Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе, профессор

_____ / А.М. Лила /

«01» 02 2017 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

основной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология - реаниматология

Трудоемкость: 3 зе

Санкт-Петербург
2017г.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с:

1) Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология - реаниматология, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 года № 1044.

2) Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры - стажировки» от 18.03.2016 г. № 227.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ
по разработке программы государственной итоговой аттестации по специальности 31.08.02 Анестезиология - реаниматология

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	Лебединский Константин Михайлович	Д.м.н., профессор	Зав. кафедрой анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского	ФГБОУ ВО СЗ ГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
2.	Доманская Ирина Антоновна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского	ФГБОУ ВО СЗ ГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
3.	Баирова Татьяна Васильевна	К.м.н.	Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского	ФГБОУ ВО СЗ ГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
По методическим вопросам				
4.	Словицкий Вацлав Александрович	К.м.н., доцент	Заведующий отделом клинической ординатуры и интернатуры	ФГБОУ ВО СЗ ГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

ГИА по специальности 31.08.02 Анестезиология - реаниматология обсуждена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского
«24» января 2017г., протокол № 1 .

Заведующий кафедрой, проф. _____ /Лебединский Константин Михайлович/

Одобрено методическим советом хирургического факультета
«31» января 2017 г.

Председатель, проф. _____ / Глушков Николай Иванович/

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебного управления С.Л. Плавинский

Начальник центра подготовки КВК и ДПО О.Т. Гончаренко

Заведующий отделом образовательных стандартов и программ О.А. Михайлова

1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация по основной образовательной программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология - реаниматология (далее – ГИА) проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися программы ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология - реаниматология (далее – Программа) требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология - реаниматология (далее – ФГОС ВО). ГИА относится к Блоку 3 ФГОС ВО и включает в себя подготовку и сдачу государственного экзамена.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по Программе.

ГИА обучающихся, освоивших Программу, осуществляет государственная экзаменационная комиссия.

При успешном прохождении ГИА обучающемуся выдается документ о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством здравоохранения Российской Федерации (приказ Минздрава России от 6 сентября 2013 г. № 634н):

- диплом об окончании ординатуры.

2. Результаты обучения, оцениваемые на государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация направлена на оценку сформированности следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Универсальные компетенции (УК):

- Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительской власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Профессиональные компетенции (ПК):

- профилактическая деятельность:
- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
- диагностическая деятельность:

– готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

– лечебная деятельность:

– готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6);

– готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

– реабилитационная деятельность:

– готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

– психолого-педагогическая деятельность:

– готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

– организационно-управленческая деятельность:

– готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

– готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

– готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

На ГИА отводится 108 часов (3 зе), из которых 6 часов - государственный экзамен, 48 часов - консультации и 54 часа - самостоятельная работа.

ГИА проводится в форме государственного экзамена.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по Программе. Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Государственный экзамен проводится в устной форме с использованием экзаменационных билетов.

Продолжительность подготовки обучающегося к ответу составляет не более 45 минут.

Продолжительность сдачи государственного экзамена обучающимся составляет не более 15 минут.

Уровень знаний обучающегося оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критерии оценок результатов государственного экзамена:

- знание теоретического материала по предметной области;
- глубина изучения дополнительной литературы;
- глубина и полнота ответов на вопросы.

Ответ оценивается на «отлично», если выпускник, освоивший программу ординатуры:

– дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;

– ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;

– демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Ответ оценивается на «хорошо», если выпускник, освоивший программу ординатуры:

– дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;

– ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах.

– имеются незначительные упущения в ответах.

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если выпускник, освоивший программу ординатуры:

– дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы.

Ответ оценивается «неудовлетворительно», если выпускник, освоивший программу ординатуры:

– демонстрирует незнание и непонимание существа поставленных вопросов.

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственной итоговой аттестации.

4. Порядок подведения итогов государственной итоговой аттестации

На каждого обучающегося заполняется протокол заседания ГЭК по приему ГИА, в котором отражается перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов ГЭК о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося. Протокол заседания ГЭК подписывается председателем и секретарем ГЭК. Протоколы заседаний ГЭК сшиваются в книги и хранятся в архиве Университета.

Результаты ГИА объявляются в день ее проведения.

Решения ГЭК принимаются простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. Заедание ГЭК проводится председателем ГЭК. При равном числе голосов председатель обладает правом решающего голоса.

5. Программа государственного экзамена

5.1. Рекомендации по подготовке к государственному экзамену

Всем клиническим ординаторам рекомендуется:

- посетить консультации, проводимые преподавателями кафедры перед государственным экзаменом;
- обратить внимание на анализ, обдумывание клинического материала, так как в экзаменационные билеты включены ситуационные задачи;
- обратить внимание на необходимость повторения прикладных вопросов фундаментальных дисциплин (физиологии, клинической фармакологии, биохимии)

5.2. Вопросы, выносимые на государственный экзамен

Вопросы:

1. Варианты (виды) остановки кровообращения.
2. Признаки остановки кровообращения, методы его восстановления, оценка эффективности.
3. Особенности сердечно-легочной реанимации в зависимости от варианта остановки кровообращения.
4. Оборудование, используемое при сердечно-легочной реанимации. Электроимпульсная терапия.
5. Особенности сердечно-легочной реанимации при электромеханической диссоциации.
6. Клиническая фармакология средств для сердечно-легочной реанимации.

7. История анестезиологии.
8. Анестезиология и реаниматология как направление современной медицины.
9. Составные элементы анестезиологического обеспечения операций. Их характеристика, предназначение и пути практического выполнения.
10. Физиология функции внешнего дыхания.
11. Основные правовые и деонтологические проблемы анестезиологии и реаниматологии
12. Современная респираторная поддержка: терминология, варианты осуществления, необходимое оборудование.
13. Современные аппараты для респираторной поддержки: преимущества, возможности совершенствования респираторной терапии.
14. Режимы респираторной поддержки: ключевые отличия, принципы выбора.
15. Мониторинг респираторной поддержки: принципы коррекции параметров вентиляции при нарушениях газообмена.
16. Параметры биомеханики дыхания: варианты расчета, использование при проведении респираторной поддержки.
17. Нейрофизиология боли.
18. Концепция хирургического стресса.
19. Операционный стресс. Содержание понятия, компоненты стресс-реакции, возможности защиты.
20. Фармакокинетика в анестезиологии и интенсивной терапии.
21. Анальгетики, используемые в анестезиологической практике.
22. Премедикация. Принципы выбора, препараты, дозы.
23. Представление о риске операции и анестезии.
24. Физиология нейро-мышечной передачи.
25. Недеполяризующие миорелаксанты. Механизм действия, препараты, дозы. Показания к использованию. Осложнения и их причины. Профилактика.
26. Продленное действие миорелаксантов. Причины, дифференциальный диагноз, алгоритм действий.
27. Основные причины продленного апноэ после общей анестезии. Диагностика, алгоритм лечебных действий.
28. Деполяризующие миорелаксанты. Механизм действия, препараты, дозы. Показания к использованию. Осложнения и их причины. Профилактика.
29. Внутривенная анестезия. Содержание понятия. Условия проведения, общие показания и противопоказания к методу. Отрицательные и положительные стороны.
30. Внутривенный наркоз кетамином. Показания, противопоказания. Достоинства, недостатки препарата. Методики использования.
31. Производные барбитуровой кислоты. Препараты, дозы, методики использования. Показания, противопоказания, осложнения.
32. Пропофол. Характеристика препарата, показания и относительные противопоказания к применению, дозы.
33. Сравнительная характеристика галогенсодержащих ингаляционных анестетиков. Наркоз севофлюраном.
34. Сравнительная характеристика современных препаратов для внутривенной анестезии.
35. Сравнительная характеристика средств для ингаляционной анестезии. Показания, противопоказания.
36. Токсическая реакция при использовании местных анестетиков. Ее профилактика и лечение.
37. Эпидуральная анестезия. Показания. Противопоказания.
38. Эпидуральная анестезия. Методики, препараты, дозы.
39. Спинальная анестезия. Показания, противопоказания, техника выполнения.
40. Периферическая регионарная блокада при операциях на верхних конечностях. Методики, препараты, дозы. Возможные осложнения, их профилактика и лечение.

41. Периферическая регионарная блокада при операциях на нижних конечностях. Методики, препараты, дозы. Возможные осложнения, их профилактика и лечение.
42. Особенности анестезиологического обеспечения экстренных хирургических операций.
43. Проблемы анестезиологического обеспечения амбулаторных операций.
44. Анестезиологическое обеспечение операций на головном мозге.
45. Особенности анестезиологического обеспечения операций в гериатрии.
46. Особенности анестезиологического обеспечения операций на спинном мозге.
47. Анестезиологическое обеспечение акушерских операций.
48. Особенности анестезиологического обеспечения операций у пациентов с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией.
49. Особенности анестезии у пациентов с алиментарными нарушениями.
50. Особенности анестезии у пациентов с эндокринной патологией.
51. Анестезиологическое обеспечение эндовидеохирургических вмешательств.
52. Особенности анестезиологического обеспечения операций на легких.
53. Особенности анестезиологического обеспечения операций на крупных суставах.
54. Основные причины интраоперационной артериальной гипертензии. Дифференциальный диагноз, алгоритм действий.
55. Особенности анестезиологического обеспечения операции Кесарева сечения.
56. Проблемы трудной интубации трахеи. Пути их решения.
57. Осложнения анестезии. Принципы классификации. Алгоритм действий при развитии.
58. Осложнения эпидуральной анестезии, их профилактика, лечение.
59. Осложнения спинальной анестезии, их профилактика, лечение.
60. Осложнения проводниковой анестезии, их профилактика.
61. Синдром злокачественной гипертермии. Этиопатогенез. Лечение.
62. Особенности анестезии у пациентов с заболеваниями органов внешнего дыхания.
63. Особенности анестезии у пациентов с неврологическими и психическими заболеваниями.
64. Особенности анестезии у пациентов с заболеваниями системы крови.
65. Особенности анестезии у пациентов с почечной патологией.
66. Определения понятий «реаниматология», «реанимация», «интенсивная терапия». Цели и задачи реанимационных мероприятий и интенсивной терапии.
67. Нарушения кислотно-основного состояния (КОС). Этиопатогенез, клиническая и биохимическая характеристика.
68. Направления терапии нарушений КОС.
69. Клиническая физиология водно-электролитного баланса.
70. Виды дисгидрий. Коррекция нарушений ВОЭ баланса с учетом разновидности расстройства.
71. Показания к катетеризации магистральных сосудов в анестезиологии и реаниматологии. Методики, техника выполнения. Осложнения.
72. Острый респираторный дистресс-синдром. Этиопатогенез, диагностика, лечение.
73. Классификация основных рецепторов, их физиология и фармакология.
74. Фармакокинетика в анестезиологии и реаниматологии. Основные понятия.
75. Сепсис. Содержание понятия. Этиопатогенез. Критерии диагноза.
76. Септический шок. Патогенез. Интенсивная терапия.
77. Направления интенсивной терапии сепсиса.
78. Синдром острого почечного повреждения. Этиопатогенез. Интенсивная терапия.
79. Острая недостаточность печени. Патогенез. Направления интенсивной терапии.
80. Синдром эндогенной интоксикации. Понятие, возможности терапии.
81. Острый деструктивный панкреатит. Этиопатогенез. Интенсивная терапия острого панкреатита.
82. Антибиотики в интенсивной терапии критических состояний.
83. Интенсивная терапия пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой.
84. Оказание помощи больным с острым нарушением мозгового кровообращения.

