

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Факультет послевузовского профессионального образования

Принято

На заседании Ученого Совета
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России
«15» февраля 2017 года
Протокол № 2



**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ЭКЗАМЕНОВ
В АСПИРАНТУРУ**

ПО ПРОФИЛЮ
14.01.20 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ

Волгоград 2017

ПРОГРАММА
вступительного экзамена в аспирантуру по профилю
«Анестезиология и реаниматология»

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В АСПИРАНТУРУ.

Цель вступительного экзамена в аспирантуру, оценить уровень исходных базовых знаний, необходимых при обучении в аспирантуре.

Задачи вступительного экзамена в аспирантуру: на конкурсной основе определить готовность поступающего к продолжению обучения в аспирантуре по профилю «Анестезиология и реаниматология» на основе оценки универсальных и профессиональных компетенций, знаний и умений, приобретенных в ходе получения специального образования.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В АСПИРАНТУРУ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ».

1. Анестезиологическое обеспечение нейрохирургических операций.
2. Ингаляционный наркоз. Low-flow анестезия.
3. Инфузионная терапия в условиях общего обезболивания. Задачи и значение. Препараты для ИТТ. Расчет ИТТ.
4. Инфузионно-трансфузионная терапия послеоперационного периода в экстренной хирургии, нейрохирургии, травматологии. Планирование, расчет, критерии эффективности.
5. Искусственная вентиляция легких. Методы ИВЛ. Показания и противопоказания. Осложнения.
6. ИТ геморрагического шока.
7. ИТ ДВС-синдрома.
8. ИТ неосложненного и осложненного инфаркта миокарда.
9. ИТ ожогового шока.
10. ИТ ОРДС.
11. ИТ при ЧМТ.
12. Анестезиологическое обеспечение операций на печени и желчевыводящих путях.
13. ИТ синдрома позиционного сдавления.
14. ИТ СПОН.
15. Клиническая фармакология анальгетиков.
16. Клиническая фармакология анестетиков.
17. Клиническая фармакология антиоксидантов и антигипоксантов.
18. Клиническая фармакология гемотрансфузионных сред.
19. Клиническая фармакология инотропных средств.
20. Клиническая фармакология инфузионных сред.
21. Клиническая фармакология миорелаксантов.
22. Клиническая фармакология транквилизаторов и нейролептиков.
23. Анестезия при оперативном вмешательстве на сердце и кровеносных сосудах.
24. Клиническая физиология ВЭБ и КЩС.
25. Клиническая физиология дыхания. Оценка функционального состояния.
26. Клиническая физиология крови и ее объема. Оценка функционального состояния.

27. Клиническая физиология кровообращения. Сердечная деятельность. Оценка функционального состояния.
28. Клиническая физиология кровообращения. Сосудистая система. Оценка функционального состояния.
29. Клиническая физиология ноцицептивной и антиноцицептивной системы.
30. Клиническая физиология системы гемостаза. Лабораторные методы оценки.
31. Контроль за состоянием больного и поддержание гомеостаза. Стандарты мониторинга безопасности.
32. Лечение острого и хронического болевого синдрома. Профилактика боли.
33. Лечение послеоперационной боли. Профилактика боли.
34. Аппаратура и инструментарий, применяемые в современной анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии.
35. Методы защиты мозга от гипоксии. Антигипоксанты и антиоксиданты. Влияние на метаболизм. Краниocereбральная гипотермия.
36. Методы искусственного и вспомогательного кровообращения. Показания, методы, критерии эффективности.
37. Мониторинг безопасности пациентов в анестезиолого-реанимационной практике. Стандарты мониторинга безопасности.
38. Наркозно-дыхательная аппаратура. Принцип работы. Классификация. Дыхательные контуры.
39. Нормативы и штатная структура анестезиолого-реанимационной службы в РФ.
40. Нутритивная поддержка.
41. Обезболивание родов.
42. Общее обезболивание с применением неингаляционных анестетиков.
43. Общее обезболивание с применением центральных анальгетиков (промедол, морфин, дишидолор, лексир и т.д.)
44. Организация анестезиолого-реанимационной службы в РФ.
45. Вводный наркоз и интубация трахеи.
46. Организация отделения (палат) реанимации и интенсивной терапии.
47. Организация рабочего места анестезиолога.
48. Оснащение и оборудование отделений, гигиенические нормы.
49. Основные принципы организации интенсивной и реанимационной помощи новорожденным.
50. Особенности анестезии в торакальной хирургии.
51. Особенности анестезии в экстренной гинекологии.
52. Особенности ИТ послеоперационного периода в экстренной нейрохирургии и травматологии.
53. Особенности ИТ послеоперационного периода в экстренной хирургии.
54. Первичный реанимационный комплекс. Показания, техника, критерии эффективности.
55. Порядок ведения основной лечебной документации в анестезиологии и реаниматологии.
56. Выбор метода и способа обезболивания при плановых хирургических вмешательствах.
57. Постреанимационная болезнь. Профилактика необратимых изменений. Роль отечественных ученых в развитии реаниматологии.
58. Правовые аспекты работы анестезиолога - реаниматолога.
59. Предоперационная подготовка в экстренной нейрохирургии. Оценка тяжести состояния. Операционно-наркозный риск.
60. Предоперационная подготовка в экстренной травматологии. Оценка тяжести состояния. Операционно-наркозный риск.

