

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Бурятский государственный университет»



«ПРЕДТВЕРЖДАЮ»

Председатель приёмной комиссии

Н.И. Мошкин Н.И. Мошкин

1 марта 2017 г.

ПРОГРАММА
вступительного испытания в ординатуру
в форме экзамена
Специальность 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Улан-Удэ

2017

1. АННОТАЦИЯ

Программа ординатуры ориентирована на подготовку специалистов высшей квалификации в области охраны здоровья граждан для обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Программа ординатуры рассчитана на обучение лиц, имеющих высшее медицинское образование не ниже специалитета, с целью углубленного изучения профессиональных навыков и задач в области выбранной специальности. В случае успешного прохождения вступительных испытаний обучение по программе ординатуры позволит:

- овладеть навыками оказания высокоспециализированной медицинской помощи в сфере профессиональных компетенций;
- научиться выбирать необходимые методы профилактики, диагностики и лечения заболеваний в области профессиональных интересов;
- научиться оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях
- научиться организации и управлению деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений
- научиться проводить медицинскую реабилитацию.

Программа предназначена для поступающих в ординатуру ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет» по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей направлению специальности высшего образования (ФГОС ВО) 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология».

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Цель вступительного экзамена в ординатуру — установить глубину профессиональных знаний и уровень подготовленности к профессиональной деятельности.

Поступающий должен знать:

- основные фундаментальные достижения в рамках выбранной специальности;
- организацию, структуру, нормативные документы в области выбранной специальности;
- алгоритм проведения реанимационных мероприятий и интенсивной терапии при критических состояниях;
- основные методы анестезиологического обеспечения хирургических вмешательств;

3. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Форма проведения вступительных испытаний в ординатуру – устный экзамен.

Процедура проведения вступительного экзамена в ординатуру по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» разрабатывается профильной кафедрой. Абитуриент выбирает экзаменационный билет, получает программу вступительного экзамена и лист устного ответа. На экзамене для ответа даются 3 вопроса. По окончании ответов абитуриент отвечает на вопросы членов экзаменационной комиссии. Отвечать необходимо кратко и по существу вопроса. По окончании экзамена комиссия объявляет совещание, где по итогам обсуждения выставляется оценка.

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Каждый вопрос оценивается по 5-балльной шкале. Итоговый балл выводится как средний.

отлично (5 баллов). Полный безошибочный ответ, в том числе на дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии. Поступающий должен правильно определять понятия и определения, выявлять основные тенденции и противоречия, свободно ориентироваться в теоретическом и практическом материале. Поступающий исчерпывающим образом ответил на вопросы экзаменационного билета. При ответе излагает материал последовательно, четко и логически стройно, способен аргументировать свои утверждения и выводы, привести практические примеры, использует материал разнообразных литературных источников.

хорошо (4 балла). Правильные и достаточно полные, не содержащие ошибок и упущений ответы. Оценка может быть снижена в случае затруднений поступающего при ответе на дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии. При ответе допущены отдельные несущественные ошибки. При ответе на вопросы экзаменационного билета поступающим допущены одна-две неточности или несущественные ошибки. При ответе излагает материал последовательно, четко и логически стройно, способен аргументировать свои утверждения и выводы, привести практические примеры.

удовлетворительно (3 балла). Недостаточно полный объем ответов, наличие ошибок и некоторых пробелов в знаниях. Ответы содержат существенную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора. Поступающий допускает нарушение логики изложения материала, путается в терминах, демонстрирует слабую способность аргументировать свои утверждения и выводы, привести практические примеры.

неудовлетворительно (2 балла). Неполный объем ответов, наличие ошибок и пробелов в знаниях. При ответе обнаружено непонимание основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые поступающий не смог исправить при наводящих вопросах экзаменатора.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа содержит следующие основные разделы: общая анестезиология, регионарная анестезия и лечение боли, частная анестезиология, сердечно-сосудистая недостаточность и инфузионная терапия, дыхательная недостаточность и респираторная терапия, частные вопросы реаниматологии и интенсивной терапии.

Общая анестезиология

Основы организации анестезиологической и реанимационной помощи в Российской Федерации. Ф3-323, Приказы МЗ РФ. Структура анестезиологической и реанимационной службы. Первичная медицинская документация. Показатели работы анестезиологической и реанимационной службы.

