

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации**



УТВЕРЖДАЮ
Председатель Методического Совета
А.И.Яременко

Протокол № _____ от 14.04. 2022 г.

**ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
по дисциплине АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ**

специальность 3.1.12. Анестезиология и реаниматология

Санкт-Петербург
2022

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями (ФГТ) к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (утв. Пр. Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951), номенклатурой научных специальностей (утв. Пр. Минобрнауки России от 24.02.2021 г. № 118), с учетом паспорта научной специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология, учебным планом подготовки по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология, рабочей программой по дисциплине «Анестезиология и реаниматология»

Составители:

д.м.н., профессор Ю.С. Полушин, доцент В.М. Мирошкина

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии _____ 2022 г., протокол № _____
Зав. кафедрой д.м.н. Ю.С. Полушин _____

Рабочая программа одобрена
на заседании Ученого совета факультета послевузовского образования
протокол № ____ от _____ 2022г.

Председатель Ученого совета факультета послевузовского образования
К.С. Клюковкин _____

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по научной работе

Декан факультета послевузовского образования

Руководитель отдела диссертационных исследований



Ю.С. Полушин

Н.Л. Шапорова

А.А Максимова

1. ЦЕЛЬ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Цель кандидатского экзамена по дисциплине «Инфекционные болезни» – оценка уровня фундаментальной подготовки по современным направлениям клинической медицины, углубленной подготовки по выбранной научной специальности, необходимых для эффективной профессиональной деятельности научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

2. МЕСТО ЭКЗАМЕНА В СТРУКТУРЕ ООП

Кандидатский экзамен «Анестезиология и реаниматология» является формой промежуточной аттестации при освоении обязательной дисциплины «Анестезиология и реаниматология»

3. СТРУКТУРА И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

3.1. Объем учебной нагрузки

По учебному плану подготовки аспирантов трудоёмкость учебной нагрузки обучающегося при прохождении промежуточной аттестации (сдаче кандидатского экзамена) составляет 36 часов.

Условия допуска к сдаче кандидатского экзамена

Для допуска к сдаче кандидатского экзамена аспирант должен сдать зачеты по дисциплине «Анестезиология и реаниматология».

3.2. Форма проведения кандидатского экзамена

Кандидатский экзамен по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология состоит из двух частей: 1-я часть – основная программа, 2-я часть – по дополнительной программе.

1-я часть экзамена проводится в форме беседы по вопросам билета, который включает:

1. Вопрос из общей части программы
2. Вопрос из специальной части программы
3. Вопрос из специальной части программы

2-я часть кандидатского экзамена по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология проводится в форме беседы по дополнительной программе (2 вопроса) и теме кандидатской диссертации.

4. СОДЕРЖАНИЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

4.1. Основная программа

<i>Наименование раздела</i>	<i>Содержание раздела</i>
<i>Раздел 1. Общая часть</i>	
Теоретические основы анестезиологии и реаниматологии	Клиническая физиология сердечно-сосудистой системы; дыхательной системы; центральной и периферической нервной системы; пищеварительной и мочевыделительной систем; эндокринной системы. Температурная регуляция.