61. Предоперационная подготовка в экстренной хирургии. Оценка тяжести состояния. Операционно-наркозный риск.
62. Предоперационная подготовка у больного с геморрагическим шоком. Оценка тяжести состояния. Операционно-наркозный риск.
63. Предоперационная подготовка у больного с травматическим шоком. Оценка тяжести состояния. Операционно-наркозный риск.
64. Премедикация, цели, задачи, препараты, особенности проведения в плановой и экстренной хирургии.
65. Приказы, регламентирующие организацию анестезиолого-реанимационной службы в РФ.
66. Принципы послеоперационного обезбоживания.
 - а. Выбор метода и способа обезбоживания при экстренных хирургических вмешательствах.
 - б. Анальгезия при плановых вмешательствах.
67. Рациональная антибактериальная терапия послеоперационного периода.
68. Рациональная послеоперационная анальгезия.
69. Реаниматология - как наука об управлении и замещении жизненно важных функций организма. Этапы развития реаниматологии.
70. Реанимация и интенсивная терапия при судорожном синдроме. Интенсивная терапия при неотложных состояниях у детей.
71. Региональные методы анестезии.
72. РИТ астматического статуса.
73. РИТ геморрагического шока.
74. РиТ гестоза.
75. РиТ ОРДС.
76. РиТ при отеке-набухании головного мозга.
77. Выбор обезбоживания при оперативном вмешательстве на органах брюшной полости и при эндоскопических операциях.
78. РИТ при сосудистых заболеваниях головного мозга.
79. РиТ сепсиса.
80. РиТ септического шока.
81. РИТ ТЭЛА.
82. Роль и значение анестезиологии и реаниматологии в современной медицине.
83. Сердечно-легочно-мозговая реанимация. Современная концепция СЛР.
84. Спинномозговая анестезия.
85. Теории наркоза. Стадии наркоза, компоненты современной анестезии.
86. Типы анестезиологических и реанимационных отделений и стационаров. Нормативы, организационно-штатная структура.
87. Тотальная внутривенная анестезия.
88. ИВЛ. Показания, методы, параметры. Критерии эффективности.
89. Факторы, обуславливающие развитие анестезиологии и реаниматологии.
90. Эндотрахеальный наркоз с мышечными релаксантами.
91. Этика и деонтология в медицине критических состояний. Понятие о биоэтике. Нормы биоэтики. Комиссии по биоэтике

3. СТРУКТУРА БИЛЕТА.

Экзаменационный билет включает в себя три вопроса.

Первый вопрос включает в себя принципы организации здравоохранения и правовые вопросы специальности.

Второй вопрос посвящен анестезиологической тематике.

Третий затрагивает вопросы реанимации и интенсивной терапии критических состояний.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ.

Оценка «ОТЛИЧНО» ставится, если:

- поступающий в аспирантуру на экзамене показал умение на уровне навыка собирать анамнез, обследовать больного, оценивать результаты обще клинических лабораторных и инструментальных методов исследований;
- на уровне навыка продемонстрировал все необходимые методы специального обследования, правильно интерпретировал результаты;
- в полном соответствии с принятыми классификациями поставил основной, сопутствующие диагнозы и выявил осложнения;
- безошибочно провел дифференциальный диагноз даже с редко встречающимися патологическими процессами;
- показал навыки оказания экстренной и неотложной медицинской помощи, использование методов интенсивной терапии в тяжелых случаях заболеваний; безошибочно в полном объеме назначил комплексное плановое лечение;
- правильно разработал тактику лечения больного на следующих этапах наблюдения;
- без ошибок выписал рецепты;
- представил индивидуальную схему профилактики обострения и возникновения заболевания.