Предоперационное обследование. Дыхательная система. Классификация: обструктивные, рестриктивные болезни легких, центральные нарушения дыхания. Исследование пациента с легочными заболеваниями. Оценка факторов риска легочных осложнений. Анестезиологическая оценка. Анестезиологическое пособие в операционной. Сердечно-сосудистая система. Заболевания системы кровообращения: артериальная гипертензия, нарушения сердечного ритма, ишемическая болезнь сердца, клапанные поражения, сердечная недостаточность, тампонада сердца. Оценка факторов риска заболеваний системы кровообращения. Исследование пациента с заболеваниями системы кровообращения. Анестезиологическая оценка. Анестезиологическое пособие в операционной. Центральная нервная система. Поражения центральной и периферической нервной системы. Медикаментозная интоксикация. Исследования пациента с заболеваниями нервной системы. Анестезиологическая оценка. Анестезиологическое пособие в операционной. Другие патологии. Осмотр, премедикация и выбор анестезии при заболеваниях почек. Осмотр, премедикация и выбор анестезии при заболеваниях печени. Осмотр, премедикация и выбор анестезии при заболеваниях эндокринной системы. Осмотр, премедикация и выбор анестезии при заболеваниях ЖКТ. Осмотр, премедикация и выбор анестезии при заболеваниях крови.

Анестезиологическое оборудование и мониторинг. Наркозно-дыхательная аппаратура. Оснащение, микроклимат и безопасность в операционной. Дыхательные контуры. Наркозные аппараты. Восстановление проходимости дыхательных путей. Мониторинг при анестезии, реанимации и интенсивной терапии. Клинический мониторинг. Аппаратный мониторинг. Лабораторный мониторинг.

Этапы и компоненты анестезии. Премедикация. Виды, этапы методы премедикации. Препараты для премедикации. Нежелательные реакции на премедикацию, индивидуальная реакция, побочные эффекты. Выбор премедикации в педиатрии. Этапы анестезии. Вводная анестезия. Методики. Препараты. Осложнения. Базисная анестезия. Методики. Препараты. Осложнения. Выход из анестезии. Методики. Препараты. Осложнения. Ранний посленаркозный период. Профилактика осложнений. Компоненты анестезии. Ингаляционная анестезия. Тотальная внутривенная анестезия. Миорелаксация

Гипнотики. Центральные анальгетики. Атарактики. Нейролептики. Современная концепция многокомпонентной анестезии.

Регионарная анестезия и лечение боли

История регионарной анестезии.

Спинальная анестезия. Методика. Показания, противопоказания. Профилактика осложнений.

Эпидуральная анестезия. Методика. Показания, противопоказания. Профилактика осложнений

Проводниковая анестезия. Виды проводниковой анестезии. Показания, противопоказания. Профилактика осложнений

Блокада периферических нервов. Виды блокад периферических нервов. Показания, противопоказания. Профилактика осложнений

Лечение хронического болевого синдрома. Патофизиология болевого синдрома. Мультиמודальная аналгезия.

Сердечно-сосудистая недостаточность и инфузионная терапия

Сердечно-легочная реанимация. Первичная сердечно-легочная реанимация. Расширенная сердечно-легочная реанимация. Прекращение и отказ от проведения сердечно-легочной реанимации. Проведение СЛР при различных видах остановки кровообращения. Интенсивная терапия послереанимационного периода.

Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Шок. Патологическая физиология системы кровообращения. Причины и механизмы развития шоков. Гиповолемические шоки. Кардиогенные шоки. Сосудистые шоки. Обструктивные шоки.

Инфузионно-трансфузионная терапия. Основы инфузионной терапии. Показания для проведения инфузионной терапии. Кристаллоидные растворы. Коллоидные растворы. Концепция современной сбалансированной инфузионной терапии. Осложнения инфузионной терапии. Трансфузиология. Показания для трансфузий компонентов крови

Компоненты крови и правила их заготовки. Определение групп крови и резус фактора. Осложнения гемотрансфузий.

Дыхательная недостаточность

Патофизиология дыхательной недостаточности. Патологическая физиология. Классификация. Газы крови.

Респираторный дистресс-синдром. История вопроса. Патофизиология. Методы интенсивной терапии.

Методы респираторной терапии. Показания для респираторной поддержки в реаниматологии. Методы и режимы ИВЛ. Инвазивная ИВЛ. Неинвазивная ИВЛ. Осложнения ИВЛ и методы их профилактики.

