



Министерство здравоохранения Российской Федерации
**Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Саратовский государственный медицинский университет
имени В.И. Разумовского»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ
им. В.И. Разумовского
Минздрава России

Ю.В. Черненко



« 17 / 2019 г.

**Программа кандидатского экзамена
по специальности
14.01.20-Анестезиология и реаниматология**

Программа кандидатского экзамена разработана в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 16 марта 2011г. №1365 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура)» по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология и учебным планом по специальности 14.01.20 – анестезиология и реаниматология (утвержден Ученым советом ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздравсоцразвития России от __. __.2011г., протокол №__).

Обсуждена на заседании кафедры скорой неотложной и анестезиолого-реанимационной помощи

Протокол № _____ от _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____ Д.В. Садчиков, д.м.н., профессор

Утверждена на заседании Ученого совета
ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского
Минздравсоцразвития России

Протокол № _____ от _____ 20__ г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

14.01.20 – анестезиология и реаниматология:

Целью кандидатского экзамена является установить глубину профессиональных знаний соискателя учёной степени, уровень подготовленности к самостоятельной научно-исследовательской работе.

К задачам кандидатского экзамена относятся:

- выявить уровень знания в области изучения механизмов развития и интенсивной терапии критических состояний, анестезиологического пособия;
- выявить уровень знаний методологических вопросов дисциплины;
- определить умение оценивать организацию и технологию оказания анестезиолого-реанимационной помощи, оценке их эффективности.

2. СОДЕРЖАНИЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Общие фундаментальные аспекты анестезиологии и реаниматологии

Нейрогуморальная регуляция функций в организме

Общие принципы интенсивной терапии нейрогуморальных нарушений при критических состояниях. Причины функциональной недостаточности гипофиз-адреналовой системы при операциях и травмах. Применение глюкокортикоидов с профилактической и лечебной целью. Другие аспекты применения глюкокортикоидов в анестезиологической и реаниматологической практике.

Сердечно-сосудистая система

Типы гемодинамики, их характеристика, патофизиологические особенности, клинические параллели. Антиангинальные и гипотензивные средства. Их место в анестезиологии и реаниматологии. Осложненный инфаркт миокарда. Реанимация и интенсивная терапия при нарушениях сердечного ритма. Антиаритмические и адреномиметические средства. Их место в анестезиологии и реаниматологии.

Система дыхания и газообмена

Функциональная система газообмена: понятие, структурные и функционально-биохимические основы. Общие принципы интенсивной терапии изменений в функциональной системе газообмена при критических состояниях. ИВЛ: классификация методов, физиология. РДСВ: понятие, классификация, диагностика, интенсивная терапия. Астматический статус. Реанимация и интенсивная терапия. Значение ГБО в реаниматологической практике. Механизм действия кислорода под повышенном давлением на основные функции организма. Показания и противопоказания к применению гипербарической оксигенации в клинической практике. Техника безопасности.

Система детоксикации

Общие вопросы токсикологии. Принципы оказания интенсивной терапии при острых отравлениях. Показания и противопоказания к применению методов экстракорпоральной детоксикации при критических состояниях. Острая печеночная недостаточность: понятие, диагностика, интенсивная и заместительная терапия. Острая почечная недостаточность: понятие, этиология, классификация, диагностика, интенсивная и заместительная терапия.

Иммуногенез

Иммуногенез при критических состояниях. Анафилактический шок. Понятие, классификация, этиология, патогенез. Интенсивная терапия и реанимация при анафилактическом шоке. Инфекционно-токсический шок. Перитонит: понятие, классификация, диагностика, интенсивная терапия.

Система гемостаза

Гемостаз при критических состояниях. Кровезаменители и кровезамещающие средства. Их место в анестезиологии и реаниматологии. Средства, влияющие на свертываемость крови и их место в анестезиологии и реаниматологии. Тромбозы и тромбоемболии. Показания к трансфузии крови и ее компонентов. Интенсивная терапия пострасфузионного шока.

Система метаболизма

Система тканевого метаболизма: структура, физиология и биохимия. Общие принципы интенсивной терапии метаболических нарушений при критических состояниях. Питание больных в критических состояниях.