	<p>Фармакологические свойства лекарственных препаратов, применяемых в анестезиологии и реаниматологии. Топографическая анатомия и ориентиры, необходимые для манипуляций врача-анестезиолога-реаниматолога. Рентген анатомия органов грудной клетки. Биохимия для анестезиолога-реаниматолога. Физика для анестезиолога-реаниматолога.</p>
<p>Административные и организационные принципы деятельности службы анестезиологии и реаниматологии.</p>	<p>Медицина критических состояний. Порядок оказания анестезиолого-реаниматологической помощи (приказ №919н). Организация, штат и структура отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии. Требования и задачи специализированных ОРИТ. Ведение истории болезни в ОРИТ. Приоритеты при проведении ИТ больных в критическом состоянии или больных с политравмой. Принципы консультативной работы в ОРИТ и участие в работе других подразделений стационаров. Экстренная помощь на догоспитальном этапе. Служба Emergency. Документация в отделении анестезиологии. Правовые нормы. Юридическая ответственность.</p>
<p>Мониторинг и устройство аппаратуры.</p>	<p>Методы мониторинга. Наркозно-дыхательное оборудование. Современные аппараты ИВЛ. Электрокардиостимуляторы. Меры электробезопасности.</p> <p>Интраоперационный мониторинг. Методы инвазивного и неинвазивного мониторинга гемодинамики. Анестезиологические мониторы. Мониторинг газообмена. Лабораторные исследования.</p>
<p>Основные манипуляции в практике анестезиолога-реаниматолога.</p>	<p>Интубация трахеи. Постановка надгортанных воздуховода. Коникотомия. Трахеотомия. Пункция и катетеризация периферических вен. Пункция и катетеризация центральных вен. Пункция и катетеризация артерий. Пункция и катетеризация эпидурального пространства. Пункция субарахноидального пространства. Ультразвуковая навигация при манипуляциях. Сердечно-легочная реанимация (закрытый массаж сердца, искусственная вентиляция легких).</p>
<p>Раздел 2. Специальная часть</p>	
<p>Клиническая анестезиология</p>	<p>Предоперационное обследование больных и оценка их состояния (общие положения). Коморбидные состояния. Оценка факторов риска осложнений. Анестезиологическая оценка (рекомендации). Анестезиологическое обеспечение. Мониторинг. Выбор метода анестезии.</p> <p>Классификации методов анестезиологического обеспечения. Основные этапы. Классические схемы ведения анестезии. Особенности ведения пациентов в педиатрии и гериатрии. Средства для общей и местной анестезии. Пути введения медикаментов. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Осложнения ларингоскопии и интубации трахеи. Премедикация. Индукция. Поддержание анестезии. Выход из анестезии.</p> <p>Регионарные методы обезболивания. Спинальная (спинальная) анестезия. Эпидуральная анестезия. Комбинированная спинально-эпидуральная анестезия. Каудальная анестезия. Блокады периферических нервов.</p> <p>Анестезиологическое обеспечение плановых абдоминальных операций. Анестезиологическое обеспечение операций в акушерстве и гинекологии. Анестезиологическое обеспечение урологических</p>

	<p>вмешательств. Анестезиологическое обеспечение операций в травматологии и ортопедии. Анестезиологическое обеспечение операций в нейрохирургической практике. Анестезиологическое обеспечение торакальных вмешательств. Анестезиологическое обеспечение операций на сердце и крупных сосудах. Особенности оказания анестезиологической помощи у детей.</p> <p>Особенности анестезиологического обеспечения urgentных вмешательств по поводу заболеваний, ранений и травм. Трансфузия донорской крови и препаратов крови. Кровезаменители. Мониторинг.</p> <p>Осложнения в анестезиологии. Ятрогении. Человеческий фактор. Работа в команде. Критические ситуации в анестезиологии.</p> <p>Лечение острой и хронической боли. Организация противоболевых центров. Методы продлённой аналгезии.</p> <p>Общие вопросы наблюдения и ухода за больными в раннем послеоперационном периоде. Послеоперационное ведение пациентов. Основные осложнения послеоперационного периода и пути их профилактики.</p>
Общая реаниматология	<p>Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация взрослых.</p> <p>Механизмы умирания. Основные причины остановки сердечной деятельности. Законодательные акты. Рекомендации, протоколы, стандарты.</p> <p>Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация детей (в т.ч. новорожденных) и подростков. Анатомо-физиологические особенности детского организма. Рекомендации, протоколы, стандарты.</p> <p>Реанимация в особых условиях (ранения, травмы, утопление, у беременных и пр.). Первая помощь. Рекомендации, протоколы, стандарты.</p>
Экстренная и неотложная медицина	<p>Экстренная и неотложная помощь в терапевтической и хирургической практике. Законодательные акты. Особенности обеспечения помощи в экстренной и неотложной форме. Часто встречающаяся патология. Редкие случаи.</p> <p>Экстренная и неотложная помощь в акушерско-гинекологической практике, в педиатрии и неонатологии. Законодательные акты. Особенности оказания помощи беременным женщинам. Особенности оказания помощи новорожденным и детям.</p> <p>Экстренная и неотложная помощь в специальных условиях (психиатрия, инфекционные состояния, чрезвычайные ситуации техногенного и природного характера). Взаимодействие служб. Медицина катастроф. Роль анестезиологов в службе. «Красная» и «желтая» зоны отделений Emergency.</p>
Интенсивная терапия	<p>Интенсивная терапия шоковых состояний различной этиологии. Патогенез шоковых состояний. Классификация шоковых состояний. Исходы. Особенности терапии. Полипрагмазия.</p> <p>Интенсивная терапия острой сердечно-сосудистой недостаточности и нарушений ритма сердца. Особенности интенсивной терапии у пациентов кардиологического профиля. Острый инфаркт миокарда. Тромбоземболия легочной артерии. Аритмии.</p> <p>Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности. Респираторная поддержка и терапия. Показания для поведения респираторной поддержки в отделении интенсивной терапии. Режимы искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Показания для использования различных режимов. Основные характеристики</p>