85. Принципы коррекции нарушений энергометаболизма.
86. Парэнтеральное питание в интенсивной терапии критических состояний. Показания. Противопоказания. Возможные осложнения.
87. Энтеральное питание в интенсивной терапии критических состояний. Показания. Противопоказания. Возможные осложнения.
88. Шок. Содержание понятия. Классификация применительно к основам патогенеза и полиэтиологической концепции его развития. Характеристика разновидностей
89. Патогенез острого перитонита.
90. Патогенез синдрома острой интестинальной недостаточности.
91. Основные направления предупреждения и интенсивной терапии синдрома интестинальной недостаточности.
92. Разновидности диабетических ком. Патогенез, клиника и лечение кетоацидотической комы.
93. Патогенез, клиника гиперосмолярной некетоацидотической комы. Направления интенсивной терапии.
94. Патогенез гипогликемической комы. Клиника, дифференциальный диагноз. Интенсивная терапия.
95. Патогенез и интенсивная терапия лактатацидемической комы.
96. Особенности инфузионной терапии при неотложных состояниях у детей.
97. Патогенез, клиника периоперационного синдрома острой коронарной недостаточности.
98. Диагностика и лечение синдрома острой коронарной недостаточности.
99. Анафилактический и анафилактоидный шок. Патогенез, диагностика, интенсивная терапия.
100. Мониторинг функции внешнего дыхания.
101. Классификация гипоксических состояний. Основные направления интенсивной терапии, соответствующие разновидностям гипоксии.
102. Отек легких – этиопатогенез, клинические стадии, интенсивная терапия.
103. Жизнеугрожающее обострение бронхиальной астмы. Терминология. Патогенез, клиника, интенсивная терапия.
104. Жизнеугрожающие осложнения острого инфаркта миокарда.
105. Периоперационные нарушения сердечного ритма. Диагноз. Лечение.
106. Способы лечения синдрома малого сердечного выброса. Инотропная поддержка. Вспомогательное кровообращение.
107. Вазопрессоры и вазодилататоры в анестезиологии и интенсивной терапии.
108. Геморрагический шок: патогенез, клиника, принципы терапии.
109. Клиническая физиология гемостаза. Основные показатели коагулограммы.
110. Острая массивная кровопотеря в операционной: определение, классифика ция, патогенез.
111. Нарушения системы гемостаза при острой массивной кровопотере: патогенез, клиника, диагноз, лечение.
112. Осложнения острой массивной кровопотери: диагностика, возможности профилактики.
113. Синдром ДВС. Патогенез, клиника. Профилактика, лечение.
114. Характеристика инфузионных растворов для восполнения кровопотери; принципы рационального выбора.
115. Тромбоэмболия легочной артерии. Современный взгляд на патогенез, клинику, диагностику этого синдрома.
116. Профилактика и интенсивная терапия тромбоэмболии легочной артерии.
117. Синдром жировой эмболии. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.
118. Основы физиологии дыхания.
119. Основы биофизики дыхания
120. Мониторинг адекватности внешнего дыхания
121. Режимы респираторной поддержки. Их характеристика, показания к применению.

122. Основные физиологические показатели гемодинамики
123. Мониторинг кровообращения в анестезиологии и интенсивной терапии
124. Показания к инвазивному и неинвазивным методам мониторинга гемодинамики. Характеристика методов.
125. Содержание базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации
126. Ятрогенные осложнения практики анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии
127.Проблема диагноза в отделениях реанимации – интенсивной терапии
Общественное здоровье и охрана здоровья населения в деятельности медицинских организаций
128.Организация анестезиологической и реаниматологической помощи в чрезвычайных ситуациях
129.Особенности патологии пострадавших в чрезвычайных ситуациях
130.Правовые основы организации непрерывного медицинского образования

Ситуационные задачи:

1. Пациент 68 лет в течение одних суток находится в отделении кардиологии по поводу усиления ангинозных болей. В анамнезе — ИБС, дважды перенес острый инфаркт миокарда, последний — 5 месяцев тому назад. Внезапно ухудшилось самочувствие.
Констатировано: АД 50/0 мм рт. ст., ЧСС 40 мин–1, пульс аритмичный, начинающийся отек легких, нарастающая недостаточность кровообращения. Каковы составляющие дифференциального диагноза? Какие диагностические мероприятия необходимы для установления и уточнения диагноза?

2. Пациент 68 лет в течение двух дней находится в отделении кардиологии по поводу усиления ангинозных болей. В анамнезе — ИБС, дважды перенес острый инфаркт миокарда, последний – 5 месяцев тому назад. Внезапно ухудшилось самочувствие.
Констатировано: АД 50/0 мм рт. ст., ЧСС 40 мин–1, пульс аритмичный, начинающийся отек легких, нарастающая недостаточность кровообращения. Необходим ли нозологический диагноз для оказания немедленной помощи пациенту? В соответствии с предполагаемым диагнозом (ТЭЛА, синдром МЭС, фибрилляция предсердий с дефицитом пульса, повторный острый инфаркт миокарда) установить последовательность диагностических и лечебных действий. Объяснить необходимость (или отсутствие таковой) того или иного диагностического или лечебного мероприятия.

А. Вводить атропин в/в по 1 мг каждые 5 мин
Б. При тенденции к прогрессированию гипотензии — непрямой массаж сердца
В. Подключить ЭКГ-монитор, анализировать его данные и доступные параметры гемодинамики
Г. Начать введение допамина или норэпинефрина
Д. Ввести эпинефрин
Е. Обеспечить временную электрокардиостимуляцию
Ж. Обеспечить инвазивный мониторинг гемодинамики
З. Начать тромболизис
И. Обеспечить неинвазивный мониторинг гемодинамики
К. Поставить показания к коронарографии и АКШ

3. У пациента диагностирована пароксизмальная форма трепетания предсердий с признаками нарастания недостаточности кровообращения. Последний пароксизм сопровождается артериальной гипотензией, отеком легких при сохранении сознания. Установить приоритет и последовательность лечебных действий:

А. Оксигенотерапия
Б. Обеспечение мониторинга ЭКГ
В. Введение противоаритмических лекарственных средств
Г. Обеспечение медикаментозного сна
Д. ЭИТ разрядом в 50 Дж
Е. Синхронизация электрического разряда с зубцом R ЭКГ

Ж. ЭИТ разрядом 200 Дж.

4. Неопытная сестра-анестезист с целью устранения остаточной кураризации в отсутствие врача ввела больной внутривенно форсированно 4 мл 0,05% р-ра прозерина. В ответ на введение у больной развилась резкая брадикардия, выраженная артериальная гипотензия, апноэ; появилось обильное слюнотечение. Каков диагноз и каковы патогенетические основы осложнения?

5. Неопытная сестра-анестезист с целью устранения остаточной кураризации в отсутствие врача ввела больной внутривенно форсированно 4 мл 0,05% р-ра прозерина. В ответ на введение у больной развилась резкая брадикардия, выраженная артериальная гипотензия, апноэ, появилось обильное слюнотечение. В результате развития какого блока нервно-мышечной передачи могло возникнуть апноэ? Чем обусловлены другие проявления осложнения?

6. Неопытная сестра-анестезист с целью устранения остаточной кураризации в отсутствие врача ввела больной внутривенно форсированно 4 мл 0.05% р-ра прозерина. В ответ на введение у больной развилась резкая брадикардия, выраженная артериальная гипотензия, апноэ; появилось обильное слюнотечение. Каков диагноз ятрогенного осложнения? Какова последовательность диагностических мероприятий и мероприятий срочной помощи:

А. Непрямой массаж сердца
Б. Интубация трахеи и ИВЛ
В. Обеспечение ИВЛ с помощью маски
Г. Обеспечение гемодинамического мониторинга
Д. Обеспечение мониторинга нервно-мышечного блока
Е. Введение медикаментов (каких?)

Какой из препаратов в указанной ситуации следует считать лекарственным средством первой очереди?

7. Острый респираторный дистресс-синдром стремительно развивается у пострадавшего с тяжелой сочетанной травмой. Выбрать из перечисленных лечебные мероприятия, показанные в такой ситуации, и установить примерный порядок их назначения.

А. Обязательная лечебная бронхоскопия
Б. Антибиотики широкого спектра
В. Глюкокортикоидные гормоны
Г. Экстракорпоральные методы гемокоррекции
Д. Эндотрахеальное введение β2-адреномиметиков
Е. Внутривенное ведение β2-адреномиметиков
Ж. Респираторная поддержка в режиме контроля давления
З. Первоначальное использование неинвазивной ИВЛ (CPAP)
И. Селективная деконтаминация

8. Острый респираторный дистресс-синдром стремительно развивается у пациента после регургитации и аспирации желудочного содержимого во время вводного наркоза и интубации трахеи. Когда следует обсуждать вопрос об отмене оперативного вмешательства? Привести конкретные клинические примеры, требующие того или иного решения. Выбрать из перечисленных лечебных мероприятий показанные в такой ситуации и установить примерный порядок их назначения:

А. Обязательная лечебная бронхоскопия
Б. Антибиотики широкого спектра
В. Глюкокортикоидные гормоны
Г. Экстракорпоральные методы гемокоррекции
Д. Эндотрахеальное введение β2-адреномиметиков
Е. Внутривенное ведение β2-адреномиметиков

Ж. Респираторная поддержка в режиме контроля давления
З. Первоначальное использование неинвазивной ИВЛ (CPAP)
И. Селективная деконтаминация

9. В приемное отделение ЦРБ с ограниченными возможностями срочного лабораторного обследования поступила пациентка 68 лет избыточного питания. Состояние тяжелое, сознание отсутствует, психомоторное возбуждение. При осмотре обнаружены ригидность затылочных мышц, сухость кожных покровов и слизистых, снижение тургора тканей. АД 80/60 *мм рт. ст.*, ЧСС 130 *мин*$^{-1}$. Олигоанурия. Из анамнеза (со слов сопровождающих) известно, что периодически в течение последних 8 лет имело место повышение сахара крови. Принимала сахароснижающие таблетированные препараты. Страдает ИБС, гипертонической болезнью 2 ст. Ухудшение состояния – после перенесенного тяжелого гриппа. Прогрессирование описанной симптоматики в течение последних 10 дней. Тошноты, рвоты не было. Провести дифференциальный диагноз.

