

**Вопросы к дифференцированному зачету для студентов 6 курса  
педиатрического факультета по дисциплине «Анестезиология и  
реаниматология», субординатура «Анестезиология, реаниматология и  
неонатология»**

1. Предмет и задачи анестезиологии. История и основные даты анестезиологии.
2. Организация анестезиолого-реанимационной помощи в РБ.
3. Основные нормативные документы, регламентирующие работу анестезиолога-реаниматолога.
4. Принципы работы ОИТР. Показания к госпитализации пациентов в ОИТР и перевода из ОИТР.
5. Общая структура анестезиологической и реанимационной помощи детям в РБ. Необходимое оснащение и оборудование отделений интенсивной терапии и реанимации (ОИТР).
6. Интраоперационный мониторинг витальных функций.
7. Гемодинамический мониторинг при плановых и экстренных операциях и в раннем послеоперационном периоде.
8. Респираторный мониторинг при плановых и экстренных операциях и в раннем послеоперационном периоде.
9. Компоненты общей анестезии – торможение психического восприятия, гипорефлексия, анальгезия, мышечная релаксация.
10. Клиническая фармакология ингаляционных анестетиков: фторотан. Методы индукции и поддержания анестезии.
11. Клиническая фармакология ингаляционных анестетиков: изофлюран. Методы индукции и поддержания анестезии.
12. Клиническая фармакология ингаляционных анестетиков: севофлюран. Методы индукции и поддержания анестезии.
13. Аппаратура для наркоза. Схема наркозного аппарата, основные узлы: баллоны с редукторами, дозиметры, испарители, клапанные устройства, присоединительные элементы. Правила подготовки и эксплуатации наркозных аппаратов.
14. Дыхательные контуры – открытый, полуоткрытый, полузакрытый, закрытый. Правила техники безопасности при работе со сжатыми газами, предупреждение взрывов.
15. Дыхательные контуры: открытый, нереверсивный и реверсивный. Понятия о высоко- и низкопоточной анестезии.
16. Подготовка и оснащение рабочего места анестезиолога. Порядок проверки готовности наркозного аппарата к работе.
17. Неингаляционная анестезия. Виды неингаляционной анестезии: внутривенный, внутримышечный, внутрикостный, прямокишечный. Методика проведения, показания и противопоказания.
18. Клиническая фармакология неингаляционных анестетиков (тиопентал натрия, пропофол, кетамин, оксибутират натрия).
19. Методы проведения тотальной внутривенной анестезии различными анестетиками и их сочетаниями.

20. Мышечные релаксанты. Механизм действия, классификация, клинические эффекты. Факторы, пролонгирующие действие мышечных релаксантов. Применение, возможные осложнения, их профилактика и лечение.
21. Комбинированная общая анестезия с мышечными релаксантами, нейролептанальгезия, атаралгезия, центральная анальгезия. Суть методов, показания и противопоказания.
22. Виды местной анестезии. Подготовка к проведению местной анестезии.
23. Местные анестетики (новокаин, лидокаин, бупивакаин, ропивакаин). Механизм действия, фармакодинамика.
24. Виды местной анестезии: поверхностная, инфильтрационная, проводниковая.
25. Эпидуральная и спинальная анестезия. Методика проведения, показания и противопоказания к их применению. Основные осложнения.
26. Клиническая оценка предоперационного состояния пациента и выбор метода анестезии. Стандарт предоперационного обследования пациентов.
27. Оценка состояния пациента по шкале ASA и анестезиологического риска по AAA, прогнозирование трудной интубации по шкалам Маллампати и МОСКВА.
28. Документация в анестезиологии. Осмотр анестезиолога. Протокол анестезии.
29. Премедикация, ее задачи. Лекарственные средства для премедикации.
30. Анатомо-физиологические особенности нервной, дыхательной и сердечнососудистой систем у новорожденных с позиции анестезиолога-реаниматолога.
31. Анатомо-физиологические особенности обмена веществ, водно-электролитного баланса и кислотно-основного состояния у новорожденных с позиции анестезиолога-реаниматолога.
32. Особенности предоперационной подготовки новорожденных.
33. Особенности анестезии при операциях у недоношенных новорожденных.
34. Особенности ведения послеоперационного периода у недоношенных. Важность мониторинга. Температурный режим. Применение основных принципов выхаживания новорожденных, разработанных ВОЗ.
35. Подготовка и особенности АО при операциях на органах брюшной полости у детей разных возрастных групп.
36. Подготовка, виды и особенности анестезии при внеполостных операциях у взрослых и детей.
37. Принципы анестезиологического обеспечения у детей в травматологии и ортопедии.
38. Подготовка к операциям на органах грудной полости. АО и особенности анестезии при операциях на органах грудной полости у детей и взрослых.