	<p>базовых режимов ИВЛ. Инвазивная ИВЛ. Подбор стартовых параметров вентиляции. Неинвазивная ИВЛ как метод отлучения от респиратора. Осложнения ИВЛ и методы их профилактики. Концепция безопасной ИВЛ. Отлучение от ИВЛ.</p> <p>Интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии, в педиатрии. Особенности интенсивной терапии у беременных женщин, у детей разного возраста. Подбор доз часто используемых препаратов.</p> <p>Интенсивная терапия нарушений кислотно-основного состояния и водно-электролитного баланса. Метаболический ацидоз. Метаболический алкалоз. Респираторный ацидоз. Респираторный алкалоз. Методы коррекции. Дегидратация, гипергидратация. Причины, методы коррекции.</p> <p>Нутритивно-метаболическая поддержка и инфузионная тактика в интенсивной терапии. Выбор инфузионно-трансфузионной терапии. Дезинтоксикационные средства и антигипоксанты. Альтернативные методы коррекции анемии и гипопротеинемии. Виды нутриционной поддержки. Парентеральное питание: основные положения. Препараты для парентерального питания. Энтеральное питание: основные положения.</p> <p>Интенсивная терапия эндогенных и экзогенных отравлений. Инфекционные осложнения. Острое почечное повреждение (ОПП). Классификация и стадии ОПП, клинико-лабораторные проявления и патофизиологические последствия ОПП. Нефротоксические препараты. Начало заместительной почечной терапии.</p> <p>Острая печеночная недостаточность. Клинико-лабораторные проявления острой печеночной недостаточности. Интенсивная терапия острой печеночной недостаточности.</p> <p>Сепсис. Классификация. Патогенез сепсиса и септического шока. Диагностические критерии сепсиса. Терминология. Синдром полиорганной дисфункции. Терапия сепсиса.</p> <p>Интенсивная терапия при травматической болезни, при синдроме мультиорганной дисфункции.</p> <p>Тяжелая черепно-мозговая травма. Политравма (тяжелая сочетанная травма). Огнестрельные и ножевые ранения. Ведение пациентов с переломом шейного отдела позвоночника. Диагностика смерти мозга.</p> <p>Рациональная антибактериальная терапия. Основная внегоспитальная и госпитальная флора. Современные подходы к антибиотикопрофилактики и антибактериальной терапии.</p> <p>Интенсивная терапия при нарушениях гемостаза. Компоненты системы гемостаза. Нарушения гемостаза и их коррекция.</p>
--	---

4.2. Перечень вопросов (примерный) по основной программе

1. Общая часть

1. История науки и практики анестезиологии и реаниматологии.
2. Современные направления анестезиологии и реаниматологии.
3. Перспективы развития.
4. Организация службы анестезиологии и реаниматологии.
5. Основные директивные и нормативные документы анестезиолога-реаниматолога.

6. Рабочая документация в отделениях анестезиологии и реаниматологии.
7. Организация анестезиологической и реаниматологической помощи в стационаре.
8. Этические и экономические вопросы анестезиологии и реаниматологии.
9. Основы медицинской этики и деонтологии в практике анестезиолога и реаниматолога.
10. Правовые вопросы анестезиологии и реаниматологии.
11. Законодательные акты и подзаконные документы.
12. Приказы, протоколы, рекомендации, стандарты.
13. Осложнения и ятрогения. Врачебные ошибки.
14. Поведение в кризисных ситуациях.
15. Клиническая анатомия и физиология системы кровообращения.
16. Параметры системной гемодинамики.
17. Регуляция сердечной деятельности и сосудистого тонуса.
18. Понятия преднагрузки и постнагрузки.
19. Физиология адренорецепторов.
20. Клиническая анатомия и физиология системы внешнего дыхания.
21. Основные показатели функции внешнего дыхания.
22. Регуляция дыхания. Физиология и патофизиология газообмена.
23. Клиническая физиология гемостаза, кислотно-основного состояния, водно-электролитного баланса и энергетического метаболизма.
24. Анатомо-топографическое обоснование катетеризации магистральных сосудов, пункции и катетеризации эпидурального и субарахноидального пространства.
25. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов, используемых в анестезиологии и реаниматологии (ингаляционные, неингаляционные и местные анестетики, миорелаксанты, фармакотерапия в анестезиологическом обеспечении операций и послеоперационного периода).