Оценка «ХОРОШО» ставится, если:

в соответствии с требованиями преимущественно на уровне навыка, но в отдельных вопросах, на уровне умения собран анамнез, оценены результаты обследования больного, обще клинических лабораторных исследований;

преимущественно на уровне навыка, но отдельные на уровне умения (что в программе должно соответствовать навыку) поступающий в аспирантуру продемонстрировал методы специального обследования больного, правильно интерпретировал полученные результаты;

без ошибок провел дифференциальный диагноз с часто встречающимися сходными заболеваниями, допустил неточности при сравнении с редко встречающейся патологией;

на уровне умения представил объем оказания экстренной и неотложной помощи, методов интенсивной терапии в тяжелых случаях заболевания;

в полном объеме, но с наводящими вопросами, назначил комплексное плановое лечение; затруднялся в определении тактики лечения на последующих этапах; получил лишь формальные замечания при выписывании рецептов;

допустил непринципиальные ошибки при разработке схемы профилактики возникновения и обострения заболевания.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится, если:

на экзамене преимущественно на уровне умения, а в отдельных случаях на уровне знания показал способность собирать анамнез, обследовать больного, оценивать результаты обще клинического лабораторного обследования;

преимущественно на уровне умения, но в отдельные, на уровне знания (что по программе должно соответствовать уровню умения или навыков) продемонстрировал методы специального обследования, не всегда правильно интерпретировал полученные результаты;

не в полном объеме провел дифференциальный диагноз, затруднялся в дифференцировании редко встречающихся патологических процессов; на уровне нетвердых знаний представил объем оказания экстренной и неотложной медицинской помощи, методов интенсивной терапии в тяжелых случаях заболевания;

- не в полном объеме представил комплексное плановое лечение больного;

допускал ошибки в определении последующей тактики лечения больного; принципиальные ошибки при выписывании рецептов (необоснованное назначение лекарственных препаратов, без учета противопоказаний, пропись, доза, методы введения средств);

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится, если:

преимущественно на уровне знания, лишь в отдельных случаях на уровне умения, показал способность собирать анамнез, обследовать больного, оценивать результаты обще клинических лабораторных исследований;

преимущественно на уровне знания (что по программе должно соответствовать уровню умения и навыка) продемонстрировал методы специального обследования, допустил грубые ошибки в интерпретации полученных результатов; не поставил правильного диагноза и не выявил осложнений; не сумел провести дифференциальный диагноз со сходными заболеваниями; затруднялся в выборе объема экстренной и неотложной медицинской помощи, методов интенсивной терапии в тяжелых случаях заболевания; не определил основные направления и средства комплексного лечения больного; допустил грубые ошибки при разработке тактики лечения больного; не представил схему профилактики возможного обострения заболевания курируемого больного.

5. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ К ВСТУПИТЕЛЬНЫМ ЭКЗАМЕНАМ В АСПИРАНТУРУ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ»

ОСНОВНАЯ:

Основная литература
для поступающих в аспирантуру по профилю
Анестезиология и реаниматология.

1. Морган, Михаил. Клиническая анестезиология 3 т.т. С-П.,1998-2003
3. Анестезиология и интенсивная терапия. Справочник. Б.Р. Гельфанд и др. М., 2005
4. Малышев В.Д. Анестезиология и интенсивная терапия. М., 2004
5. Корячкин В.А. «Интубация трахеи» С.Пб, 2005

6. Рациональная фармакоанестезиология. Под ред. А.А.Бунятына. Москва, 2006
7. Трудный дыхательный путь. И.В.Молчанов. Петрозаводск. ИнтелТек. 2006
9. Марино П.Л. М.- «Интенсивная терапия.» Гэотар-медиа, 2010.
10. Сумин С.А., Руденко М.В. «Анестезиология и реаниматология». Учебное пособие в 2-х томах. МИА, Москва, 2018.
11. Базовый курс анестезиолога. Учебное пособие под ред. Э.В. Недашковского. Архангельск, 2011.
12. Бутров А.В., Свиридов С.В., Мороз В.А., Малахов П.С. Имитационное обучение принципам неотложной помощи. Учебное пособие. Изд-во РУДН, 2008 г. – 190 С.
13. Бутров А.В., Шестопапов А.Е., Кондрашенко Е.Н., Свиридов С.В. Анестезия и интенсивная терапия при эндоскопических операциях. Учебное пособие. Изд-во РУДН, 2008 г. – 195 С.

