

Рабочая программа дисциплины «Альгиатрия (адаптационная)» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «02» февраля 2022 г. № 95 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология».

Составители рабочей программы дисциплины:

Лебединский К.М., заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор; Васильева Г.Н., доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, кандидат медицинских наук, доцент, Симутис Ионас Стасио, заведующий ОРИТ ФГУЗ «Северо-Западный окружной научно-клинический центр имени Л.Г. Соколова ФМБА России, доктор медицинских наук, доцент

Рецензент:

Александрович Ю.С., заведующий кафедрой анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии ФП и ДПО ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, д.м.н., профессор

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского

24 января 2026 г., Протокол № 1

Заведующий кафедрой  / Лебединский К.М./
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено Методической комиссией по ординатуре

17 марта 2026 г, Протокол № 17

Председатель  / Остапенко В.М./
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете
24 марта 2026 г, Протокол №

Председатель  / Артюшкин С.А. /
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата обновления:

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	8
7. Оценочные материалы	8
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	9
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	10
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины	12
Приложение А.....	14

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Альгиатрия (адаптационная)» является подготовка врача - анестезиолога - реаниматолога, обладающего системой профессиональных компетенций, способного и готового успешно решать профессиональные задачи в вопросах оказания помощи пациентам с болевым синдромом различной этиологии в условиях неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Альгиатрия (адаптационная)» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, направленность: Анестезиология-реаниматология. Дисциплина является обязательной к изучению.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4 Готов к назначению анестезиологического пособия пациенту, контролю его эффективности и безопасности; искусственному замещению, поддержанию и восстановлению временно и обратимо нарушенных функций организма, назначению лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"	ИД-1 ПК-4.1 Демонстрирует умение проведения комплекса мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях ИД-3 ПК-4.3 Демонстрирует умение искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма ИД-4 ПК-4.4 Оказывает медицинскую помощь 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)

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ПК-4.1	знает современные направления и достижения в альгиатрии. Современные возможности обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, купирования острых и хронических болевых синдромов. Этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностические критерии основных состояний,	Тестовые задания, ситуационные задачи

	<p>требующих анальгезии, протоколы и алгоритмы медицинской помощи при них. Элементы топографической анатомии необходимые для выполнения манипуляций</p> <p>умеет оценить состояние пациента для принятия решения об объеме и методе проведения противоболевой терапии. Ориентироваться среди современных возможностей обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, купирования острых и хронических болевых синдромов</p> <p>имеет навык противоболевой терапии при оперативных вмешательствах, болезненных процедурах, острых и хронических болевых синдромах. Своевременного распознавания возникающих осложнений при проведении противоболевой терапии, применения обоснованных корректирующих действий.</p>	
ИД-3 ПК-4.3	<p>знает Нормальную и патологическую физиологию. Методы лабораторно-инструментальных исследований, используемых в реаниматологии для диагностики болевых синдромов и мониторинга жизненно важных функций организма при проведении противоболевой терапии.</p> <p>умеет использовать аппаратуру для протезирования и проведения мониторинга жизненно важных функций организма при проведении противоболевой терапии. Использовать все функциональные возможности аппаратов для поддержки у пациентов в критических состояниях</p> <p>имеет навык искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма с использованием современного оборудования для проведения противоболевой терапии</p>	Тестовые задания, ситуационные задачи
ИД-4 ПК-4.4	<p>знает современные возможности и достижения противоболевой терапии в интенсивной терапии, современные методы коррекции и протезирования жизненно важных функций организма при оказании помощи пациентам в критических состояниях различной этиологии. Действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения)</p> <p>умеет оценить состояние пациента для принятия решения об объеме и методе проведения противоболевой терапии при критических состояниях различной этиологии, в том числе при наличии состояния клинической смерти</p> <p>имеет навык проведения противоболевой терапии при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, проведения сердечно-легочной реанимации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения).</p>	Тестовые задания, ситуационные задачи