10. Пациент 28 лет поступил в хирургическое отделение с подозрением на острый аппендицит. В течение предшествующих суток – умеренные боли в животе, гипертермия до 38 ^{0}С, тошнота, дважды – рвота. В анамнезе – упоминание о сахарном диабете. На фоне консервативного ведения хирургической патологии (голод, ограничение жидкости, наблюдение) внезапно пожаловался на дурноту, беспокойство, чувство страха. Развились судороги, отмечена потеря сознания. АД 120/70 *мм рт. ст.*, пульс 104 *мин*$^{-1}$. Провести дифференциальный диагноз.

11. В приемное отделение ЦРБ поступила пациентка 56 лет. Объективно: сознание отсутствует, АД 90/50 *мм рт. ст.*, ЧСС 130 *мин*$^{-1}$, пульс слабого наполнения. Резко снижен тургор тканей, кожные покровы и слизистые сухие. Язык сухой, обложен коричневым налетом. Мышечный тонус, сухожильные рефлексы снижены. Мочи нет. Со слов сопровождающих, больная в течение длительного времени страдает сахарным диабетом, периодически нарушает режим питания и дозирования противодиабетических препаратов. Ухудшение состояния развивалось и прогрессировало в течение 3–4 дней. Провести дифференциальный диагноз.

12. Пациент 58 лет поступил в ОРИТ неврологического профиля в тяжелом состоянии. Сознание спутанное, бред, жалобы на сильные боли в мышцах, нелокализованные боли в животе, однократную рвоту. В анамнезе – сахарный диабет, беспорядочный прием сахароснижающих препаратов, уточнить названия которых не представилось возможным. В течение 3 дней наблюдения прогрессировала патологическая неврологическая симптоматика: афазия, судороги, патологические сухожильные рефлексы, нистагм. Нарастала сердечно-сосудистая недостаточность, тахипноэ, снижался диурез. Наметить план обследования. Провести дифференциальный диагноз.

13. Больная 25 лет поступила в хирургическое отделение с жалобами на острые внезапно возникшие боли в животе. Поставлены показания к экстренной операции, проведенной в условиях эндотрахеальной анестезии (вводный наркоз – 300 *мг* тиопентал-натрия, поддержание анестезии – севофлураном и закисью азота с усилением анальгезии фентанилом). При ревизии брюшной полости признаков патологии не обнаружено. В послеоперационном периоде – ухудшение состояния, появление прогрессирующей патологической неврологической симптоматики. Провести дифференциальный диагноз, определить необходимые исследования.

14. У больного, перенесшего вирусный гепатит, в дальнейшем обнаружена симптоматика желчно-каменной болезни с эпизодами механической желтухи. После холецистэктомии на третьи сутки появились признаки прогрессирующей острой недостаточности печени. По данным биохимических исследований констатирована гипербилирубинемия, увеличение АлАТ, АсАТ, выраженная гипоальбуминемия и гипоглобулинемия, тромбоцитопения. Все эти изменения прогрессировали в течение двух дней. Появились признаки энцефалопатии. На этом фоне развился и прогрессировал отек легких. Определить патофизиологические механизмы развития отека легких.

15. Больному предстоит операция – резекция желудка. После вводного наркоза и введения деполяризующих миорелаксантов произведена без осложнений интубация трахеи трубкой ID 9 мм. В связи с несоответствием диаметра трубки очень большому просвету голосовой щели для обеспечения герметизации дыхательных путей помимо раздувания манжеты произведена тампонада бинтом, смоченным антисептическим раствором. По окончании операции и восстановления сознания и адекватного дыхания произведена экстубация. Внезапно появилось выраженное затруднение дыхания, при попытке вдоха дыхательные шумы над поверхностью легких почти не выслушивались. Быстро развилась клиника отека легких. Интубация трахеи с попыткой ИВЛ оказались безуспешными. Последовала остановка кровообращения. При патологоанатомическом исследовании обнаружен марлевый тампон, рыхло выполняющий просвет трахеи и правого главного бронха. Определить патогенез отека легких в приведенном клиническом наблюдении.

16. У больного с декомпенсированным стенозом привратника при интубации произошла регургитация и аспирация желудочного содержимого в трахею. Произведена интубация трахеи, промывание трахеобронхиального дерева физиологическим раствором, введение внутривенно 1 *мл* 0,01% эпинефрина и 90 *мг* преднизолона. Последовало разрешение возникшего бронхоспазма. Операция начата и завершена. Больной в условиях ИВЛ на фоне медикаментозного сна переведен в отделение реанимации. Через 6 ч после окончания операции на фоне продолжающейся ИВЛ появились множественные влажные хрипы в легких, из просвета трубки стала поступать розовая пена, резко увеличилось сопротивление вдоху. Определить возможный патогенез отека легких. Определить направления интенсивной терапии.

17.Больной с комбинированным митральным пороком сердца с преобладанием стеноза левого атрио-вентрикулярного отверстия предстоит операция коррекции порока. Действие назначенной премедикации оказалось недостаточным. Больная плохо спала ночью. В момент транспортировки в операционную возникло возбуждение, тахиаритмия до 150 $мин^{-1}$ с дефицитом пульса, артериальная гипертензия до 150/100 *мм рт. ст.* На этом фоне появилась клиника отека легких – цианоз, клокочущее дыхание с выделением из дыхательных путей розовой пены. Определить патогенез отека легких. Какова тактика неотложной помощи в этой ситуации?

18. Больная 52 лет вторые сутки находится на обследовании в отделении торакальной хирургии по поводу новообразования средостения неясной этиологии. Предъявляет жалобы на затрудненное дыхание, отеки в области лица и шеи. На рентгенограмме грудной клетки определяется расширение средостения, в верхней трети его – массивное затенение, жидкость в плевральной полости с обеих сторон до уровня седьмого ребра. Внезапно развилась клиника прогрессирующего отека легких. Определить патогенетический механизм отека легких в этой ситуации.

19. Больной 56 лет, обычного питания, эмоционально устойчивой, предстоит операция сафенэктомия на левой нижней конечности. В анамнезе – хронический астматический бронхит, гипертоническая болезнь I ст., упоминание о какой-то реакции на введение обезболивающего препарата при лечении зубов. Данные лабораторных исследований в пределах физиологической нормы. На ЭКГ – умеренные признаки кардиосклероза, гипертрофии левого желудочка. Выбрать оптимальную методику анестезии.

20. Больной 72 лет, эмоционально лабильной, с ожирением II ст. предстоит операция – сафенэктомия на левой нижней конечности. В анамнезе – ишемическая болезнь сердца, хронический спондилоартроз. Оперирована в прошлом по поводу заболевания щитовидной железы, имеет выписку из истории болезни с упоминанием о деформации трахеи после этой операции. Выбрать оптимальную методику анестезии.

21. Больной 42 лет, с массой тела 56 кг при росте 162 см, предстоит операция – сафенэктомия на левой нижней конечности. Пациентка эмоционально устойчива, предъявляет жалобы, связанные с основным заболеванием. В анамнезе – вирусный гепатит, перенесенный год тому назад. Выбрать оптимальную методику анестезии.

22. Больному 40 лет, с массой тела 76 кг, ростом 182 см, предстоит операция сафенэктомия на левой нижней конечности. Пациент возбужден, страдает бессоницей. Аллергических реакций в прошлом нет. В анамнезе – холецистэктомия по поводу желчно-каменной болезни с эпизодами механической желтухи. Выбрать оптимальную методику анестезии.

23. Пациенту 68 лет предстоит операция – сафенэктомия на левой нижней конечности. Из сопутствующих заболеваний отмечает хронический ларинготрахеит, эмфизему легких, облитерирующий эндартериит нижних конечностей. Данные лабораторных исследований в пределах возрастной физиологической нормы. На ЭКГ – признаки умеренно выраженного кардиосклероза. Выбрать оптимальную методику анестезии.

24. Больной 74 лет проводится плановая операция эндопротезирования левого тазобедренного сустава в условиях эндотрахеальной анестезии с использованием пропофола и фентанила в стандартных дозах. Внезапно на этапе имплантации ножки эндопротеза развилась артериальная гипотония до 70/30 *мм рт. ст.*, тахиаритмия – 120 *мин*$^{-1}$, отмечено снижение SpO2 до 84%. Нарушения гемодинамики и газообмена купированы. По окончании операции – замедленное восстановление сознания и самостоятельного дыхания. Каков предполагаемый диагноз осложнения? Каким образом купированы нарушения гемодинамики и газообмена?

25. Пациент доставлен в отделение реанимации с диагнозом – сочетанная травма в результате падения со второго этажа: перелом костей правой голени, ушиб грудной клетки, ушиб живота. Пострадавший обследован. Ему оказана необходимая хирургическая помощь, стабилизированы показатели гемодинамики. Признаков нарушения дыхания нет. На вторые сутки внезапно развилась критическая артериальная гипотония. Провести дифференциальный диагноз, определив наиболее вероятную причину артериальной гипотонии. Определить тактику неотложной помощи пациенту.

26. Пациенту 78 лет предстоит операция по поводу правосторонней паховой грыжи. В анамнезе – ХОБЛ, подтвержденный исследованиями выраженный постинфарктный кардиосклероз. Во время вводной анестезии (100 мкг фентанила + 350 *мг* 2% тиопентал-натрия) отмечено снижение АД до 50/0 *мм рт. ст.*, повышение ЦВД до 16 см вод. ст., появился цианоз кожных покровов, инспираторная одышка. Определить возможную причину и характер осложнения.

27. Пациент 18 лет доставлен в ОРИТ в крайне тяжелом состоянии – артериальная гипотония 70/50 *мм рт. ст.*, тахикардия, пульс нитевидный, едва прощупывается на лучевой артерии. Кожные покровы теплые, розовые. Сознание сохранено. В анамнезе – два дня назад удален зуб, после чего отмечался кратковременный подъем температуры, сопровождаемый ознобом. Провести дифференциальный диагноз, поставить диагноз, определить напрвления интенсивной терапии.

28. После внутривенного введения антибиотика цефалоспоринового ряда у пациентки 40 лет немедленно развился артериальный коллапс, психомоторное возбуждение, нитевидный пульс с частотой до 120 мин–1, экспираторная одышка, появились папулезные высыпания на коже. Поставить диагноз осложнения. Определить направления интенсивной терапии. Определить препарат первой очереди для купирования осложнения, объяснить механизм его действия.