2. Специальная часть.

1. Теории и механизмы анестезии.
2. Компоненты анестезиологического обеспечения.
3. Клиническая оценка состояния больных и выбор метода анестезии и интраоперационного мониторинга.
4. Современные подходы к проведению общей анестезии.
5. Местная и регионарная анестезия.
6. Анестезия и интенсивная терапия в неотложной хирургии.
7. Анестезия и интенсивная терапия в хирургии пищевода и абдоминальной хирургии.
8. Анестезия и интенсивная терапия в травматологии и ортопедии.
9. Анестезия и интенсивная терапия при заболеваниях эндокринной системы.
10. Анестезия и интенсивная терапия при операциях у пациентов с сопутствующими заболеваниями.
11. Анестезия и интенсивная терапия при операциях в гериатрии.
12. Анестезия и интенсивная терапия при операциях в акушерстве.
13. Анестезия и интенсивная терапия в амбулаторной хирургии.
14. Анестезия и интенсивная терапия в хирургии сердца, магистральных сосудов и лёгких.
15. Анестезия и интенсивная терапия в челюстно-лицевой хирургии, хирургии ЛОР-органов и офтальмологии.
16. Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии.

17. Анестезия в педиатрической практике.
18. Сердечно-лёгочная и церебральная реанимация.
19. Постреанимационная болезнь.
20. Общие вопросы коррекции нарушений водно-электролитного баланса, кислотно-основного состояния, гемостаза и энергетического обмена.
21. Современные методы респираторной поддержки.
22. Интенсивная терапия при острой циркуляторной недостаточности.
23. Интенсивная терапия при острой дыхательной недостаточности и остром респираторном дистресс-синдроме.
24. Интенсивная терапия при тяжёлой черепно-мозговой травме.
25. Интенсивная терапия при острых заболеваниях печени, почек, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта.
26. Интенсивная терапия при сепсисе.
27. Интенсивная терапия при синдроме множественной органной дисфункции.
28. Осложнения реанимации и интенсивной терапии.
29. Особенности реанимации и интенсивной терапии у детей.
30. Интенсивная терапия в сердечно-сосудистой и торакальной хирургии.
31. Интенсивная терапия при тяжёлой эндокринной патологии.
32. Интенсивная терапия при ДВС-синдроме.
33. Интенсивная терапия при остром осложнённом инфаркте миокарда.
34. Интенсивная терапия при жизнеугрожающих нарушениях ритма сердца.
35. Интенсивная терапия при тромбоэмболии лёгочной артерии.
36. Интенсивная терапия при острых инфекционных заболеваниях.
37. Причины развития и методы профилактики внутригоспитальной инфекции.
38. Антибиотикопрофилактика и антибактериальная терапия в интенсивной терапии.

Образец билета для сдачи кандидатского экзамена по основной программе

ФГБОУ ВО "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова" Минздрава России

Специальность 3.1.12. Анестезиология и реаниматология

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № X (1 часть кандидатского экзамена)

1. Осложнения и ятрогения. Врачебные ошибки.
2. Теории анестезии.
3. ДВС синдром. Патогенез, клиника. Профилактика, лечение

4.3. Дополнительная программа кандидатского экзамена по специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология

<i>Наименование раздела</i>	<i>Содержание раздела</i>
-----------------------------	---------------------------