39. АО при краткосрочных хирургических вмешательствах, эндоскопических и диагностических исследованиях у взрослых и детей различных возрастных групп.
40. АО при обезболивании родов, при малых акушерских операциях, операциях кесарева сечения и в гинекологии.
41. Подготовка к операциям в экстренной хирургии. АО в экстренной хирургии у взрослых и детей.
42. Особенности подготовки пациентов к операции и анестезии в нейрохирургии. Особенности АО в нейрохирургии.
43. Особенности подготовки пациентов с сопутствующими заболеваниями органов дыхания и кровообращения к операции и анестезии. Выбор метода анестезии.
44. Особенности подготовки пациентов к операции и наркозу в хирургии врожденных пороков развития. Выбор метода анестезии.
45. Терминальные состояния: определение, этапы, патофизиология.
46. Остановка кровообращения. Причины, предвестники, диагностика. Виды остановки кровообращения.
47. Методы базовой сердечно-легочной реанимации. Способы восстановления проходимости дыхательных путей.
48. ИВЛ различными методами («изо рта в рот» («изо рта в рот и нос»), мешком Амбу, через воздуховод, через эндотрахеальную трубку) при проведении реанимации. Методика проведения, контроль эффективности, осложнения.
49. Массаж сердца. Виды массажа - прямой (открытый), непрямой (закрытый). Методика проведения, контроль эффективности, осложнения.
50. Понятие расширенной сердечно-легочной реанимации.
51. Электроимпульсная терапия: дефибрилляция, кардиоверсия, электрическая стимуляция. Показания, методика, показатели эффективности и осложнения.
52. Медикаментозная терапия при реанимации. Лекарственные средства, дозы, порядок и пути введения. Инфузионная терапия при проведении реанимации.
53. Клинические признаки «смерти мозга», биологической смерти. Показания для прекращения реанимационных мероприятий.
54. Вопросы деонтологии при прекращении реанимации. Этические и социально-правовые проблемы, связанные с прекращением реанимации.
55. Понятие о постреанимационной болезни. Ведение больного в раннем постреанимационном периоде. Возможные осложнения реанимации, их профилактика и лечение.
56. Интенсивная терапия при острой дыхательной недостаточности (ОДН) (рестриктивной, обструктивной).
57. Показания и методика проведения кислородотерапии.