Дополнительная литература

1. Жбанников П.С., Смирнов В.В. Правовые вопросы оказания анестезиологической и реаниматологической помощи. Уч. пособие. Ярославль, 2006
2. Морман Д., Хеллер Л. Физиология сердечно-сосудистой системы. СПб., 2007
3. М.Гриппи. Патофизиология легких. Бином, 2004
4. Дж. Хендерсон. Патофизиология органов пищеварения. Бином, 2004
5. Дж. Шейман. Патофизиология почки. Бином, 2006
6. Корячкин В.А. Краткий толковый словарь врача анестезиолога-реаниматолога. СПб, 2005
7. Зильбер А.П. Медицина критических состояний, т. 1. Петрозаводск, 2005
8. Зильбер А.П. Респираторная медицина, т. 2. Петрозаводск, 2006
9. Зильбер А.П.. Акушерство глазами анестезиолога. т. 3. Петрозаводск, 2007
10. Зильбер А.П. Этика и закон в МКС, т. 4. Петрозаводск, 2008
11. Корячкин В.А., Страшнов В.И. Справочное пособие врача анестезиолога. СПб, 2002
12. Дюк Дж. Секреты анестезии. М., 2005
13. Забусов А.В., Ларионов С.В. и др. Анестезиологическое обеспечение в травматологии и ортопедии. Уч. пособие. Ярославль, 2006
14. Молчанов И.В. и др. Трудный дыхательный путь с позиций анестезиолога-реаниматолога. Петрозаводск, 2006
15. Жбанников П.С., Морозов А.А. и др. Организация нутритивной поддержки в лечебных учреждениях. Уч. пособие. Ярославль, 2006
16. Забусов А.В., Яснев Д.С., Кирсанов Б.И. Особенности анестезиологического пособия у детей. Уч. пособие. Ярославль, 2006
17. Руководство по акушерской анальгезии и анестезии. П/ред. Г.Х.Мак Морланда, Г.Ф.Маркс. М., 2008
18. Руководство по клинической анестезиологии. Пер.с англ. Под ред. Бр.Дж. Полларда. М., 2006
19. Сатишур О.Е. Механическая вентиляция легких. М., 2006
20. Любошевский П.А., Забусов А.В. Современные подходы к респираторной поддержке при остром респираторном дистресс-синдроме. Уч. пособие. Ярославль, 2006
21. Любошевский П.А., Забусов А.В. Спинальная и эпидуральная анестезия в периоперационном периоде у хирургических больных. Уч. пособие. Ярославль, 2006

22. Шифман Е.М. Спинномозговая анестезия в акушерстве. Петрозаводск, ИнтелТек, 2005.
23. Царенко С.В., Нейрореаниматология. Интенсивная терапия черепно-мозговой травмы. Москва, Медицина, 2005.
24. Попова Т.С. Кишечная недостаточность. Москва, 2006
25. С.В.Царенко. Практикум по респираторной терапии. Москва, 2007.
26. А.П.Зильбер, Д.Д.Жданов. Реанимация и интенсивная терапия. Учебное пособие. Москва, 2007
27. Под ред. В.С.Савельева, Б.Р. Гельфанда. «Сепсис: классификация, клиничко – диагностическая концепция и лечение». М.,2010.
28. Малышев В.Д., Свиридов С.В.(под редакцией) «Интенсивная терапия. Руководство для врачей.» М. , 2009.
29. Рыбачков В.В., Костюченко К.В., Маевский С.В. «Перитонит» Ярославль, 2010

Периодические издания:

1. Анестезиология и реаниматология. (ВАК, СКОПУС).
2. Вестник интенсивной терапии (РИНЦ).
3. Региональная анестезия и лечение острой боли. (ВАК).
4. Современные проблемы науки и образования (ВАК).