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		3
Контактная работа обучающихся с преподавателем	110	110
Аудиторная работа:	108	108
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	104	104
Самостоятельная работа (СР)	106	106
в период теоретического обучения	102	102
подготовка к сдаче зачета	4	4
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
Общая трудоемкость: академических часов	216	216
зачетных единиц	6	6

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Общие вопросы альгиатрии	Современный стандарт оборудования для диагностики и мониторинга, принципы использования лабораторных и инструментальных методов исследований для принятия решения об объеме и методе проведения противоболевой терапии.	ПК-4
2	Частные вопросы альгиатрии	Современные направления и достижения в альгологии. Современные возможности, методы проведения при оказании помощи пациентам с болевым синдромом различной этиологии.	ПК-4

5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Трудоемкость (академических часов)
1	Общие вопросы альгиатрии	Л.1 Организация противоболевой службы.	2
		Л.2 Методы обезболивания.	2
ИТОГО:			4

5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
-------	---------------------------------	-------------------------------	-------------------------	------------------------------------

1	Общие вопросы альгиатрии	ПЗ.1 Вопросы анатомии, физиологии и патофизиологии боли	тестирование	12
		ПЗ.2 Методы диагностики боли.	тестирование	6
		ПЗ.3 Клиническая фармакология анальгетиков.	тестирование	6
		ПЗ.4 Организация противоболевой паллиативной помощи	тестирование	6
2	Частные вопросы альгиатрии	ПЗ.1 Региональные методы обезболивания.	тестирование ситуационные задачи	12
		ПЗ.2 Агонисты опиоидных рецепторов.	тестирование	6
		ПЗ.3 Ингибиторы циклооксигеназы.	тестирование	6
		ПЗ.4 Неселективные агонисты пуриновых рецепторов.	тестирование	4
		ПЗ.5 Антиконвульсанты. Антидепрессанты	тестирование	4
		ПЗ.6 Местные анестетики	тестирование	6
		ПЗ.7 Хронический болевой синдром	Тестирование ситуационные задачи	8
		ПЗ.8 Послеоперационная боль.	тестирование ситуационные задачи	8
		ПЗ.9 Мигрень	тестирование ситуационные задачи	4
		ПЗ.10 Полинейропатии	Тестирование ситуационные задачи	6
		ПЗ.11 Невралгии	Тестирование ситуационные задачи	6
		ПЗ.12 Осложнения проведения противоболевой терапии	тестирование	4
			ИТОГО:	104

5.4. Тематический план семинаров - не предусмотрено

5.5. Тематический план лабораторных работ - не предусмотрено

5.6. Самостоятельная работа:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Общие вопросы альгиатрии	Подготовка к мероприятиям текущего контроля в период теоретического обучения: 1. Работа с лекционным материалом. 2. Работа с учебной литературой 3. Самостоятельное изучение	Тестирование	40

		отдельных разделов или тем дисциплины в период теоретической подготовки		
2	Частные вопросы альгиатрии	Подготовка к мероприятиям текущего контроля в период теоретического обучения: 1.Работа с лекционным материалом. 2.Работа с учебной литературой 3.Самостоятельное изучение отдельных разделов или тем дисциплины в период теоретической подготовки	Тестирование	66
ИТОГО:				106