29. Пациентка 56 лет поступила в отделение интенсивной терапии по поводу осложненного исхода острого панкреатита – формирования свища поджелудочной железы с потерями жидкости по нему до 2,5 л в сутки. На этом фоне развилась артериальная гипотония до 80/60 – 90/70 мм рт. ст.

Снизился диурез. По данным биохимических анализов – тяжелые изменения метаболизма. Определить первоочередные направления интенсивной терапии; определить и объяснить состав инфузионной поддержки.

30. Больной 52 лет поступил в хирургическое отделение через двое суток от начала заболевания с признаками острой тонкокишечной непроходимости. Обильная рвота 6–8 раз в сутки, диурез снижен до 200 мл в сутки, артериальная гипотония на уровне 60/30 – 80/50 *мм рт. ст.* Проводится предоперационная подготовка. Каковы составляющие срочной предоперационной подготовки? Определить и объяснить состав инфузионной поддержки.

31. Больному 72 лет, избыточного питания, страдающему сахарным диабетом, предстоит операция вскрытия глубокого абсцесса бедра. Премедикация – 10 *мг* промедола и 0,7 мл 0,1% атропина в/м за 15 мин до начала операции. Вскрытие абсцесса начато после введения внутривенно 500 мг тиопентал-натрия. Разрез сопровождался подъемом АД до 180/90 *мм рт. ст.* Какова причина артериальной гипертензии в этой ситуации?

32. Больной 40 лет, с массой тела 56 кг, предстоит надвлагалищная ампутация матки с придатками. Избрана эндотрахеальная методика анестезии с применением N2O:O2 3:1, севафлурана, фентанила. Премедикация – вечером и утром дня операции стандартная. Вводный наркоз и интубация без осложнений. Начата ИВЛ на фоне миорелаксации 4 мг ардуана. Через 10 мин от начала основного этапа анестезии появились признаки восстановления самостоятельного дыхания, возникло сопротивление вдоху, кожные покровы лица влажные, гиперемированные. АД 160/100 – 180/100 – 190/110 *мм рт. ст.* Какова возможная причина артериальной гипертензии в данной ситуации? Определить алгоритм действий для выяснения причины артериальной гипертензии.

33. Больной 48 лет предстоит плановая холецистэктомия по эндовидеохирургической методике. В анамнезе – гипертоническая болезнь II ст. В связи с эмоциональной лабильностью к стандартной премедикации добавлены транквилизаторы в течение двух дней. Ночь накануне операции провела спокойно. В операционной АД 140/90 *мм рт. ст.*, пульс 84 мин–1, ритмичный. Вводный наркоз тиопентал-натрием 2% 300 *мг*, интубация без осложнений. Поддержание анестезии закисью азота в соотношении с кислородом 3:1, обеспечение аналгезии – фентанилом 0,4 мг. От начала ИВЛ отмечено постепенное повышение АД до 160/100 – 180/120 *мм рт.ст.*, пульс 80 – 66 – 60/*мин*$^{-1}$. Кожные покровы сухие, обычной окраски. Введение гипотензивных средств не дало результата. Гипертензия уменьшилась по окончании операции с переходом на самостоятельное дыхание. Определить алгоритм действий для выяснения причины артериальной гипертензии. Какова может быть причина артериальной гипертензии в приведенном клиническом наблюдении?

34.Больная после операции Вертгейма жалуется на сильную мучительную жажду. Отмечена сухость языка и слизистой рта без сухости и снижения тургора кожи. Тошнота и рвота отсутствуют, показатели гемодинамики относительно стабильны. Гематокрит, концентрация гемоглобина и плазменного белка нормальны. По этим критериям определить вариант нарушения водного баланса и состав инфузионной терапии.

35. Больной 27 лет, с хроническим алкоголизмом в анамнезе, жалуется на опоясывающие боли в эпигастрии. В течение суток многократная обильная изнуряющая рвота. Диурез снижен. При осмотре бледен, АД 80/50 *мм рт.* ст., пульс 132 *мин*$^{-1}$, ЦВД 0 см вод. ст. В анализе крови: уровень натрия – 175 ммоль/л, калия – 3 *ммоль/л*, хлора – 80 *ммоль/л*, гематокрит – 56%. По этим критериям определить вариант нарушения водного баланса и состав инфузионной терапии.

36. Больной с сопутствующим хроническим нефритом и нарушением выделительной функции почек в послеоперационном периоде после гинекологической операции осуществляется вливание

умеренного количества 5% раствора глюкозы. К концу вторых суток больная стала жаловаться на головные боли, отметила отвращение к пище, появилась депрессия, несколько раз была рвота. Слизистые оболочки влажные, отеков нет, ЦВД нормально. По этим критериям определить вариант нарушения водного баланса, причину осложнения.

37. У больной с прогрессирующим, тяжело протекающим сепсисом констатирована олигоанурия. Больная в сутки получает значительный объем инфузионной терапии для коррекции водно-электролитных нарушений (кристаллоиды, гидроксиэтилкрахмал) и нарушений энергометаболизма (концентрированный раствор глюкозы, аминокислотные смеси). С целью разрешения начинающегося синдрома ОПН ошибочно был назначен осмотический диуретик (маннитол). Диурез не увеличился, течение заболевания осложнилось развитием отека легких. Определить характер нарушения водного баланса. Какова правильная тактика лечения ОПП при сепсисе?

38. Больной острым энтероколитом болен третий день. Не прекращается понос, резкая слабость. Получал массивную инфузионную терапию. В связи с появлением признаков угрожающего отека легких, возобновлением рвоты, нарастающей головной болью переведен в палату интенсивной терапии. Масса тела 80 *кг*, АД 170/115 *мм рт. ст.*, ЦВД 15,6 *см вод. ст.*, часовой диурез – 20 *мл*, калий – 3 *ммоль/л*, натрий – 122 *ммоль/л*, хлор – 93 *ммоль/л*, pH – 7,32, BE –16 *ммоль/л*, PaCO2 – 28 *мм рт. ст.* Определить характер нарушения водного баланса и кислотно-основного состояния.

39. Возраст больного 56 лет, масса тела – 90 *кг*. Диагноз: ишемическая болезнь сердца, атеросклеротический кардиосклероз, ожирение. В лечение включены препараты: верошпирон (100 *мг* в день) и лазикс (60 *мг* в день). Через три дня, несмотря на лечение, состояние больного ухудшилось: АД 90/50 *мм рт. ст.*, пульс 108–120 $мин^{-1}$, резкая слабость, количество мочи снизилось до 450 *мл/сут*, аппетит отсутствует. Переведен в палату интенсивной терапии с подозрением на инфаркт миокарда. На ЭКГ очаговых изменений не обнаружено, зубец Т стал несколько ниже. Калий – 3 *ммоль/л*, натрий – 127 *ммоль/л*, хлор – 83 *ммоль/л*, кальций – 2,6 *ммоль/л*, гематокрит – 0,49, pH – 7,45, BE +7,8, PaCO2 – 40 *мм рт. ст.* Определить причину и характер нарушения водного баланса и кислотно-основного состояния.

40. Больная переведена в реанимационное отделение из психиатрической клиники, где в течение длительного времени полностью отказывалась от приема пищи и воды. Масса тела 50 *кг*, сознание спутанное, АД – 100/60 *мм рт. ст.*, пульс – 138 $мин^{-1}$, мочи за сутки – 500 *мл*, относительная плотность мочи – 1028, следы белка; повышение температуры тела до 38–39 С. Калий – 2,8 *ммоль/л*, натрий – 146 ммоль/л, хлор – 79 *ммоль/л*, кальций – 2,2 *ммоль/л*, pH – 7,49, BE +7,5 *ммоль/л*, PaCO2 – 43 *мм рт. ст.* Определить характер нарушения водного баланса и кислотно-основного состояния.

41.У пациента 65 лет, только что доставленного из операционной после аортокоронарного шунтирования в условиях искусственного кровообращения, отмечается синусовый ритм с ЧСС 80 мин–1 и следующие показатели гемодинамики:
СИ = 2,3 $л/м^2мин^{-1}$, САД = 80 *мм рт. ст.*, ДЗЛА = 18 *мм рт. ст.*, темп диуреза 1 $мл/кг^{-1}/ч^{-1}$.
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

42. У пациентки 58 лет, только что доставленной из операционной после протезирования аортального клапана, отмечается синусовый ритм с ЧСС 100 мин–1 и следующие показатели гемодинамики:
СИ = 2,1 $л/м^{-2}/мин^{-1}$, САД = 55 *мм рт. ст.*, ДЗЛА = 4 *мм рт. ст.*, темп диуреза 0,2 $мл/кг^{-1}/ч^{-1}$.
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;

2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

43. У пациента 70 лет, только что доставленного из операционной после аортокоронарного шунтирования на работающем сердце, отмечается пароксизм фибрилляции предсердий с ЧЖС 110 $мин^{-1}$ и следующие показатели гемодинамики:
СИ = 1,8 $л/м^{-2}/мин^{-1}$, САД = 50 *мм рт. ст.*, ДЗЛА = 23 *мм рт. ст.*, темп диуреза 0,2 $мл/кг^{-1}/ч^{-1}$.
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

44. У пациента 70 лет, только что доставленного из операционной после аортокоронарного шунтирования на работающем сердце, отмечается синусовый ритм с ЧСС 110 мин–1 и следующие показатели гемодинамики:
СИ = 1,8 $л/м^{-2}/мин^{-1}$, САД = 50 *мм рт. ст.*, ДЗЛА = 23 *мм рт. ст.*, темп диуреза 0,2 $мл/кг^{-1}/ч^{-1}$.
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

45. У пациента 48 лет, двое суток назад перенесшего панкреатодуоденальную резекцию, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 110 $мин^{-1}$ и следующие показатели гемодинамики:
СИ = 3,2 $л/м^{-2}/мин^{-1}$, САД = 65 *мм рт. ст.*, ЦВД = 15 *см вод. ст.*, темп диуреза 0,6 $мл/кг^{-1}/ч^{-1}$.
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

46. У пациентки 56 лет, трое суток назад перенесшей экстирпацию матки с придатками, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 90 *мин–1* и следующие показатели гемодинамики:
СИ = 2,2 $л/м^{-2}/мин^{-1}$, САД = 50 *мм рт. ст.*, темп диуреза 0,3 $мл/кг^{-1}/ч^{-1}$.
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