58. Искусственная вентиляция легких (ИВЛ). Основные различия между спонтанным дыханием и ИВЛ. Режимы ИВЛ. Выбор параметров вентиляции у детей разных возрастных групп.
59. Абсолютные и относительные показания к ИВЛ. Отрицательные эффекты ИВЛ. Осложнения ИВЛ, их профилактика и лечение.
60. Аппараты для ИВЛ, их классификация, принцип работы. Методика проведения ИВЛ, показания к ее проведению. Длительная ИВЛ. Выбор режима легочной вентиляции в зависимости от основной патологии.
61. Вспомогательная искусственная вентиляция легких (ВИВЛ). Методика проведения ВИВЛ, показания к ее проведению.
62. Особенности ИВЛ с положительным давлением в конце выдоха. Способы проведения, показания, противопоказания, осложнения и их устранение. Применение высокочастотной инъекционной ИВЛ.
63. Показания к трахеостомии. Виды и методика проведения. Осложнения. Уход за трахеостомированным пациентом.
64. Интенсивная терапия при осложненном инфаркте миокарда.
65. Кардиогенный шок: этиология, патофизиология, диагностика, принципы интенсивной терапии.
66. Вспомогательное кровообращение. Электроимпульсная терапия (дефибриляция, кардиоверсия и электростимуляция сердца) при инфаркте миокарда и нарушении ритма.
67. Интенсивная терапия при гипертоническом кризе. Виды гипертонических кризов. Патофизиология, клиника, диагностика, лечение.
68. Интенсивная терапия при тромбоэмболии в системе легочной артерии. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
69. Определение понятия «сепсис». Классификация. Критерии постановки диагноза. Принципы интенсивной терапии.
70. Сепсис новорожденного. Определение, классификация. Критерии постановки диагноза. Принципы интенсивной терапии.
71. Септический шок – патофизиология, диагностика и интенсивная терапия.
72. Ишемический и геморрагический инсульт. Острая гипертоническая энцефалопатия. Транзиторная ишемическая атака. Принципы диагностики, дифференциальной диагностики, интенсивной терапии.
73. Анафилактический шок. Патофизиология, клинические формы, интенсивная терапия.
74. Гиповолемический шок. Патофизиология, клиника, диагностика, интенсивная терапия.
75. Интенсивная терапия при ОДН, развившейся вследствие массивной пневмонии.
76. Интенсивная терапия при некупирующемся приступе бронхиальной астмы. Патофизиология, клиника, диагностика.
77. Интенсивная терапия при аспирационном синдроме.
78. Интенсивная терапия при бронхо- и ларингоспазме, отеке подсвязочного пространства, эпиглотите.

79. Интенсивная терапия при ОРДС. Клиника, диагностика.
80. Интенсивная терапия и реанимация при обструкции дыхательных путей инородным телом.
81. Ожоговая травма: эпидемиология, патофизиология, ингаляционные повреждения. Интенсивная терапия.
82. Экзогенные интоксикации. Пути попадания токсических веществ в организм. Общие принципы лечения острых отравлений.
83. Особенности ИТ при различных острых отравлениях. Отравление алкоголем и его суррогатами,
84. Отравление снотворными и седативными средствами. Патофизиология, клиника, диагностика, лечение.
85. Особенности ИТ при острых отравлениях ФОС, хлорированными углеводородами, угарным газом.
86. Особенности ИТ при острых отравлениях грибами.
87. Этиология и патогенез острого почечного повреждения. Стадии. Диагностика. Принципы интенсивной терапии.
88. Показания к перитонеальному и гемодиализу, лимфосорбции, использованию гетеротропной печени.
89. Суть методов перитонеального и гемодиализа, лимфосорбции, использования гетеротропной печени. Методика проведения, осложнения и их лечение.
90. Методики заместительной почечной терапии. Продленная заместительная почечная терапия. Показания и противопоказания.
91. ИТ при коматозных состояниях: гипер- и гипогликемическая кома, клиника, диагностика, ИТ у взрослых и детей.
92. Принципы диагностики и интенсивной терапии тяжелой черепно-мозговой травмы.
93. ИТ и реанимация новорожденных при первичной и вторичной асфиксии новорожденных. Причины. Тактика врача в родильном зале. ИТ в ОИТР.
94. ИТ при ДВС-синдроме (патофизиология, клиника, диагностика и лечение в зависимости от стадии).
95. Показания и противопоказания к седации и миорелаксации. Подготовка пациента и мониторинг. Лекарственные средства, применяемые при седации и миорелаксации.
96. ИТ и реанимация недоношенных новорожденных в зависимости от срока гестации. Основные принципы выхаживания недоношенных.
97. ИТ и реанимация новорожденных с болезнью гиалиновых мембран. Патофизиология, клиника по стадиям, диагностика и лечение в условиях ОИТР.
98. Основные формы нарушения КОС и их клинические проявления. Принцип коррекции.
99. Нарушение водно-электролитного баланса. Клинические признаки, диагностика, лечение.
100. Парентеральное питание. Патофизиологическое обоснование парентерального питания, показания к проведению. Особенности

проведения парентерального питания у новорожденных и детей младшей возрастной группы.

101. Основные принципы транспортировки новорожденных и детей раннего возраста.

Заведующий кафедрой  
анестезиологии и  
реаниматологии



С.С.Грачев