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- Важным условием достаточно полного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда. Необходимо составление собственного плана работы с периодическим подведением итогов, самостоятельным выявлением пробелов в своих знаниях и умениях, касающихся конкретного пройденного раздела, и определением пути и сроков ликвидации этих дефектов подготовки.
- Успешное овладение составляющими специальности предполагает обязательное равномерное (одновременное) изучение теоретического материала и освоение практических навыков.
- Упорядочению, систематизации теоретического материала способствуют лекции. Целесообразно конспектирование лекций с выделением основной мысли лектора, особо важных моментов, акцентов, выводов.
- Полезен ежедневный анализ лекционного материала.
- Абсолютно необходимо постоянное сопоставление конкретных клинических наблюдений с теоретическим материалом.
- В ходе подготовки к практическим занятиям обязательна самостоятельная работа с учебной литературой. Это наиболее эффективный метод получения дополнительных знаний, позволяющий значительно активизировать процесс овладения информацией, формирующий правильное отношение к актуальной проблеме. Более глубокому усвоению изучаемого материала способствует конспектирование источников. Использование литературных материалов кафедральной библиотеки, в том числе учебных и учебно-методических пособий, составленных преподавателями кафедры, позволяет затем проверить в практической работе весомость, аргументированность, доказательность их рекомендаций.
- Следует различать строгие положения и рекомендации профессионального стандарта, неукоснительное выполнение которых необходимо и обязательно, и некоторые, иногда противоречащие друг другу проблематичные утверждения, мнения авторов, которые могут быть предметом интересных дискуссий на практических занятиях.
- Целесообразен самостоятельный подробный разбор клинических ситуаций, проведенной респираторной терапии с анализом результатов, причин ошибок, недочетов с соответствующими записями в специальных тетрадях.

7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

8.1. Учебная литература:

1. Заболотских, И. Б. Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология / под ред. И. Б. Заболотских, Е. М. Шифмана - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-4036-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440360.html>
2. Ткачева О.Н., Наумов А.В., Котовская Ю.В., Рунихина Н.К., Мильто А.С., Алексанян Л.А., Ховасова Н.О., Мороз В.И., Маневич Т.М., Розанов А.В., Остапенко В.С., Мешков А.Д. Хроническая боль у пациентов пожилого и старческого возраста. Клинические рекомендации. Российский журнал гериатрической медицины. 2021; 3(7): 275–312. DOI: 10.37586/2686-8636-3-2021-275-312 <https://www.geriatr-news.com/jour/article/view/195/93>
3. Овечкин А.М., Баялиева А.Ж., Ежевская А.А., Еременко А.А., Заболотский Д.В., Заболотских И.Б., Карелов А.Е., Корячкин В.А., Спасова А.П., Хороненко В.Э., Уваров Д.Н., Ульрих Г.Э., Шадрин Р.В. Послеоперационное обезболивание. Клинические рекомендации. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2019;4:9–33. DOI: 10.21320/1818-474X-2019-4-9-33 <https://intensive-care.ru/wp-content/uploads/2020/01/1.pdf>
4. Хроническая боль у пациентов пожилого и старческого возраста. Клинические рекомендации— М.: Издательство Перо, 2021. — 112 с. - ISBN 978-5-00189-613-5 (Год утверждения: 2020. - Применяется с 2022-01-01) <https://medbase.ru/book/GLR000163.html?SSr=07E80C0C271AB>
5. Хронический болевой синдром (ХБС) у взрослых пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. Клинические рекомендации. – М., 2022. – 110 с. https://www.onco-orel.ru/files/38_HBS_Final.pdf
6. Хронический болевой синдром (ХБС) у взрослых пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. Клинические рекомендации. – М., 2023. – 107 с. - <https://diseases.medelement.com/disease/>
7. Гельфанд, Б. Р. 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. - ISBN 978-5-4235-0046-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500467.html>
8. Интенсивная терапия: национальное руководство в двух томах. Т. 1. / ред. Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов ; Ассоц. мед. обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Национальные руководства). - 2009. - 956 с. : схем. -ISBN 978-5-9704-0937-4. – 8 экз.
9. Интенсивная терапия: национальное руководство в двух томах. Т. 2. / ред. Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов; Ассоц. мед. обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Национальные руководства). - 2009. - 784 с. : схем. - ISBN 978-5-9704-0937-4. – 8 экз.
10. Гельфанд, Б. Р. Интенсивная терапия/ Под ред. Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1744 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-1785-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417850.html>
11. Интенсивная терапия/ под ред. Гельфанда Б. Р. , Заболотских И. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-4832-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448328.html>