47. У пациента 59 лет, сутки назад перенесшего маммарокоронарное шунтирование без ИК, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 105 $мин^{-1}$ и следующие показатели гемодинамики:
СИ = 2,5 $л/м^{-2}мин^{-1}$, САД = 55 *мм рт. ст.*, ИГКДО = 500 $мл/м^{-2}$, темп диуреза 0,3 $мл/кг^{-1}/ч–1$.
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

48. У пациента 63 лет, доставленного из операционной после АКШ в условиях ИК, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 80 $мин^{-1}$ и следующие показатели гемодинамики:
СИ = 3,5 $л/м^{-2}/мин^{-1}$, САД = 63 *мм рт. ст.*, ИГКДО = 700 $мл/м^{-2}$, темп диуреза 0,6 $мл/кг^{-1}/ч^{-1}$.
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

49. У пациента 72 лет, доставленного из операционной после левосторонней пульмонэктомии, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 85 мин–1 и следующие показатели гемодинамики:
СИ = 3,5 $л/м^{-2}/мин^{-1}$, САД = 50 мм рт. ст., ИГКДО = 600 $мл/м^{-2}$, ИВСВЛ = 6 $мл/кг^{-1}$.
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

50. У пациентки 77 лет, доставленной с диагнозом направления «острый холецистит», отмечаются синусовый ритм с ЧСС 95 мин–1 и следующие показатели гемодинамики:
СИ = 2,7 $л/м^{-2}/мин^{-1}$, САД = 58 *мм рт. ст.*, ЦВД = 20 *см вод.ст.*, ИГКДО = 730 $мл/м^{-2}$, ИВСВЛ = 8 $мл/кг^{-1}$.
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

51. У пациента 70 лет, трое суток назад перенесшего простатэктомию, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 120 $мин^{-1}$ и следующие показатели гемодинамики:
СИ = 3,7 $л/м^{-2}/мин^{-1}$, САД = 45 *мм рт. ст.*, ИГКДО = 630 $мл/м^{-2}$, ИВСВЛ = 8 $мл/кг^{-1}$.
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

52. У пациента 40 лет, сутки назад перенесшего политравму, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 80 $мин^{-1}$ и следующие показатели гемодинамики:
СИ = 2,8 $л/м^{-2}/мин^{-1}$, САД = 55 мм *рт.ст.*, ИГКДО = 630 $мл/м^{-2}$, ИВСВЛ = *12* $мл/кг^{-1}$.
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

53. У пациента 40 лет, сутки назад перенесшего политравму, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 80 $мин^{-1}$ и следующие показатели гемодинамики:
СИ = 2,8 $л/м^{-2}/мин^{-1}$, САД = 55 *мм рт. ст.*, ИГКДО = 630 $мл/м^{-2}$, ИВСВЛ = 7 $мл/кг^{-1}$.
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

54. У пациентки 70 лет, поступившей трое суток назад с гипертоническим кризом, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 90 $мин^{-1}$ и следующие показатели гемодинамики:
СИ = 3,8 $л/м^{-2}/мин^{-1}$, САД = 95 *мм рт. ст.*, ИГКДО = 930 $мл/м^{-2}$, ИВСВЛ = 14 $мл/кг^{-1}$.
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

55. У пациента 20 лет, двое суток назад перенесшего тяжелую ЧМТ, отмечаются синусовый ритм с ЧСС 60 $мин^{-1}$ и следующие показатели гемодинамики:
СИ = 3,0 $л/м^{-2}/мин^{-1}$, САД = *85 мм рт. ст.*, ИГКДО = 730 $мл/м^{-2}$, ИВСВЛ = 14 $мл/кг^{-1}$.
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

56. У пациента 59 лет после выполнения спинальной анестезии по поводу простатэктомии, отмечаются снижение АД до 80/40 *мм рт. ст.* и синусовый ритм с ЧСС 120 $мин^{-1.}$
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

57. У пациентки 20 лет после укуса осы отмечено затруднение дыхания, снижение АД до 60/0 *мм рт. ст.* и синусовый ритм с ЧСС 140 $мин^{-1.}$
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

58. У пациента 70 лет на 3-м часу анестезии по поводу гастрэктомии развился пароксизм фибрилляции предсердий с ЧЖС 140 $мин^{-1}$ и снижение АД до 60/0 *мм рт. ст.*
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

59. У пациентки 80 лет в ОРИТ развился пароксизм желудочковой тахикардии с потерей сознания.
Оцените ситуацию и спланируйте дальнейшие действия:
1. Неотложные вмешательства;
2. Диагностические исследования для уточнения ситуации;
3. Дальнейшая терапия.

60. Пациентке 58 лет, страдающей ожирением II степени и ГБ II стадии, планируется удаление липомы задней поверхности шеи размерами 8·5см.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

61. Пациенту 43 лет, страдающему боковым амиотрофическим склерозом (БАС), планируется устранение рецидивной правосторонней паховой грыжи.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

62. Пациентке 85 лет, страдающей ГБ III стадии с резидуальными явлениями ОНМК двухлетней давности, планируется холецистэктомия с ревизией желчных путей по поводу острого холецистита, осложненного механической желтухой.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

63. Ребенку 4 лет, страдающему частыми эпизодами бронхиальной обструкции, планируется орхипексия.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

64. Пациентке 30 лет, перенесшей 5 лет назад политравму в результате ДТП, планируется адреналэктомия по поводу гормонально-неактивной опухоли правого надпочечника.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

65.Пациенту 62 лет, хроническому алкоголику, планируется выполнить резекцию пищевода с одноэтапной пластикой желудочным трансплантатом.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

66.Пациентке 17 лет, страдающей поливалентной аллергией, планируется выполнить диагностическую лапароскопию по поводу острых болей в левой подвздошной области.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

67.Пациенту 79 лет, страдающему постинфарктным кардиосклерозом, планируется ампутация голени по поводу диабетической гангрены правой стопы.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

68. Пациентке 28 лет, страдающей дефектом межпредсердной перегородки, планируется лапароскопическая холецистэктомия.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

69. Пациенту 59 лет, страдающему синдромом слабости синусового узла, планируется резекция сигмовидной кишки по поводу опухоли.

Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

70. Пациенту 72 лет, страдающему сахарным диабетом II типа, планируется второй этап аденомэктомии.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

71. Пациентке 46 лет, страдающей болезнью Виллебранда, планируется экстирпация матки с придатками.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

72. Пациенту 49 лет, страдающему хроническим активным гепатитом (ХАГ), планируется аортокоронарное шунтирование на работающем сердце.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

73.Пациенту 64 лет, страдающему стенокардией II функционального класса, планируется правосторонняя пульмонэктомия.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

74. Пациенту 18 лет, месяц назад прекратившему употребление героина, показана срочная аппендэктомия.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

75. Пациентке 53 лет, страдающей вегетососудистой дистонией по гипотоническому типу, планируется левостороння нефрэктомия.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

76. Пациентке 65 лет, страдающей эпилепсией, планируется левосторонняя гемиколонэктомия.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

77. Пациенту 48 лет без сопутствующих заболеваний показана срочная операция по поводу острой кишечной непроходимости.

Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

78. Пациентке 30 лет показана срочная операция по поводу нарушенной внематочной беременности.

Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

79. Пациенту 36 лет показана срочная операция по поводу панкреонекроза.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

80. Пациенту 34 лет без сопутствующих заболеваний планируется операция по поводу глиомы, локализованной в области мостомозжечкового угла.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

81. Пациенту 42 лет, три года назад перенесшему протезирование аортального клапана, планируется остеосинтез левой ключицы.
Задача:
А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование
Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая
В. Предложить план проведения анестезии

82. Больной А., поступил в отделение реанимации из дома. Из анамнеза известно, что в течение многих лет страдает сахарным диабетом с развитием диабетической органопатии. Настоящее ухудшение развилось примерно за неделю до поступления, пациент отмечал снижение темпа диуреза, нарастание отеков конечностей. Примерно 30 мин до поступления - судороги, потеря сознания, артериальная гипертензия (АД 190/100 *мм рт.ст.*). При поступлении по лабораторным данным - гематокрит 20 %, ЦВД 12 *см. вод.ст.*, по данным ЭКГ - фибрилляция предсердий, тахиформа. Какое осложнение сахарного диабета имеет место, что необходимо для дообследования и интенсивной терапии?

83. Больной Б., возраст 65 лет, поступил в отделение реанимации с развитием клиники дыхательной недостаточности. Из анамнеза: курит 2 пачки сигарет в день, длительное время страдает хронической обструктивной болезнью легких. По данным КЩС: pH 7,45; BE 3,0; pO2 60 *мм рт.ст.*, pCO2 60 *мм рт.ст.*, SaO2 89%. Определите форму нарушения КЩС, объясните сдвиги показателей, назначьте ИТ.

84. Больная В., 45 лет, переведена из отделения общей хирургии в ОРИТ для подготовки к плановой операции по поводу стеноза выходного отдела желудка. При поступлении обращает внимание кахексия (рост 154 *см*, вес 40 *кг*), гипотензия (АД 90/60 *мм рт.ст.*), тахикардия (ЧСС 100 *мин*$^{-1}$), постоянная рвота. Какова вероятная форма нарушений КЩС? Объясните причину и назначьте ИТ.

85. Больной Г., 35 лет, выполнена плановая лапаротомия с резекцией желудка. Сопутствующей патологии нет. Лабораторные и клинические показатели без особенностей. Назначьте схему инфузионно-трансфузионной терапии в первые сутки послеоперационного периода

86. Больному Д., 40 лет, с целью коррекции острой кровопотери проводится гемотрансфузия одногруппной крови. При введении 100 мл донорской крови у больного появилась гиперемия кожных покровов, отечность слизистых. Назовите причину осложнения, определите принципы и алгоритм терапии.

87. Больная Е., 23 лет, находится в отделении общей хирургии. Идут первые сутки послеоперационного периода после резекции участка тонкой кишки. По назогастральному зонду оттекает большой объем застойного отделяемого, у пациентки выраженный парез кишечника, уровень калия плазмы в анализе крови равен 1,4 *ммоль/л*. Каковы вероятные причины и последствия текущего состояния больной? Предложите алгоритм дальнейшего ведения и терапии.

88. Больной Ж., 45 лет. Доставлен в отделение реанимации бригадой "скорой помощи" через один час после автодорожной травмы. При поступлении: уровень сознания - кома (ШКГ 6 баллов), АД 135/85 *мм рт.ст.*, пульс 112 *мин* $^{-1}$, нарушений ритма нет. Одышка до 40 *мин*$^{-1}$. При обследовании: выраженная подкожная эмфизема правой половины грудной клетки, на рентгене ОГК - перелом VI-IX ребер справа, напряженный пневмоторакс. Предполагаемый диагноз, план дообследования, алгоритм действий?