Частные вопросы реаниматологии и интенсивной терапии

Нутритивная поддержка. Метаболизм при критических состояниях. Показания и противопоказания для нутритивной поддержки. Парентеральное питание. Энтеральное питание. Интенсивная терапия синдрома кишечной недостаточности.

Антибактериальная терапия. Микробиологический мониторинг. Антибактериальные препараты. Противогрибковые препараты. Осложнения антибиотикотерапии. Профилактика госпитальных инфекций.

Методы детоксикации. Методы естественной детоксикации организма. Сорбционные методы детоксикации. Фильтрационные методы детоксикации. Аферезные методы детоксикации. Гемодиализ при ОПН и ХПН.

Основы нейрореаниматологии. Оценка нарушений сознания. Гипо-и гипергликемическая кома. Тяжелая черепно-мозговая травма. Ишемический инсульт. Геморрагический инсульт. Респираторная поддержка в нейрореаниматологии. Инфузионная терапия в нейрореаниматологии.

Основы токсикологии. Патологическая физиология острых экзогенных отравлений. Механизмы действия ядов. Нейротоксические яды. Кардиотоксические яды. Гепатотоксические яды. Нефротоксические яды.

Острая почечная недостаточность. Экстраренальная ОПН. Паренхиматозная ОПН. Интратенальная ОПН. Почечно-заместительная терапия.

Острая печеночная недостаточность. Цирроз печени. Токсическое повреждение. Механическая желтуха.

Критические состояния в акушерстве и гинекологии. Акушерские кровотечения. Эклампсия и преэклампсия. HELLP синдром. ДВС синдром.

Критические состояния в педиатрии. Гипертермический синдром. Судорожный синдром. Общее переохлаждение. Утопление. Электротравма. Инфекционный токсикоз.

Транспортировка больных в критическом состоянии. Показания и противопоказания для транспортировки больных. Подготовка больных к транспортировке. Порядок транспортировки больных в критическом состоянии.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

1. Анестезиология и реаниматология: предмет, терминология, задачи.
2. Нормативные акты, регламентирующие работу службы анестезиологии и реаниматологии.
3. Организация отделений интенсивной терапии и реанимации (ОИТР). Принципы работы ОИТР.
4. Основные моменты истории развития анестезиологии и реаниматологии.
5. Теории общей и местной анестезии.
6. Методы объективного контроля состояния больных, применяемые в анестезиологии и реаниматологии.
7. Гемодинамический, респираторный, функциональный мониторинг.
8. Показания для госпитализации и перевода больных в ОИТР.
9. Клиническая оценка предоперационного состояния больного и выбор метода анестезии.
10. Общие принципы подготовки пациентов к общей анестезии.
11. Аппаратура используемая при проведении анестезиологического пособия.
12. Премедикация – задачи, применяемые медикаментозные препараты.
13. Виды современной анестезии. Стадии общей анестезии.
14. Ингаляционная анестезия. Понятие о минимальной альвеолярной концентрации (МАК). Общие свойства ингаляционных анестетиков.
15. Масочная анестезия. Показания, противопоказания, недостатки.
16. Эндотрахеальная анестезия. Показания, противопоказания, преимущества и недостатки.
17. Общая характеристика внутривенных анестетиков.
18. Клинико-фармакологическая характеристика барбитуратов (тиопентал-натрия, гексенал).
19. Клинико-фармакологическая характеристика бензодиазепинов (диазепам, мидозалам).
20. Клинико-фармакологическая характеристика наркотических анальгетиков (морфин, промедол, фентанил).