12. Интенсивная терапия: национальное руководство. - Т. 1.: в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1136 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7190-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471906.html>. Тиражи других лет 2022, 2021, 2020

13. Интенсивная терапия: национальное руководство. Т. 2: в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1056 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7191-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471913.html> Тиражи других лет 2022, 2021, 2020

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Journal of medical Internet research	http://www.jmir.org
Информационная и образовательная система для практикующих врачей	http://www.rosmedlib.ru
Всемирная Организация Здравоохранения	http://www.who.int
Федерация анестезиологов и реаниматологов России	https://faronline.ru/

9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	Общие вопросы альгиатрии	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России https://sdo.szgmu.ru/course/view.php?id=1418
2	Частные вопросы альгиатрии	

9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	Dr. Web	31.12.2025	Контракт № 265-2023-3К
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010	Неограниченно	Государственный контракт

	MS Office 2013		№ 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Договор № 131/2025-М
2.	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт № 136/2025-ЗЗЕП
3.	TrueConf Enterprise	30.10.2025	Контракт № 334/2025-ЭА
4.	Macroscop	Неограниченно	Государственный контракт № 38/2020-ЭА(223) Государственный контракт № 139/2023-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Контракт № 1067/2021-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»: - Комплектам Медицина. Здравоохранение. ВО - Комплект Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English (Книги на английском языке)	1 год	- Лицензионный договор № 52/2025-ЗЗЕП от 31.03.2025 - Лицензионный договор № 49/2025-ЗЗЕП от 31.03.2025	https://www.studentlibrary.ru/
3.	Справочно-информационная система MedBaseGeotar	1 год	Лицензионный договор № 56МБ/02-2025 от 31.03.2025	-

4.	ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru»	1 год	Договор № 23/2025-ПЗ от 01.04.2025	https://www.ibooks.ru/
5.	Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	1 год	Договор № 51/2025-3ЗЕП от 28.03.2025	https://www.iprbookshop.ru/
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Договор № 260/2024-3ЗЕП от 11.11.2024	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Договор № 278/2024-3ЗЕП от 25.11.2024	https://e.lanbook.com/
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Лицензионный договор № 26/2025-ПЗ от 31.03.2025	https://urait.ru/
9.	ЭБС «ЗНАНИУМ»	1 год	Лицензионный договор № 142 эбс от 09.04.2025	https://znanium.ru/
10.	Многофункциональная система «Информию»	1 год	Договор № НН 4590 от 11.11.2024	-
11.	Электронные издания в составе базы данных НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU	1 год	Лицензионный договор № SIO-7139/2025 от 26.03.2025	-
12.	Универсальные базы электронных периодических изданий ИВИС: - БД «Журналы России по медицине и здравоохранению» - БД «Индивидуальные издания»	1 год	- Лицензионный договор № 206/2024-3ЗЕП от 30.08.2024 - Лицензионный договор № 44/2025-3ЗЕП от 26.03.2025	-

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Ю (корп. 25), учебная ауд. (№ 2) (ПИБ №3): Учебная аудитория №12 (ПИБ № 4), лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;
 Специализированная мебель: доска (меловая); стол преподавателя, стол студенческий двухместный, стул студенческий;
 Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, экран, компьютер (системный блок, монитор).

Учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и

промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект 47, павильон 25 (лит. Ю), 4 этаж Учебная комната №2 (ПИБ №4), №1 (ПИБ №14), Кирочная улица, 41 (лит. В). 3 этаж: Учебная аудитория №12 (ПИБ № 4), лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Специализированная мебель: доска (меловая); стол преподавателя, стол студенческий двухместный, стул студенческий;

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, экран, компьютер (системный блок, монитор).