89. Больной З., 50 лет, в стоматологическом кабинете с целью обезболивания при экстракции зуба местно введён лидокаин в дозе 50 *мг*. Через 15 минут отмечается снижение АД до значения 80/40 *мм рт.ст.*, тахикардия 110-120 *мин*$^{-1}$, появились признаки затруднения выдоха, развилась одышка до 45 *мин*$^{-1}$, цианоз. Вы - дежурный анестезиолог, прибывший на вызов. С чем связано ухудшение состояния пациентки, алгоритм действий врача-анестезиолога.

90. Больной И., 45 лет, поступил в хирургическое отделение с диагнозом: острая кишечная непроходимость, который был подтвержден после осмотра и обследования. По экстренным показаниям больной взят в операционную, где во время индукции анестезии произошла регургитация желудочного содержимого с последующей аспирацией в дыхательные пути. Определите меры профилактики осложнения, методы диагностики и неотложной терапии.

91. Больная З., 50 лет, переведена в ОРИТ с выраженной клиникой дыхательной недостаточности. Из анамнеза: 7 дней назад оперирована по поводу острой кишечной непроходимости, послеоперационный период осложнился перитонитом вследствие несостоятельности швов анастомоза. При поступлении в отделение реанимации: уровень сознания по ШКГ 12 баллов, акроцианоз, ЧД 40 *мин*$^{-1}$, ЧСС 125-130 *мин*$^{-1}$, АД 70/40 *мм рт. ст.* При аускультации в лёгких выслушивается жесткое дыхание, сухие единичные хрипы, SpO2 80 %. При анализе рентгена ОГК картина «снежной бури». Определите вероятную причину ОДН, чем объясняется клинико-рентгенологическая картина? Назначьте план обследования и ИТ.

92. Больной И., 78 лет, находился в терапевтическом отделении по поводу гипертонической болезни, стадия II Б. На фоне проводимой терапии у больного отмечалось резкое повышение АД до 240/120 *мм рт .ст.* При этом нарастала клиника ОДН с тахипноэ до 40 *мин*$^{-1}$, акроцианоз, ЧСС 110-120 *мин*$^{-1}$. В легких при аускультации - влажные разнокалиберные хрипы, при анализе ЭКГ - перегрузка левых отделов сердца. Больного беспокоит кашель с пенистой мокротой и примесью крови. Установите причину ухудшения состояния, назначьте план обследования и ИТ.

93. Больной К., 25 лет, поступил в приёмное отделение с диагнозом: ножевое проникающее ранение в брюшную полость, острая массивная кровопотеря. Шок III. При поступлении больной без сознания, пульсация сохранена только на сонных артериях. Начата инфузионно-трансфузионная терапия, введен эпинефрин и атропин. На ЭКГ: сохраняется электрическая активность миокарда;

пульсация на сонных артериях не определяется. Как следует расценить данное состояние? Какова его возможная причина? Предложите алгоритм неотложных мероприятий в этой ситуации.

94. Больной Л., 87 лет, подан на экстренную операцию с диагнозом: острый аппендицит. Рост 180 *см*, вес 90 *кг*. Последний приём пищи за 3 часа до поступления. Из анамнеза известно, что у больного имеется сложная кардиальная патология - нарушения ритма (какие, пациент затрудняется сказать), ИБС, постинфарктный кардиосклероз. После индукции анестезии с использованием тиопентал- натрия, проведено три неудачных попытки оротрахеальной интубации трахеи, после чего у больного зафиксирована остановка сердечной деятельности. Определите ее причины и тактику терапии, а также меры профилактики этого тяжелого осложнения.

95. Вы в составе реанимационной бригады вызваны в хирургическое отделение к больному М., 75 лет. Из анамнеза известно, что у пациента имеется неоперабельная злокачественная опухоль малого таза с пенетрацией в мочевой пузырь, позвоночник и отдаленными множественными метастазами. Поводом для вызова бригады послужила клиническая смерть. Ранее больной написал отказ от проведения реанимационных мероприятий. Ваши действия.

96. В отделение реанимации поступил больной 25 лет с клиническими признаками отравления барбитуратами. Диагноз отравления подтвержден клинически и лабораторно. При поступлении сопор, брадипноэ до 10 $мин^{-1}$, плавающие движения глазных яблок, узкие зрачки с вялой фотореакцией. Показатели гемодинамики удовлетворительные. При катетеризации мочевого пузыря получено 200 мл мочи темного цвета. Обращает на себя внимание выраженный отек правого бедра. Установить вероятные причины тяжести состояния, провести дообследование, назначить схему интенсивной терапии.

97. В стационар доставлена больная Н., 19 лет, после неудавшейся попытки самоубийства. Диагноз: прерванная механическая асфиксия. На момент поступления: без сознания, имеется странгуляционная борозда на шее, дыхание спонтанное, адекватное, гемодинамика стабильная. Определите критерии тяжести состояния, назначьте дополнительное обследование, схему ИТ.

98. Больная О., 55 лет, поступила в отделение реанимации с диагнозом: автодорожная травма, множественные переломы костей таза, правого бедра. За час до поступления в стационар была сбита легковым автомобилем. Обстоятельства травмы не помнит. При осмотре: бледный кожный покров и слизистые, ЧСС 130 $мин^{-1}$, АД 70/45 *мм рт. ст.* В лабораторных показателях: гемоглобин 60 *г/л*, гематокрит 18 %. В моче - свободные жирные кислоты. При поступлении в стационар больная была осмотрена травматологом, нейрохирургом, хирургом, после чего переведена в ОРИТ для дальнейшего лечения. Дайте клиническое объяснение лабораторным данным, назначьте инфузионно-трансфузионную терапию и объясните выбор схемы ИТ.

99. Больной П., 23 лет, поступил в стационар с клиникой острой кровопотери в связи с ножевым ранением лучевой артерии. Вы дежурный анестезиолог-реаниматолог, которому необходимо выбрать раствор для инфузионной терапии: декстран, ГЭК, плазма, кристаллоиды. Определите стартовый раствор для инфузионной терапии, обоснуйте выбор, назовите достоинства и недостатки каждой группы растворов.

100. Больная Р., 74 лет, находится в хирургическом отделении по поводу вентральной грыжи. Накануне выполнена герниотомия с герниопластикой. В первые сутки послеоперационного периода отмечается резкое уменьшение темпа диуреза, азотемические показатели в пределах нормы, ЦВД 35 *мм рт. ст.*, гематокрит 0,39. Субъективно беспокоят неприятные ощущения при мочеиспускании. Развитие какого осложнения произошло в ближайшем послеоперационном периоде, его причины, диагностика, план дальнейшего ведения больной.

101. Больная С., 67 лет, в хирургическое отделение поступила с диагнозом острый калькулезный холецистит. Проводится плановое оперативное вмешательство в условиях ЭТН. Течение анестезии без особенностей. Через 30 минут после начала операции - цианоз губ и слизистых, резкое увеличение сопротивления на вдохе, при аускультации - в легких масса сухих хрипов. После внутривенного введения эпинефрина снизилось сопротивление на вдохе, состояние пациентки начало нормализоваться. Определите характер осложнения и тактику ведения больной.

102. Ребенок 15 лет поступил с диагнозом: О. аппендицит, перитонит. Жалобы на боли в животе, многократную рвоту в течение последних 3 дней; не лихорадил, стул - N. В анамнезе: за последние 2 недели много пил, отмечалась вялость, слабость, летучие боли в суставах, одышка.

Об-но: в сознании, очень вялый, сонливый, ацидотический тип дыхания, выраженная бледность кожных покровов, холодные конечности, сухая кожа, сыпи нет. Цианоз губ, бледность носогубного треугольника, дыхание проводится по всем полям, ЧД 52 *мин*$^{-1}$, поверхностное, Ps -120 *мин*$^{-1}$, АД 105/65 *мм рт. ст.* Живот резко напряжен, болезненный при пальпации. Не мочился.

В анализах крови:

Ht – 48%; общий белок – 83 *г/л*; Эр –5,1 Hb –156 *г/л*; Лейкоциты – 12; СОЭ -14 *мм / час*$^{-1}$, мочевина – 5,7 *ммоль/л* ;глюкоза – 31,9 *ммоль/л*; К – 3,8 *ммоль /л*, Na – 168 *ммоль/л* ; АЛАТ – 0,25 *ммоль/л*; - амилаза –16 *г/л/ч*; протромбиновый индекс - 84 %; фибриноген – 4,1 *г/л*

Анализ мочи:

цвет с/желтый, мутная, уд. плотность 1030, глюкоза - (+ + +), ацетон (3 +), лейкоциты - 2-3 в поле зрения.

Определить ведущий синдром и (соответственно этому синдрому) объем инфузионной терапии в первые сутки лечения. Определить направления интенсивной терапии.

103. Ребенок 11 лет поступил с жалобами на боли в животе, головную боль. Температура тела до 37,8 °С.

Анамнез заболевания: болен 3 суток. Поставлен диагноз: катаральный отит, ОРВИ, Т о – 39°С все дни. Получал аспирин. На третьи сутки - «редкие» мочеиспускания, моча бурого цвета.

При поступлении: в сознании, отвечает на простые вопросы и сразу засыпает, бледный, вялый, адинамичный. Кожные покровы и видимые слизистые сухие, отеки стоп, суставов. Ps – 75 *мин*$^{-1,}$ АД 120/80 *мм рт. ст.*, ЧД 20 *мин*$^{-1}$, дыхание проводится по всем полям, жесткое, хрипов нет. Тоны сердца приглушены. Живот вздут, болезненный в правом подреберье. С-м Пастернацкого (+) с обеих сторон, диурез снижен, стула не было двое суток.

Анализ мочи: глюкоза – 0; белок – 2,86 *г/л* ; лейкоциты – 10-15 в поле зрения, эритроциты - покрывают сплошь все поля зрения.

Анализ КОС и газов крови: РН –7,302; ВЕ – (- 8,5), SB – 39,4 *мм рт. ст.*, РО2 – 75,0 *мм рт.ст* , РСО2 –34,7 мм рт.ст., SpO2 – 92,6 %.

Клинический и биохимический анализ крови: Эр – 3,64, Нв – 104 г/л, Ht – 33%, лейк. – 10,7, пал. – 1, сегм. – 75, эозин.– 1, базоф. – 1, лимф – 14, СОЭ – 59 *мм/час.*

Протромбиновый индекс - 100%, фибриноген – 9,5 г/л, тромбоциты – 362,5, К – 4,2 ммоль/л, Na – 123 *ммоль/л*, Са – 2,05 *ммоль/л*, белок – 67 *г/л*, глюкоза 5,3 *ммоль/л*, мочевина – 21,0 *ммоль/л*, креатинин – 0,279 *ммоль/л*

УЗИ: Печень - уплотненные стенки печеночных вен, поджелудочная железа - неоднородная повышенная зернистость. Почки увеличены, утолщены, паренхима утолщена, эхогенность корковкого слоя (больше эхогенности печени), смазаны контуры синусов (отек и о. воспаление почек - нефрит).