21. Классификация местной анестезии. Показания и противопоказания.
22. Местные анестетики (лидокаин, бупивакаин). Краткая фармакологическая характеристика группы.
23. Эпидуральная анестезия. Показания, противопоказания. Техника проведения. Осложнения. Эпидуральная анестезия у детей.
24. Спинальная анестезия. Показания, противопоказания. Техника проведения. Осложнения. Спинальная анестезия у детей.
25. Техника проведения проводниковых анестезий.
26. Особенности анестезии в абдоминальной хирургии.
27. Особенности анестезии в торакальной хирургии
28. Особенности анестезии в травматологии и ортопедии
29. Особенности анестезии в стационаре одного дня
30. Особенности анестезии в акушерстве и гинекологии.
31. Терминальные состояния. Определение, патофизиология, диагностика.
32. Остановка кровообращения – основные этиологические причины, клинические предвестники.
33. Клиническая смерть – определение, продолжительность, отличие от биологической смерти.
34. Понятие «смерть мозга», предпосылки для постановки диагноза «смерть мозга».
35. Виды остановки кровообращения, их краткая характеристика.
36. Диагностика остановки кровообращения.
37. Противопоказания к проведению сердечно-легочной реанимации. Показания для прекращения реанимационных мероприятий.
38. Сердечно-легочная реанимация – стадии и их краткая характеристика.
39. Способы восстановления и поддержания проходимости дыхательных путей.
40. Первичная сердечно-легочная реанимация: этапы, последовательность действий.
41. Методы проведения искусственной вентиляции легких при проведении реанимации.
42. Массаж сердца. Виды, методика проведения, эффективность.
43. Пути введения медикаментозных препаратов при проведении СЛР – характеристика, преимущества и недостатки.
44. Медикаментозные препараты, применяемые при СЛР, краткая характеристика, дозы, порядок введения.
45. Электроимпульсная терапия. Показания, методика, показатели эффективности и осложнения.
46. Дефибрилляция. Показания, методика, показатели эффективности и осложнения.
47. Постреанимационная болезнь: понятие, патофизиология, стадии, принципы интенсивной терапии.
48. Принципы терапии болевого синдрома.
49. Водно-электролитный баланс: пути поступления и потери воды организмом, оценка волемического статуса пациента.
50. Основные виды нарушения водно-электролитного баланса: дегидратация, гипергидратация (классификация, принципы терапии).
51. Инфузионная терапия – показания, применяемые растворы, способы расчета необходимых объемов.
52. Инфузионная терапия – оценка клинической эффективности.
53. Понятие парентерального питания, виды, показания.
54. Основные параметры центральной гемодинамики.
55. Шок – определение и классификация.
56. Принципы интенсивной терапии гиповолемического шока.
57. Алгоритм интенсивной терапии анафилактического шока.
58. Принципы интенсивной терапии кардиогенного шока.
59. Интенсивная терапия отека легких.

60. Принципы интенсивной терапии инфаркта миокарда.
61. Гипертонический криз диагностика, интенсивная терапия.
62. Тромбоэмболия легочной артерии – диагностика, интенсивная терапия.
63. Острая дыхательная недостаточность – определение, классификация.
64. Искусственная вентиляция легких – показания (абсолютные и относительные), методика проведения.
65. Показания и методика проведения кислородотерапии.
66. Интенсивная терапия астматического статуса.
67. Интенсивная терапия при бронхо-и ларингоспазме.
68. Интенсивная терапия при аспирационном синдроме.
69. Интенсивная терапия при отеке подсвязочного пространства.
70. Токсикология: предмет и задачи токсикологии, понятия яд и пути поступления.
71. Основные периоды острых отравлений.
72. Принципы терапии острых отравлений.

7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Анестезиология и реаниматология: учебник по спец. "Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия" / под ред. О. А. Долиной. - Изд. 4-е, перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 571 с.
2. Неотложные состояния : диагностика и лечение : Справочник / под ред. Е. И. Чазова. - М. : Медицина, 2002. - 701 с.
3. Руководство по анестезиологии и реаниматологии / под ред. Ю. С. Полушина. - СПб. : [ЭЛБИ-СПб], 2004. - 720 с.

Дополнительная литература

1. Алексеева Л.А., Рагимов А.А. ДВС-синдром: руководство. 2010. - 120 с.
2. Первая помощь при травмах и других жизнеугрожающих ситуациях / под ред. В. Ю. Шанина . - СПб. : ДНК, 2001. - 119 с.
3. Руксин В.В. Неотложная профилактика сердечно-сосудистых катастроф /. - СПб. : Невский диалект, 2000. - 205 с.
4. Сусла Г.М., Мазур Г., Кунньон Е. и др. Фармакотерапия неотложных состояний : Практ. рук. / ; пер. с англ. Э. Э. Звартау. - М. : БИНОМ;СПб.:Невский диалект, 2002. - 632 с.
5. Энтони П.К. Секреты фармакологии : учеб. пособие для мед. вузов /; пер. с англ. Д. А. Харкевича. - М. : МИА, 2004. - 383 с.