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект 47, павильон 25 (лит. Ю), 4 этаж Учебная комната №2 (ПИБ №4), №1 (ПИБ №14), ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

Специальность: 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
Направленность: Анестезиология-реаниматология
Наименование дисциплины: «Альгиатрия (адаптационная)»

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ПК-4.1	<p>знает современные направления и достижения в альгиатрии. Современные возможности обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, купирования острых и хронических болевых синдромов. Этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностические критерии основных состояний, требующих анальгезии, протоколы и алгоритмы медицинской помощи при них. Элементы топографической анатомии необходимые для выполнения манипуляций</p>	Тестовые задания, ситуационные задачи
	<p>умеет оценить состояние пациента для принятия решения об объеме и методе проведения противоболевой терапии. Ориентироваться среди современных возможностей обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, купирования острых и хронических болевых синдромов</p>	
	<p>имеет навык противоболевой терапии при оперативных вмешательствах, болезненных процедурах, острых и хронических болевых синдромах. Своевременного распознавания возникающих осложнений при проведении противоболевой терапии, применения обоснованных корректирующих действий.</p>	
ИД-3 ПК-4.3	<p>знает Нормальную и патологическую физиологию. Методы лабораторно-инструментальных исследований, используемых в реаниматологии для диагностики болевых синдромов и мониторинга жизненно важных функций организма при проведении противоболевой терапии.</p>	Тестовые задания, ситуационные задачи
	<p>умеет использовать аппаратуру для протезирования и проведения мониторинга жизненно важных функций организма при проведении противоболевой терапии. Использовать все функциональные возможности аппаратов для поддержки у пациентов в критических состояниях</p>	
	<p>имеет навык искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма с использованием современного оборудования для проведения противоболевой терапии</p>	
ИД-4 ПК-4.4	<p>знает современные возможности и достижения противоболевой терапии в интенсивной терапии, современные методы коррекции и протезирования жизненно важных функций организма при оказании помощи пациентам в критических состояниях различной этиологии. Действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения)</p>	Тестовые задания, ситуационные задачи
	<p>умеет оценить состояние пациента для принятия</p>	

	решения об объеме и методе проведения противоболевой терапии при критических состояниях различной этиологии, в том числе при наличии состояния клинической смерти	
	имеет навык проведения противоболевой терапии при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, проведения сердечно-легочной реанимации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения).	

2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

2.1. Примеры входного контроля

1. Где сосредоточен основной объем циркулирующей крови
2. Что относится к системе внешнего дыхания
3. Что наиболее характерно для декомпенсированного метаболического ацидоза
4. Какие функции легких относятся к не дыхательным
5. Сколько молекул АТФ образуется при аэробном гликолизе в митохондриях 1 молекулы глюкозы

Критерии оценки, шкала оценивания зачтено/не зачтено

Оценка	Описание
«зачтено»	Даны четкие и правильные ответы на вопросы
«не зачтено»	Не даны правильные ответы на вопросы

2.2. Примеры тестовых заданий:

ИД-1 ПК-4.1

Название вопроса: Вопрос № 1

Боль – это

1. **Эмоциональные компонент ноцицептивного раздражения**
2. Эмоциональные компонент неноцицептивного раздражения
3. Вегетативный компонент ноцицептивного раздражения
4. Двигательный компонент ноцицептивного раздражения

Название вопроса: Вопрос № 2

Какие естественные механизмы могут быть рекрутированы для получения эффектов анальгетиков

1. Деактивация вставочных нейронов
2. Ингибирование перцептивного компонента ноцицептивной реакции
3. Угнетение межполушарных взаимодействий
4. **Ингибирование сенситизация нейронов заднего рога спинного мозга**

Название вопроса: Вопрос № 3

К острой боли относят:

1. Глубокий соматический тип
2. **Нейропатический тип**
3. Висцеральный тип
4. Каузалгический тип

Название вопроса: Вопрос № 4

К основным компонентам общей анестезии не относится

1. Анальгезия
2. Миорелаксация
3. ИВЛ (управление дыханием)
4. **Форсирование диуреза**

ИД-3 ПК-4.3

Название вопроса: Вопрос № 5

В каких структурах находится первый нейрон сегментарных афферентных волокон?