<i>дисциплины</i>	
Раздел 1 Общая часть	
Гемодинамический и респираторный мониторинг в операционной и палате интенсивной терапии	Мониторные комплексы при анестезии, реанимации и интенсивной терапии для оценки глубины анестезии, состояния сердечно-сосудистой системы, функции дыхательной и выделительной систем, степени миорелаксации. Стандарты расширенного интраоперационного мониторинга.
Лабораторные показатели в анестезиологии и реаниматологии: норма и патология.	Варианты нарушения функции системы гемостаза. Показатели изменения метаболических процессов, свертывающей и антисвертывающей систем крови. ДВС синдром. Тромбоэластография.
Раздел 2 Специальная часть	
Экстракорпоральная детоксикация	Синдромы эндогенной и экзогенной интоксикации. Показания и противопоказания к применению гемосорбции, плазмафереза, плазмасорбции, лимфосорбции, иммуносорбции, гемодиализа, ультрафильтрации, ксеноспленоперфузии, ксеногепатоперфузии, электрохимического окисления крови. Методики проведения.
Искусственное кровообращение, гипербарическая оксигенация, экстракорпоральная мембранная оксигенация	Показания к применению. Аппаратура для искусственного кровообращения, опасности и осложнения; профилактика и интенсивная терапия осложнений. Методика проведения перфузии. Значение ГБО в реаниматологической практике. Механизм действия кислорода под повышенным давлением на основные функции организма. Показания и противопоказания к применению гипербарической оксигенации в клинической практике. Техника безопасности. Значение ЭКМО в реаниматологической практике. Техника выполнения. Механизмы действия, показания и противопоказания, профилактика и лечение осложнений.

4.4 Перечень вопросов (примерный) по дополнительной программе

1. Методы оценки кровообращения в клинике.
2. Методы диагностики нарушения газового состава крови.
3. Мониторные комплексы при анестезии, реанимации и интенсивной терапии.
4. Мониторинг газообмена.
5. Мониторинг кровообращения в анестезиологии и интенсивной терапии.
6. Мониторинг респираторной поддержки: принципы коррекции параметров вентиляции при нарушениях газообмена.
7. Мониторинг функции внешнего дыхания.
8. Оценка глубины анестезии (BIS-мониторинг).
9. Оценка нейромышечной проводимости (TOF).
10. Стандарты мониторинга.

11. Коагулограмма.
12. Клинический анализ крови.
13. Биохимический анализ крови.
14. Газоанализ.
15. Тромбоэластометрия.
16. Синдромы эндогенной и экзогенной интоксикации.
17. Гемосорбция.
18. Плазмаферез.
19. Плазмосорбция.
20. Лимфосорбция.
21. Иммуносорбция.
22. Гемодиализ.
23. Ультрафильтрация.
24. Ксеноспленоперфузия.
25. Ксеногепатоперфузия.
26. Электрохимическое окисление крови.
27. Показания и противопоказания к применению экстракорпоральных методов детоксикации.
28. Методики проведения экстракорпоральных методов детоксикации.
29. Гипербарическая оксигенация в клинической практике.
30. Экстракорпоральная мембранная оксигенация

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Уровень знаний оценивается экзаменационной комиссией по пятибалльной системе.

Ответ оценивается на **«отлично»**, если аспирант (соискатель):

1. дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;
2. ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
3. демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Ответ оценивается на **«хорошо»**, если аспирант (соискатель):

1. дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;
2. ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах.

Ответ оценивается на **«удовлетворительно»**, если аспирант (соискатель):

дает неполные и слабо аргументированных ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы.

Ответ оценивается **«неудовлетворительно»**, если аспирант (соискатель):

при незнании и непонимании аспирантом (соискателем) существа экзаменационных вопросов.

6. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Рекомендуемая литература (основная программа):

