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.	
3.	Анестезиология и реаниматология : учебник / под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с.	
4.	Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей : учебник / под ред. С. М. Степаненко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с.	
5.	Анестезиология и интенсивная терапия : Практическое руководство / Под ред. чл. -корр. РАМН проф. Б. Р. Гельфанда. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2012. - 640 с.	
6.	Детская хирургия : учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1040 с.	
7.	Хирургические болезни: учебник / М. И. Кузин, Н. М. Кузин, В. А. Кубышкин. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 1024 с.	
8.	Клиническая хирургия : обследование пациента / Н. А. Кузнецов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с.	
9.	Хирургические болезни. В 2 т. Том 1: учебник / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 720 с.	
10.	Хирургические болезни. В 2 т. Том 2: учебник / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 688 с.	
11.	Медицинские манипуляции / Марк Стоунхэм, Джон Вэстбрук. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 152 с.	
12.	Хирургические болезни / Мерзликин Н. В., Бражников Н. А., Альперович Б. И., Цхай В. Ф. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 600 с.	
13.	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.	
Дополнительная литература		
1.	Общая хирургия : учебник / С. В. Петров, Б. В. Сигуа. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 680 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
2.	Общая хирургия : Учебник / под ред. Г. В. Родомана. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 968 с.	
3.	Введение в анестезиологию - реаниматологию: учебное пособие / Левитэ Е. М. Под ред. И. Г. Бобринской. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 256 с.	

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

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: АРМ преподавателя: проектор, экран, компьютер (монитор, системный блок, клавиатура, мышь), кресло преподавателя, стол преподавателя парты, доска маркерная, стулья обучающихся, кресла обучающихся, бактерицидный облучатель воздуха

Аппарат ИВЛ, фантом предплечья для внутривенный 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 CE, 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 маникен 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.

9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) состоит из одного раздела: Раздел 1. Интенсивная терапия в нейрохирургии и неврологии.

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации зачету.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Институте электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентностного подхода к обучению.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

— рекомендуемую основную и дополнительную литературу;

— задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;

— задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);

— вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и on-line курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список которых приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и

«Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.