1. **В спинномозговых узлах**
2. В тройничном узле
3. В верхнечелюстном узле
4. В нижнечелюстном узле

Название вопроса: Вопрос № 6

Из представленных ниже определите оптимальный уровень пункции и катетеризации эпидурального пространства при операциях на органах грудной клетки (сердце и легкие):

1. Th7 — Th8
2. **Th5 — Th6**
3. Th2 — Th4
4. Th11 — Th12

Название вопроса: Вопрос № 7

Наиболее оптимальный способ введения парацетамола в послеоперационном периоде:

1. Пероральный
2. **Внутривенный**
3. Ректальный
4. Ингаляционный

Название вопроса: Вопрос № 8

Нормальное значение SaO_2 составляет около:

1. 75%
2. 60 мм рт. ст
3. **100%**
4. 100 мм рт. ст

ИД-4 ПК-4.4

Название вопроса: Вопрос № 9

Назовите характерное для спинальной анестезии осложнение:

1. Боль в руках
2. **Головная боль**
3. Боль в ушах
4. Загрудинная боль

Название вопроса: Вопрос № 10

Во время проведения анестезии раствор местного анестетика введен в пространство между листком твердой мозговой оболочки и паутинной оболочкой спинного мозга, какой вид анестезии получился:

1. Спинномозговая
2. **Эпидуральная**
3. Проводниковая
4. Инфильтрационная

Название вопроса: Вопрос № 11

Укажите ведущий фактор нарушений дыхания в раннем послеоперационном периоде

1. Гиподинамия
2. Парез кишечника

3. Боль в послеоперационной ране

4. Повышение количества и сгущение мокроты

Название вопроса: Вопрос № 12

СЛР проводится при:

1. Отсутствии пульсации на периферических артериях и бледности кожных покровов
2. Отсутствии сознания, развитии мидриаза и бледности кожных покровов
3. Отсутствии сознания, дыхания, пульсации на периферических артериях
4. **Отсутствии сознания и дыхания**

Критерии оценки, шкала оценивания тестовых заданий

Оценка	Описание
«отлично»	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

2.3. Примеры ситуационных задач:

ИД-1 ПК-4.1, ИД-3 ПК-4.3, ИД-4 ПК-4.4

Ситуационная задача №1 Постгерпетическая невралгия

Пациентка 68 лет обратилась с жалобами на боль на передне-боковой поверхности грудной клетки справа от грудины до задне-аксиллярной линии в проекции III и IV ребер. Болевой синдром развился около 4 месяцев тому назад на фоне клинической картины герпес-зостерной инфекции в месте высыпаний. В острый период боль была постоянной, высокой интенсивности, достигая уровня 8 баллов по вербально-цифровой шкале и требовала постоянного приема анальгетиков. В дни, предшествовавшие обращению, интенсивность боли волнообразно изменялась в течение суток: от эпизодов ее отсутствия до очень сильной (7 баллов по вербально-цифровой шкале) без определенной зависимости за исключением того, что наибольшая интенсивность чаще наблюдается ночью. Пациентка отмечает, что тактильные ощущения в указанной области снижены, но поглаживание и потирание одеждой резко болезненно. При осмотре области болевых ощущений визуализируется гнездная гиперпигментация кожи. В анамнезе (12 лет тому назад) торакотомия по поводу спонтанного пневмоторакса. Нестероидные противовоспалительные средства оказались абсолютно неэффективными.

Вопросы:

1. Какие виды боли можно выделить на момент обращения?
 - a. Деафферентационная боль
 - b. Хроническая боль
 - c. Интермиттирующая боль
 - d. Фантомная боль
 - e. Ночная боль
2. Какие из перечисленных симптомов предъявила пациентка?
 - a. Гипестезия
 - b. Гиперпатия
 - c. Аллодиния
 - d. Парестезия
 - e. Дистония
3. Поставьте диагноз и обоснуйте его.
 - a. Хронический болевой синдром неуточненный