Система энергетического обмена

Кислород, его роль в энергетическом обмене. Транспорт кислорода. Основные энергетические субстраты. Энергетический обмен в критических состояниях.

Система терморегуляции

Теплопродукция. Химический и физический термогенез. Теплоотдача. Регуляция теплообмена. Терморегуляция в критических состояниях.

Патофизиология боли. Интенсивная терапия болевого синдрома

Учение о боли: понятие, классификация, функционально-биохимические и структурные основы болевого синдрома, реакция организма на боль. Общие принципы интенсивной терапии болевого синдрома.

Клиническая фармакология основных средств, применяемых в анестезиологии и реаниматологии

Гормоны и антигормональные средства. Противомикробные и противовоспалительные средства. Холинолитики и их место в анестезиологии и реаниматологии. Снотворные, седативные, противосудорожные средства и их место в анестезиологии и реаниматологии.

Анестезиология

Общие вопросы анестезиологии

Место и значение анестезиологии и реаниматологии в медицине. Организация анестезиолого-реанимационной службы. Этические и юридические аспекты. Терминология. История обезболивания. Современные представления о механизмах наркоза. Наркозодыхательная аппаратура. Подготовка больного к наркозу и операции. Этапы общей анестезии. Влияние анестезии и операции на функции организма. Проблемы адекватности анестезии. Осложнения наркоза. Концепции хирургического обезболивания.

Ингаляционная анестезия

Ингаляционный наркоз: клиника, фармакодинамика и фармакокинетика эфирного и фторотанового наркоза. Современные ингаляционные анестетики: закись азота, севофлюран.

Неингаляционная анестезия

Неингаляционные методы общей анестезии. Фармакодинамика и фармакокинетика неингаляционных средств для мононаркоза. Барбитураты, оксибутират натрия, пропофол, кетамин.

Местная и регионарная анестезия

Спинальная и перидуральная анестезия: история методов, показания, техника, осложнения. Местная анестезия. Классификация методов. Фармакология средств для местной анестезии. Осложнения местной анестезии. Новокаиновые блокады: понятие, классификация, показания, технология выполнения.

Особенности обезболивания в различных областях медицины

Особенности обезболивания в нейрохирургии, при операциях на голове и шее. Особенности обезболивания в акушерстве и гинекологии. Методы обезболивания родов, анестезии при малых акушерских операциях. Особенности анестезии при гестозах. Особенности обезболивания в урологии и при трансплантации почки. Особенности анестезиологического обеспечения при операциях на легких и сердце. Особенности обезболивания в хирургической эндокринологии.

Реаниматология

Общие вопросы реаниматологии

Место и значение анестезиологии и реаниматологии в медицине. Терминология. История. Реаниматология: общие понятия и принципы. Организация работы анестезиолого-реанимационного отделения. Патофизиология процесса умирания. Терминальные состояния: понятие, классификация, диагностика.

Сердечно-легочная реанимация

Остановка кровообращения. Реанимация по системе ABC. Новые теории и методы в анестезиологии и реаниматологии. Осложнения реанимации: понятие. Классификация, диагностика, профилактика. Постреанимационная болезнь.

Коматозные состояния

Интенсивная терапия при коматозных состояниях: понятие, классификация, патогенез, методы интенсивной терапии различных видов ком. Реанимация и интенсивная терапия острых нарушений мозгового кровообращения.

Кислотно-основное состояние и водно-электролитный баланс

Кислотно-основное состояние: понятие, классификация, диагностика нарушений, интенсивная терапия. Водно-электролитный баланс: понятие, диагностика нарушений, интенсивная терапия.

Мониторинг при критических состояниях

Мониторные комплексы при анестезии, реанимации и интенсивной терапии для оценки глубины анестезии, состояния сердечно-сосудистой системы, функции дыхательной и выделительной систем, степени миорелаксации, изменения метаболических процессов, свертывающей и антисвертывающей систем крови. Стандарты мониторинга.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ЛИТЕРАТУРА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Основная литература:

1. Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии : учебник / под ред.: В. А. Михельсона, В. А. Гребенникова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 511[1] с. – 3 экз.
2. Интенсивная терапия : нац. рук.: в 2 т. : [с прил. на компакт-диске] / гл. ред. Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа. - 2009. - 955[1] с. - 7 экз.