а) Основная литература

1. Анестезиология-реаниматология : учебник для подготовки кадров высшей квалификации.- С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов. М.: Медицинское информационное агенство, 2018. Т.2.740 с.
2. Анестезиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. А. Бунятына, В. М. Мизикова. - М. ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 656 с.
3. Интенсивная терапия. Национальное руководство:краткое издание / под ред. Б.Р. Гельфанда, И.Б.Заболотских.-2-е изд., перераб .и доп. - Москва: ГЭОТАР-МЕДИЦИНА, 2019. - 928 с.
4. Клиническая анестезиология. 4-е издание, объединённый том - Морган Дж.Э., Издательство: БИНОМ, Россия, 2021 год, 1216 стр.
5. Искусственная вентиляция легких как медицинская технология. И.А.Шурыгин .-М.: Издательский дом БИНОМ, 2020.- 630 с.
6. Осложнения в детской анестезиологии. И.Мартин, (перевод с английского под ред. проф. С.М.Степаненко), изд-во: ГЭОТАР-Медиа, Россия, 2022 год, 272 стр.
7. Основы анестезиологии и реаниматологии учебник для мед. вузов / Ю.С. Александрович и др., под ред. чл.-корр.РАМН, профессора Ю. С. Полушина.- СПб.. «Эко-Вектор». - 2020. - 629 с.
8. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под редакцией С.Ф. Багненко,М.Ш. Хубутя, др. М.: ГЭОТАР_Медицина, 2015. 888 с.
9. Интенсивная терапия. Национальное руководство. В 2 томах. Том 1 / И.Б. Заболотских,соат.-ГЭОТАР-Медиа, Россия, 2020.-1152с.
10. Местная анестезия (Иллюстрированное практическое руководство). Малрой М. М., БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003, . – 301 с.
11. Периоперационное ведение пациентов с сопутствующими заболеваниями. Руководство для врачей/ И.Б.Заболотских, соав.- Изд-во Практическая медицина, 2019.- 848 с.

б) Рекомендуемая литература (дополнительная программа)

1. Атлас по анестезиологии.- Н. Рёвер, Х. Тиль, Издательство: МЕД пресс-информ, Россия, 2022 год, 416 стр.
2. Анестезиология и интенсивная терапия: Практическое руководство / Под ред. чл.- корр. РАМН проф. Б.Р Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М. Литтерра, 2012. - 640 с.
3. Анестезия, интенсивная терапия и реанимация в акушерстве. - Ланцев Е.А., Абрамченко В.В. М.: МЕД-пресс-информ, 2013.- 624 с.
4. Интенсивная респираторная терапии. Маззагатти Ф.А., Лебовиц Л.С., Шлюгер Н.В. - М.: «БИНОМ», 2002. –272с.
5. Морган Дж.Э., Михаил М.С. Клиническая анестезиология: книга 1-я. – Пер. с англ. – М.: изд-во БИНОМ, 2014. -392 с.

6. Морган Д.Э., Михаил М.С. Клиническая анестезиология: книга 2-я. – Пер. с англ. – М.: изд-во БИНОМ, 2014. -360 с.
7. Морган Д.Э., Михаил М.С. Клиническая анестезиология: книга 3-я. – Пер. с англ. – М.: изд-во БИНОМ, 2014. -304 с.
8. Клиническая анестезия [Электронный ресурс]/ К. Гвиннут, пер. с англ. под ред. проф. С.В. Свиридова.-2-е изд. (эл.). - Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf 304 с.).- М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.-Систем. требования: Adobe Reader XI, экран 10. (ЭБС Консультант студента)
9. Местная анестезия [Электронный ресурс] практическое руководство/ М. Ф. Малрой, К. М. Бернарде, С. Б. Макдональд, Ф. В. Салинас, пер. с англ. под ред. проф. Е. А. Евдокимова. - 5-е изд. (эл.).-Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf 403 с.).- М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.-Систем. требования: Adobe Reader XI, экран 10 (ЭБС Консультант студента)
10. Неотложные состояния. У Сумин С.А. учебное пособие.8-е изд. М:ООО. МИА, 2013. – 1104 с.
11. Руководство по критической медицине - Жан-Луи Венсан (2 тома), Издательство: Человек, Россия, 2019 г

Электронные ресурсы:

1. Консультант врача «Электронная медицинская библиотека» Ссылка на ресурс: <http://www.rosmedlib.ru>
2. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Ссылка на ресурс: <http://www.studmedlib.ru>
3. Рубрикатор клинических рекомендаций (протоколов лечения). Ссылка на ресурс: <http://cr.rosminzdrav.ru>
4. Российское кардиологическое общество. Ссылка на ресурс: <http://www.scardio.ru> Российское научное медицинское общество терапевтов. <http://www.rnmot.ru>
5. Научная электронная библиотека. Ссылка на ресурс: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
6. Университетская информационная система РОССИЯ. Ссылка на ресурс: <http://www.cir.ru/index.jsp>
7. Электронная библиотека диссертаций РГБ. Ссылка на ресурс: <http://diss.rsl.ru/>
8. Сайт Российского научного медицинского общества терапевтов (РНМОТ). Ссылка на ресурс: <http://www.rnmot.ru/>