- b. Посттравматический болевой синдром
- c. Радикулопатия на уровне III и IV грудных сегментов
- d. Постгерпетическая невралгия на уровне III и IV грудных сегментов
- e. Послеоперационная нейропатия

Ситуационная задача №2 Диабетическая полинейропатия

Пациентка, 73 лет, страдающая сахарным диабетом 2 типа на протяжении 13 лет, жалуется на жгучую боль в дистальных отделах нижних конечностей с распределением типа «носки» симметрично с обеих сторон. Уровень глюкозы в плазме регулирует пероральными гипогликемическими препаратами, отмечая, при этом, что нередко нарушает рекомендации эндокринолога по диете, поэтому контроль за уровнем гликемии проводит нечасто. Болевой синдром существует около 4 лет с постепенным проксимальным распространением и усилением болевых ощущений. Интенсивность боли оценивается в 6-7 баллов по вербально-цифровой шкале. Боль беспокоит, главным образом, ночью и нарушает сон. Пациентка также отмечает периоды судорог изолированно в различных мышцах голени и стопы. Облегчение боли приносит прикладывание холода, а нестероидные противовоспалительные средства не оказывают никакого эффекта. При неврологическом исследовании выявлено снижение тактильной и вибрационной чувствительности. Нестероидные противовоспалительные средства оказались абсолютно неэффективными.

Вопросы:

1. Укажите наиболее вероятный диагноз и обоснуйте его
2. Назначьте лечение

Ситуационная задача №3 Мигрень

Пациентка 33 лет обратилась с жалобами на приступы сильной головной боли (максимальная интенсивность боли оценивалась в 9 баллов по вербально-цифровой шкале). Первый приступ развился около 3 лет тому назад. Приступы возникают 1-2 раза в месяц, длятся 2-3 дня и сопровождаются тошнотой, иногда рвотой с облегчением, непереносимостью яркого света и громкого звука. Боль локализуется в правой половине головы (лобной и височной областях) и носит пульсирующий характер. Фактора, запускающего приступ, указать не может. Нестероидные противовоспалительные средства ненамного ослабляют боль. Перед и после приступа могут быть снижение настроения, раздражительность, тревога. В межприступном периоде пациентка чувствует себя практически здоровой.

Вопросы:

1. Укажите наиболее вероятный диагноз и обоснуйте его
2. Назначьте лечение

Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Описание
«отлично»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим

	обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: тестирования, решения ситуационных задач.

4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

4.1. Примеры ситуационных задач:

ИД-1 ПК-4.1, ИД-3 ПК-4.3, ИД-4 ПК-4.4

Ситуационная задача №1. При выполнении эпидуральной блокады у пациента, которому планируется оперативное вмешательство по поводу варикоцеле после повторного введения 5 мл болюса 0,5% раствора бупивакаина внезапно развились судороги, нистагм, потеря сознания.

Вопросы:

1. Укажите наиболее вероятный диагноз и обоснуйте его
2. Какие действия необходимо предпринять

Ситуационная задача №2. У пациента 59 лет после выполнения спинальной анестезии по поводу простатэктомии, отмечаются снижение АД до 80/40 мм рт. ст. и синусовый ритм с ЧСС 120 мин⁻¹.

Вопросы:

1. Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия;
2. Неотложные вмешательства;
3. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
4. Дальнейшая терапия.

Ситуационная задача №3. Больной 72 лет, эмоционально лабильной, с ожирением II ст. предстоит операция – сафенэктомия на левой нижней конечности. В анамнезе – ишемическая болезнь сердца, хронический спондилоартроз. Оперирована в прошлом по поводу заболевания щитовидной железы, имеет выписку из истории болезни с упоминанием о деформации трахеи после этой операции.

Выбрать и обосновать оптимальную методику анестезии.

Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Описание
«отлично»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие

«хорошо»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

Критерии оценки, шкала итогового оценивания (зачет)

Оценка	Описание
«зачтено»	Демонстрирует полное понимание проблемы. Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
«не зачтено»	Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах

5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет включает в себя: решение ситуационных задач.