Интернет-ресурсы:

1. Учебный портал РУДН, сайт кафедры анестезиологии и реаниматологии
2. Сайт библиотеки РУДН – Режим доступа: <http://lib.rudn.ru/> - со стационарных компьютеров РУДН.
3. Университетская библиотека ONLINE – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>
4. Книжные коллекции издательства SPRINGER. – Режим доступа: www.springerlink.com
- 5..Вестник РУДН (Серия «Медицина») – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru/defaultx.asp>
- 6.Универсальные базы данных EastView. – Режим доступа: <http://online.ebiblioteka.ru/>
7. Электронная библиотека РФФИ – Режим доступа: <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/lib>
Научная электронная библиотека:<http://elibrary.ru/defaultx.asp>
8. <http://www.medpoisk.ru/> - Каталог медицинских сайтов
9. <http://rusanesth.com/> - Русский Анестезиологический Сервер
10. <http://nsi.ru/> - НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко РАМН
11. <http://www.med.ru/> - Российский Медицинский Сервер
12. <http://okontur.narod.ru/> - Открытый контур - интернет-клуб анестезиологов-реаниматологов.
13. <http://www.sia-r.ru> - Российская ассоциация специалистов по хирургическим инфекциям
(РАСХИ) <http://or7.chat.ru/> - Отделение Реанимации и ИТ ГКБ №7
14. <http://www.anest-cfo.ru/> - Ассоциация анестезиологов и реаниматологов ЦФО
15. <http://criticalmedicine.karelia.ru> - Школа критической медицины Карелии профессора А.П.Зильбера
16. <http://www.critical.ru/> - Сайт медицины критических состояний (под редакцией проф. Шифмана Е.М., Петрозаводск)

17. <http://www.rnw-aspen.spb.ru/> - Региональная Северо-Западная Ассоциация Энтерального и парентерального питания.

18. <http://www.airspb.ru> - Кафедра анестезиологии-реаниматологии и неотложной педиатрии СПбГПМА

Зарубежные сайты

19. <http://www.euroanesthesia.org> - (ESA) European Society of Anaesthesiologists

20. <http://www.intensive.org> - (ISICEM) International Symposium on Intensive Care and Emergency Medicine

21. <http://www.espen.org> - (ESPEN) The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism

22. www.free.med.pl/feapa - (ECPA) European Congress of Paediatric Anaesthesia

23. <http://www.esicm.org> - (ESICM) The European Society of Intensive Care Medicine

24. <http://www.esraeurope.org> - (ESRA) European Society of Regional Anaesthesia

25. <http://www.aagbi.org> - Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland

26. <http://www.asahq.org/homepageie.html> - American Society of Anesthesiologists

27. <http://www.pedsanesthesia.org> - Society for Pediatric Anaesthesia

28. <http://www.ua.arh.ru> - Update in Anaesthesia - Russian

29. <http://www.nda.ox.ac.uk/wfsa> - Update in Anaesthesia/World Anaesthesia/WFSA

30. <http://www.anzca.edu.au> - Australian and New Zealand College of Anaesthetists

31. <http://www.oaa-anaes.ac.uk> - Obstetrics Anaesthetists Association

32. <http://www.rcoa.ac.uk> - Royal College of Anaesthetists of UK

33. <http://www.anest.lv> - Рига (Латвия) Welcome to LR ARA majas lapa

34. <http://www.aaic.net.au> - Anaesthesia & Intensive Care

35. <http://www.anestcadiz.net> - AnestCadiz, European website of Anaesthesiology, Critical Care and

Pain Treatment

36. <http://www.anesthesiology.org> - Anesthesiology

37. <http://www.anesthesia-analgia.org> - Anesthesia and Analgesia

38. <http://www.bja.oupjournals.org> - British Journal of Anaesthesia

39. <http://www.cja-jca.org> - Canadian Journal of Anaesthesia

40. <http://www.bmj.com> - British Medical Journal

41. <http://www.thelancet.com> - The Lancet

42. <http://www.nejm.org> - New England Journal of Medicine

43. <http://www.scata.org.uk> - Society of Computing and Technology in Anaesthesia

44. <http://www.histansoc.org.uk> - History of Anesthesia Society

45. <http://www.vasgbi.com> - Vascular Anesthesia Society of Great Britain and Ireland

46. <http://www.cochrane.org> - Cochrane Collaboration

47. <http://www.virtual-anaesthesia-textbook.com> - Virtual Anaesthesia Textbook

48. <http://www.frca.co.uk> - Self assessment for anaesthesia exams

49. <http://www.eguidelines.co.uk> - eGuidelines

50. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/> - PubMed

51. <http://www.ohsu.edu/clinweb/> - Cliniweb

52. <http://www.medexplorer.com> - MedExplorer

53. <http://www.medimatch.com> - MediMatch

54. <http://www.anest.ufl.edu/vam> - Animation of gas flows in an anaesthesia machine.