Поставить диагноз. Определить тактику интенсивной терапии, в том числе, объём инфузий.

104. Ребенок 1 г 10 мес., масса тела 11 кг 800 г, болен три дня: рвота до 10 раз желудочным содержимым, стула не было 3 дня, температурной реакции не было. В анамнезе: аллергия на яйца, цитрусовые.

При поступлении: пониженного питания, спит в момент осмотра, просыпается на болевое раздражение, бледный, холодный, акроцианоз, рассеянная мраморность кожных покровов. ЧД – 24 *мин*$^{-1}$, дыхание проводится по всем полям, хрипов нет. Ps –78 *мин*$^{-1}$, ритмичный, слабого наполнения и напряжения. АД 130/90 *мм рт. ст.* Тоны сердца приглушены, границы сердца в пределах нормы. Печень +3 *см*. Живот мягкий, безболезненный, селезенка (+), диурез снижен.

Анализ мочи: мутного цвета, плотность – 1015,глюкоза–26,0 *ммоль/л*; ацетон – (+), эритроциты измененные и неизмененные покрывают все поля зрения.

Анализ крови: Эритроц. – 4,54; Ht – 44%; Лейкоциты – 9,2 ; Тромбоциты – 315; пал. – 1; сегм. – 65; лимф – 28; моноц. – 5; СОЭ – 18 *мм/час*
Биохимические показатели: К – 3,*8 ммоль*/л, Na – 128 *ммоль*/л, Ca – 2,3 *ммоль/л*, Cl – 105 *ммоль/л*; протромбин – 97 %, фибриноген – 3,0 *г/л*; общий белок – 64,7 г/л ,глюкоза – 8,*6 ммоль/л*, мочевина – 2,4 ммоль/л, амилаза крови – 22,8 , билирубин – 8,0 – 2,0 –6,*0 ммоль/л*;
КОС, газы крови: РН –7,41; ВЕ – (-1,8); PCO2 –35,0 *мм рт. ст.*, ВВ – 46,1; PO2 – 77,1 мм *рт.ст.*; HCO3 – 21,9; SO2 – 95,5%. УЗИ: печень увеличена (+ 3 см), эхогенность повышена, поджелудочная железа увеличена, эхоплотность повышена, почки - без особенностей, желудок (натощак) – значительное количество жидкого содержимого, мочевой пузырь – пустой.
Какие показатели необходимы еще для оценки состояния пациента? Рассчитать объем регидратационной инфузионной терапии в первые сутки лечения. Определить стратегию интенсивной терапии.

105. Девочка 2-х лет, массой тела 12 кг, поступила с жалобами на крайнюю вялость, адинамию, с 5 часов утра не спит, периодически беспокоится, накануне была 3 раза рвота, стул скудный после клизмы, живот резко вздут, не напряжен, пальпируются каловые камни.
Анамнез: с рождения страдает запорами, в возрасте одного месяца перенесла стафилококковую инфекцию, в 10 месяцев - 10 дней не было стула с аналогичной клиникой. Наблюдалась у гастроэнтеролога с диагнозом: ферментопатия, гастродуоденит. В праздничные дни была нарушена диета.
Объективно: кома I уровня (на болевые раздражители не реагирует), температура тела - N. Бледная, конечности холодные, слизистые и язык сухие. ЧД - 44 мин$^{-1}$, Ps – 145 - 150 мин$^{-1}$, АД 80/40 *мм рт. ст.*, мраморность спины и нижних конечностей, тоны сердца глухие. Живот резко вздут, печень + 1см, моча цвета «мясных помоев».
Клинический и биохимический анализы крови:
Эр - 4,84 (10^{12}/л), Hb –15,6 *г/л* , Ht – 47,5% , Лейк. – 23,0 (10^9/л), протромбин-90% , фибриноген – 3,25 *г/л*, АЛТ – 0,25 *ммоль/л* , К –6,2 *ммоль/л*, Na -150 *ммоль/л*, мочевина –11,0 *ммоль /л*, - амилаза крови –7,5*г* (ч.л), общий белок – 68 *г/л*, глюкоза – 9,3 *ммоль/л*
Анализ мочи :бурого цвета, мутная, уд. плотность – 1015, белок – 6,66 *г/л* ,сахар – 0, кетоновые тела – (+++), эритроциты покрывают все поля зрения.
На электрокоагулограмме: ВСК < 2 мин 24 сек, время существования плотного сгустка > 30 мин, депрессия фибринолиза. Гемостатический потенциал крови снижен до 1,8 усл. ед. (норма 3,3).
Через 6 часов интенсивной терапии: в сознании, Ht - 39 %, К – 4, 5 *ммоль/л* ,Na - 139 *ммоль/л*, сахар крови – 4,8 *ммоль/л*, общий белок – 56,2 *г/л*, ВСК по Ли – Уайту – 4 мин 15 сек.
Имело ли место жизнеугрожающее состояние? Определить ведущий синдром, стратегию интенсивной терапии (в том числе, качественный и количественный состав инфузионной терапии) в первые сутки лечения.

106. Девочка 2-х лет, масса тела 12 кг, поступила с жалобами на крайнюю вялость, адинамию, с 5 часов утра не спит, периодически беспокоится, накануне - 3 раза рвота, стул скудный после клизмы. Известно, что в праздничные дни была нарушена диета. Живот резко вздут, не напряжен, пальпируются каловые камни. Анамнез заболевания: с рождения страдает запорами, в возрасте одного месяца перенесла стафилококковую инфекцию, в 10 месяцев - 10 дней не было стула с аналогичной клиникой. Наблюдалась у гастроэнтеролога с диагнозом: ферментопатия, гастродуоденит.
При поступлении: кома I уровня (на болевые раздражители не реагирует), температура тела - N. Бледная, конечности холодные, слизистые и язык сухие. ЧД - 44 *мин$^{-1}$*, ЧСС – 150 *мин$^{-1}$*, АД 80/40 *мм рт. ст.*, мраморность спины и нижних конечностей, тоны сердца глухие. Живот резко вздут, печень + 1см, моча цвета «мясных помоев».
Анализы крови: эритроц. – 4,84×1012 /л; Hb –15,6 *г/л*; Ht – 47,5%; лейк. – 23,0×10^9 /л.
Биохимические показатели: К –6,2 *ммоль/л* , Na -150 *ммоль/л* , общий белок – 68 *г/л*

протромбиновый индекс - 90 % фибриноген – 3,25 *г/л*, мочевина –11,0 *ммоль/л* ,амилаза –7,5 *г/л/ч* ,АЛТ – 0,25 *ммоль/л* ,глюкоза – 9,3 ммоль/л

Анализ мочи:

бурого цвета, мутная, уд. плотность – 1015, белок – 6,66 г/л, сахар – (0), кетоновые тела – (+++); эритроциты покрывают все поля зрения. Электрокоагулограмма: ВСК < 2 мин 24 сек, время существования плотного сгустка > 30 мин, депрессия фибринолиза. Гемостатический потенциал крови снижен до 1,8 усл. ед. (норма 3,3).

Через 6 часов интенсивной терапии: в сознании, Ht - 39 %, К – 4,5*ммоль/л*, Na - 139 *ммоль/л*, сахар крови – 4,8 *ммоль/л*, общий белок – 56,2 *г/л*, ВСК по Ли – Уайту – 4 мин 15 сек.

Имело ли место жизнеугрожающее состояние? Определить ведущий синдром, наметить стратегию интенсивной терапии. Определить качественный состав инфузионной терапии в первые сутки лечения.

107. Мальчик 17 лет, масса тела 60 *кг*, поступил с диагнозом: Острый аппендицит, перитонит.

Анамнез: 54 часа назад появились ноющие боли в верхней половине живота, которые продолжались весь день. Ночь провел спокойно. На вторые сутки болей в животе не было, температура тела 36,5^{0}С, появилась вялость, сонливость, отсутствие аппетита. К концу вторых суток - боли в животе возобновились, была однократная рвота, температура тела повысилась до 38^{0}С, состояние ухудшилось.

При поступлении: состояние тяжелое, вялый, сонливый, кожные покровы бледные с серым оттенком, сухие, конечности холодные, черты лица «заострились», язык сухой, обложен серым налетом. Температура тела 38,1^{0}С, озноб. Ps 132 *мин*$^{-1}$, слабого наполнения. АД 90/40 *мм рт. ст.*, дыхание глубокое, ЧД 20 мин-1, тоны сердца умеренно приглушены. Живот не вздут, напряжен, в акте дыхания не участвует, пальпация болезненна. Симптомы раздражения брюшины по всему животу, диуреза не было.

Анализ крови: Эритроц. – 4,85×10^{12} /л; Нв –137 *г/л*, Ht – 49 % , лейкоциты – 20,3×10^9 /л, тромбоциты – 540×10^9 /л.

Биохимические анализы крови: Na –124 *ммоль/л*; К –2,6 *ммоль/л*, Cl –84 *ммоль/л*, общий белок –50,6 *г/л*, мочевина – 8,9 *ммоль/л*, сахар – 9,2 *ммоль/л*, АЛТ – 1,5 *ммоль/л*, билирубин – 44,6 *ммоль/л* (за счет непрямого).

КОС и газы крови (капилляр): pH – 7,28; BE - (–12,6); PCO2 –26,3 *мм рт. ст.*,

Назначить инфузионную терапию в период предоперационной подготовки. Определить стратегию интенсивной и инфузионной терапии в первые сутки послеоперационного периода.

108. Мальчик 9 дней, масса тела 2185 г, поступил с диагнозом: Язвенно-некротический энтероколит, локальная форма. Некроз и перфорация червеобразного отростка. Разлитой гнойный перитонит. Анамнез: масса тела при рождении 2350 г, болен 7-е сутки, появились срыгивания, рвота, вздутие живота, беспокойство, ухудшение состояния, при переводе в отделение реанимации выражены явления эксикоза. Проведена предоперационная подготовка. Операция - двойная энтероколостома. После операции состояние тяжелое, проводится ИВЛ. Симптомы эксикоза сохраняются, температура тела - 36,7^{o}С. Ps 144 *мин*$^{-1}$ слабого наполнения, дыхание жесткое, ЧД 52 *мин*- 1, тоны приглушены. АД – 65/30 *мм рт. ст.*, диурез 0,25 *мл/кг/час*. Ht после операции – 66 %; Нв - 164 *г/л*. КОС – компенсированный алкалоз; К- 2,98 *ммоль/л*; Na-140 *ммоль/л*; Cl-94 *ммоль/л*, белок - 48,2 *г/л*; тромбоциты - 120×10^9/л, фибриноген - 1,4 *г/л*, протромбиновый индекс - 56%; ВСК по Ли- Уайту больше 30 мин.

