

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова»  
**ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ**  
(ИУВ ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России)

  
Ректор ИУВ ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России  
Г.Г. Борцев

«УТВЕРЖДАЮ»

**ПРОГРАММА**

Вступительного испытания по специальной дисциплине  
для поступающих на обучение по программам подготовки  
научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление – 3.1. Клиническая медицина

Профиль (направленность) – 3.1.12 Анестезиология и реаниматология

Москва 2022

**Область применения и нормативные ссылки:**

Программа вступительного испытания сформирована на основе федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

**Структура вступительного испытания:**

Вступительное испытание проводится в форме экзамена по билетам. Экзамен проводится на русском языке. В каждом билете 3 вопроса. Время на подготовку во время экзамена составляет не более 60 минут.

**Критерии оценки сдачи экзамена:**

Их представленных вопросов будут сформированы экзаменационные билеты, по три вопроса в каждом. Каждый вопрос оценивается по 5-бальной шкале членами экзаменационной комиссии, суммируются по окончании экзамена. Полученное количество баллов переводится в итоговую оценку

Количество баллов	Итоговая оценка
14-15	5
11-13	4
8-10	3
Менее 8 баллов или 2 неудовлетворительных ответа из 3х	2

Оценки «отлично» - «5» заслуживает абитуриент, обнаруживший всестороннее, глубокое и систематическое знание учебного материала, умение свободно отвечать на дополнительные вопросы по тематике билета, усвоивший основную учебную литературу и знакомый с дополнительной литературой по данной тематике. Как правило, оценка «отлично» выставляется усвоившим взаимосвязь ключевых понятий дисциплины с основами смежных дисциплин, уверенно владеющим знаниями по анатомии, физиологии, патологической анатомии, патофизиологии, фармакологии и биохимии, проявившим способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка «хорошо» - «4» заслуживает абитуриент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, усвоивший основную литературу по дисциплине. Как правило, оценка «хорошо» выставляется лицам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности этих знаний.

Оценки «удовлетворительно» - «3» заслуживает абитуриент, обнаруживший знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, поверхностно знакомый с основной учебной литературой. Как правило оценка «удовлетворительно» выставляется лицам, допустившим погрешности в ответе на экзамене, но обладающим высокими знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» - «2» выставляется абитуриенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в изложении материала.

## Примерные вопросы билетов

1. Неотложная помощь при утоплении. Особенности интенсивной терапии при утоплении в пресной и морской воде.
2. Острый респираторный дистресс-синдром. Причины, механизмы развития. Особенности интенсивной терапии.
3. Гипо- и гиперсмолярные синдромы. Диагностика. Методы интенсивной терапии.
4. Электрокардиостимуляция. Показания к применению. Методика.
5. Подготовка пациентов с хроническими заболеваниями легких к операции и наркозу. Особенности проведения общей анестезии.
6. Синдром Мендельсона. Профилактика аспирации желудочного содержимого при экстренных оперативных вмешательствах.
7. Коллоидные инфузионные растворы. Механизмы терапевтического действия. Показания к применению и дозировки. Осложнения.
8. Водно-электролитные нарушения при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости. Принципы интенсивной терапии.
9. Дефибрилляция. Показания. Методика применения. Современный подход к применению дефибрилляции.
10. Особенности подготовки к операции и наркозу пациентов сопутствующей болезнью сердца. Выбор метода анестезии.
11. Классификация современных методов анестезии. Общая и местная анестезия. Проводниковые виды анестезии.
12. Алгоритм реанимационных мероприятий при остановке сердца. Современные подходы к проведению сердечно-легочной реанимации.
13. Бензодиазепины и их использование в анестезиологии. Особенности влияния различных представителей на гемодинамику.
14. Отек легких. Причины, клинические проявления. Интенсивная терапия.
15. Мышечные релаксанты. Механизмы действия. Требования, предъявляемые к идеальному миорелаксанту. Современные миорелаксанты.
16. Острая дегидратация и гипергидратация в интенсивной терапии. Методы лечения.
17. Особенности подготовки к операции и наркозу пациентов с сопутствующей артериальной гипертензией. Выбор метода анестезии.
18. Трудная интубация трахеи. Предикторы. Тактика при "неожиданной" трудной интубации трахеи.
19. Полный желудок в анестезиологии. Тактика при полном желудке.
20. Анафилактический шок. Принципы интенсивной терапии.
21. Особенности подготовки к операции и наркозу пациентов с эндокринными заболеваниями (сахарный диабет, тиреотоксический зоб).
22. Наркотические и ненаркотические анальгетики. Показания к применению. Осложнения.
23. Кардиогенный шок. Причины, патогенез. Интенсивная терапия.
24. Интенсивная терапия кардиогенного отека легких.
25. Ишемическое и реперфузионное повреждение. Окислительный стресс.
26. Технологии кровесбережения в периоперационном периоде. Реинфузия. Показания, противопоказания, осложнения. Современные технологии.

27. Гипокалиемический синдром. Причины, клинические проявления, интенсивная терапия. Правила переливания калий-содержащих растворов.
28. Внутривенная анестезия. Тотальная внутривенная анестезия с интубацией трахеи.
29. Анестезия в амбулаторной хирургии. Цели, задачи и особенности.
30. Анестезиологическое обеспечение операций на сонных артериях.
31. Обеспечение проходимости дыхательных путей во время операции.
32. Осложнения инфузионно-трансфузионной терапии. Методы предупреждения развития осложнений и их терапия.
33. Инфузионно-трансфузионное обеспечение массивной кровопотери.
34. Гиповолемический шок без кровопотери. Причины, диагностика, терапия.
35. Полное парентеральное питание. Показания и методика.
36. Принципы интенсивной терапии при comaх различной этиологии.
37. Современные ингаляционные анестетики. Севофлуран, десфлуран, ксенон – особенности влияния на дыхание и сердечно-сосудистую систему. Методики применения.
38. Энтеральное питание тяжелобольных. Современные сбалансированные смеси для энтерального питания.
39. Блокады нервных сплетений и крупных нервных стволов при операциях на верхних конечностях. Методики. Фармакология. Показания. Противопоказания. Осложнения.
40. Блокады нервных сплетений и крупных нервных стволов при операциях на нижних конечностях. Методики. Фармакология. Показания. Противопоказания. Осложнения.
41. Неврологические осложнения нейроаксиальных блокад.
42. Медикаментозные технологии кровесбережения в периоперационном периоде.
43. ТЭЛА. Патофизиология. Клиника. Интенсивная терапия и профилактика.
44. Экстракорпоральные методы детоксикации.
45. Сепсис. Методы интенсивной терапии.