Дополнительная литература:

1. Шурыгин, Илья Александрович. Мониторинг дыхания в анестезиологии и интенсивной терапии : [руководство] / И. А. Шурыгин. - СПб. : Диалект, 2003. - 415[1]с.
2. Федоровский, Николай Маркович. Сердечно-легочная реанимация : клинические рек. : учеб. пособие для студ. по приобретению практ. навыков на манекенах, тренажерах и муляжах / Н. М. Федоровский. - М. : Мед. информ. агентство, 2008. - 81[1] с.
3. Серрано , Гомес Алсира. Ключевые факты в анестезиологии и интенсивной терапии : пер. с англ. / Алсира Серрано Гомес, Гилберт Р. Парк. - 3-е изд., доп. - М. : МедЭкспертПресс, 2004. - 95[1] с.
4. Руководство по анестезиологии и реаниматологии : [руководство] / под ред. Ю. С. Полушина. - СПб. : [ЭЛБИ-СПб], 2004. - 720 с.
5. Руководство к практическим занятиям по анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии : учеб. пособие / под ред. Н. М. Федоровского. - М. : Мед. информ. агентство, 2008. - 272[2] с.
6. Рациональная фармакоанестезиология : рук. для практикующих врачей / [А. А. Бунятян и др.] ; под общ. ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - М. : Литтерра, 2006. - 795 с.
7. Прощаев К. И. Анестезиологическое обеспечение оперативных вмешательств у больных с артериальной гипертензией : научное издание / К. И. Прощаев, И. И. Канус. - Минск, 2003. - 196 с.
8. Практические навыки анестезиолога-реаниматолога : учеб. пособие / К. М. Лебединский [и др.]. - СПб. : СПбМАПО, 2006. - 118[1] с. : ил. - Библиогр.: с. 117-118.
9. Практикум по анестезиологии : Учеб. пособие / В. И. Буравцов [и др.] ; под ред. Ю. С. Полушина. - СПб : Фолиант, 2003. - 192 с
10. Образовательный стандарт послевузовской профессиональной подготовки специалистов : спец.: № 04.01.03 "Анестезиология и реаниматология" / МЗ РФ, Учеб.-метод. объедин. мед. и фармац. вузов, Моск. мед. акад. им. И.М. Сеченова. - М., 2004. - 190[2] с. - Библиогр.: с. 181-190
11. Козинец Г.И. Практическая трансфузиология, практическое руководство. М.2005.
12. Царенко С.В. Нейрореаниматология. Интенсивная терапия черепно-мозговой травмы. М.: Медицина, 2006. – 352 с.
13. Костюченко С.С. - Кислотно-щелочной баланс в интенсивной терапии, "Минск" 2008. С.611
14. Попов А.С., Экстрем А.В. - Организация анестезиолого-реанимационной службы. "ВолГМУ" 2003. С.249
15. Рагимов А.А., Еременко А.А. - Трансфузиология в реаниматологии. "МИА" 2005. С.784

16. Саенко В.Ф., Десятерик В.И. - Сепсис и полиорганная недостаточность. "Минерал" 2005. С.472
17. Усенко Л.В., Мальцева Л.А. - Нейрореаниматология (2 тома) "Арт-пресс" 2008. С.556
18. Усенко Л.В., Слива В.И. - Интенсивная терапия отека мозга в клинике реаниматологии, нейрохирургии. "ДГМА" 2006
19. Усенко Л.В., Шифрин Г.А. - Интенсивная терапия при кровопотере. "Новая идеология" 2007. С.290
20. Чуев П.Н., Буднюк А.А., Басенко И.Л. - Алгоритмы трудной интубации трахеи. "Киев" 2007. С.52
21. Чурляев Ю.А., Мороз В.В., Епифанцева Н.Н. Нарушения системы гемостаза при черепно-мозговой травме и их коррекция. М.2003. С.140.

Интернет-ресурсы:

1. www.rusmedserv.com
2. www.rusanesth.com
3. www.critical.ru
4. www.trauma.org
5. www.euroanesthesia.org
6. update.anesthesiologists.org
7. www.rance.org
8. www.rmj.ru
9. www.anzca.org.nz
10. www.asahq.org