Определить объем интенсивной и инфузионной терапии в 1-ые сутки после операции. Обосновать основные направления интенсивной терапии.

109. Мальчик 15-ти лет, масса тела 60 кг. На четвертые сутки после операции по поводу острого аппендицита состояние резко ухудшилось: 3 раза рвота зеленью, температура 39,4^{0}С с ознобом, выражены симптомы эндотоксикоза, глаза «запали», черты лица «заострились», бледный с серым оттенком. Имеют место нарушения микроциркуляции, акроцианоз. Больной вялый, капризный,

жалуется на боли в животе. ЧСС –140 *мин*$^{-1}$, АД –80/50 *мм рт. ст.*, ЧД –26 *мин*$^{-1}$, тоны сердца глухие, живот умеренно вздут, напряжен, диуреза нет.

Анализ крови: эритроциты – 4,8×10^9 /л; Нв – 120 *г/л*, Ht - 49 %; лейкоциты – 22,8×10^9 /л; СОЭ – 40 *мм/ч*. КОС – субкомпенсированный метаболический ацидоз.

Биохимические анализы крови: К – 4,85 *ммоль/л*; Na – 136 *ммоль*/л, Cl – 112 *ммоль*/л, общий белок – 68 *г/л*, билирубин – 21,6 *ммоль/л*, сахар – 9,2 *ммоль/л*, мочевина – 11,8 *ммоль/л*. Необходимо оперативное вмешательство.

Чем обусловлена тяжесть состояния, есть ли угроза нарушения витальных функций организма? Что необходимо назначить с целью подготовки пациента к оперативному вмешательству? Каков оптимальный план анестезиологического пособия?

110. Ребенок женского пола. Возраст - 1 мес. 15-ть дней, масса тела 3800 г, диагноз при поступлении: токсикоз с эксикозом неясной этиологии. Кома 2 ст. Больна 4 дня, лечилась дома с диагнозом ОРВИ, в последние сутки частый жидкий стул, дважды рвота «кофейной гущей». Девочка родилась в срок с весом 3059 г, закричала сразу, выписана на 5-ые сутки, находилась на беспорядочном естественном вскармливании, за месяц прибавила 450 *г*.

При поступлении: состояние крайне тяжелое; без сознания; большой родничек западает; зрачки сужены, центрированы, без реакции на свет и болевое раздражение; ригидность мышц затылка; температура тела 35,6^{0}С. Гипотрофия 2 степени, тургор тканей снижен, слизистые сухие, цианотичные; кожные покровы серого цвета, выражены нарушения микроциркуляции. Дыхание поверхностное, проводится по всем полям, ЧД - 24 *мин*$^{-1}$, Ps слабого наполнения 140 *мин*$^{-1}$, тоны сердца глухие, АД – 75/40 *мм рт. ст.* Живот не вздут, мягкий, печень (+4 см), селезенка (+), из желудка по зонду – 25 мл «кофейной гущи», мочи нет.

Анализ крови: Эритроциты - 2,14×10^{12}/л; Hb - 31 *г/л*; Ht - 18 %; СОЭ - 51 *мм/ч*; лейкоциты - 30,7×10^9 /л; тромбоциты – 114×10^9 /л;.

Биохимические анализы крови: АЛТ- 0,34 *ммоль/л*; мочевина - 25,8 ммоль/л; билирубин общий - 24,4 *ммоль/л*, протромбиновый индекс - 55%, фибриноген - 1,75 *г/л*, Са - 1,8 *ммоль/л*; Cl – 94 *ммоль/л*; Na - 127,4 *ммоль/л*, К – 3,1 *ммоль/л*; сахар – 2,86 *ммоль/л*. КОС – субкомпенсированный смешанный метаболический ацидоз.

Электрокоагулограмма: ВСК больше 30 мин, фибринолитический потенциал увеличен в 4 раза, коагуляционный резко снижен, гемостатический потенциал крови – 2,1 усл. ед. (норма 3,3). На рентгенограмме легких: усиление легочного рисунка в прикорневых зонах и нижних отделах, «вуаль».

Чем обусловлена тяжесть состояния ребенка? Каковы первоочередные лечебные мероприятия? Диагностировать ведущий синдром, определить пошаговую стратегию интенсивной (в том числе, инфузионной) терапии в первые сутки лечения, обосновать сроки начала и характер искусственного питания.

111. Девочка 8-ми лет, поступила в стационар с жалобами на высокую температуру 39,5 - 40^{0}С. Анамнез: частые ОРВИ, больна 5 дней, вначале заболевания субфебрильная температура без катаральных явлений, перед поступлением и в последние дни многократная рвота, последний раз - «кофейной» гущей,

При поступлении: состояние тяжелое, в сознании, резкая бледность кожных покровов, адинамия, заторможенность, конечности холодные, акроцианоз, рассеянная мраморность, симптомы обезвоживания II степени, язык обложен густым белым налетом. ЧСС - 156 *мин*$^{-1}$, тоны глухие, АД - 115/40 *мм рт. ст.*, ЧД - 36 *мин*$^{-1}$, дыхание жесткое проводится во всех отделах. Живот болезненный, край печени плотный, больная реагирует на пальпацию (+3,5 см), диурез снижен.

Анализ крови: Hb – 112 *г/л*, Эритроц. - 4,8×10^{12}/л; Ht - 44 %; лейк. - 12,5×10^9/л, сдвиг влево, СОЭ- 55 *мм /час*; тромбоциты – 178×10^9/л;

Биохимические анализы крови: К - 3,8 *ммоль/л*; Na – 136 *ммоль/л*, Са - 2,4 *ммоль/л*, белок – 65 *г/л*, сахар - 2,8 *ммоль/л*, мочевина - 8, 6 *ммоль/л*, АЛТ- 3,6 *ммоль/л*, билирубин - 25,7 *ммоль/л* за счет

непрямого, фибриноген - 1,8 *г/л*, протромбин - 56%, ВСК по Ли - Уайту – 15 мин.36 сек. КОС - компенсированный метаболический ацидоз. ЭКГ: признаки умеренного нарушения коронарного кровообращения. Рентгенограмма легких: усиление легочного рисунка во всех отделах, больше в прикорневых зонах, нарушение кровообращения в легких 2 степени.

Определить тактику интенсивной (в том числе, инфузионной) терапии соответственно диагнозу. Есть ли необходимость дополнительного обследования?

112. Мальчик 1год 4-х мес., масса тела 11 кг. Жалобы: на температуру 37,50С, кряхтящее дыхание, отказ от еды, многократную рвоту. Анамнез: болен 9 дней - ОРВИ, температура первые 3 дня до 390С, получает антибиотики, последние два дня много пьет. С 4-х месяцев искусственное вскармливание, частые ОРВИ, краснуха.

При поступлении: состояние тяжелое, вялый, сонливый, адинамичный, бледный, конечности холодные, мраморность, акроцианоз. По зонду из желудка - 200 *мл* бурого содержимого. ЧСС - 166 *мин*$^{-1}$, ЧД- 35 *мин*$^{-1}$, АД - 90/80 *мм рт. ст.* Живот вздут, болезненный, симптомов раздражения брюшины нет, перистальтика не выслушивается, стула не было сутки; после клизмы – обильный жидкий стул со слизью и непереваренными комочками, диурез снижен.

Анализ крови: Эр - $3,81\times10^{12}$/л, Hb – 119 *г/л*; Ht – 36 %; лейкоциты – $24,5\times10^{9}$/л; тромбоциты – 200×10^{9}/л; СОЭ – 5 *мм/час.*

Биохимические анализы крови: Na - 119,7 *ммоль/л*; К- 3,*1ммоль/л*, общий белок – 59 *г/л*, сахар крови – 36 *ммоль/л*, амилаза крови – 32 *г/л/ч* (норма до 5 *г/л/ч*), АЛТ – 0,85 *ммоль/л*. ВСК – 10 мин 40 сек., фибриноген – 2,2 *г/л*, протромбин - 85 %. КОС – смешанный компенсированный ацидоз.

Анализ мочи: относительная плотность – 1020; кислая реакция, сахар – 17 *ммоль/л*; кетоновые тела - 7,5 *ммоль/л*, амилаза мочи – 320 *г/л/ч* (норма до 120 *г/л/ч*), белок - 0,2 *г/л*.

Через 6 часов интенсивной терапии состояние улучшилось, Эр - $3,0\times10^{12}$/л; Hb -103 *г/л*; Ht - 30 %; сахар крови – 13 *ммоль/л*, кетоновые тела - 3,0 *ммоль/л*, сахара в моче нет.

Определить тактику обследования, постановки диагноза, интенсивной (в том числе инфузионной) терапии.

5.3. Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Анестезиология – реаниматология. Клинические рекомендации Общероссийской общественной организации Федерации анестезиологов и реаниматологов. - Изд-во «ГЭОТАР – Медиа», 2015. – 1638с.
2. Анестезиология. Под ред. Шефера Р., Эберхардта М. /Пер. с нем. под ред. О.А. Долиной. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2009. – 861 с.
3. Анестезиология. Под ред. А.Р. Айткенхеда, Г. Смита, Д. Дж. Роуботама. Пер. с англ. под ред. М.С. Ветшевой. – М.: ООО «Рид Элсивер», 2010. – 848 с.
4. Анестезия Рональда Миллера /под ред. Р. Миллера перевод с англ. под общ.ред. К.М. Лебединского: в 4 т. – СПб: Человек, 2015. – 3328 с
5. Бараш П.Д., Куллен Б.Ф., Стэлтинг Р.К. Клиническая анестезиология. / Пер. с англ. – М.: Медицинская литература, 2010. – 699 с.
6. Кассиль В.Л. Острый респираторный дистресс-синдром и гипоксемия/ В.Л. Кассиль, Ю.Ю. Сапичева, Х.Х. Хапий – «МЕДпресс-информ», 2014.- 144 с.
7. Кровообращение и анестезия. Оценка и коррекция системной гемодинамики во время операции и анестезии / под ред. К.М. Лебединского. – СПб: издательство «Человек», 2012. – 1076 с.
8. Лебединский К.М., Доманская И.А., Карелов А.Е., Мазурок В.А. Анестезия и интенсивная терапия при острых хирургических заболеваниях. – СПб: Издательство СПб МАПО, 2009. – 48 с.

9. Мазурок В. А. Интернет для анестезиолога.– СПб: кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом детской анестезиологии и реаниматологии СПб МАПО, 2009. – 22 с.
10. Малрой М. Местная анестезия. Иллюстрированное практическое руководство. – М: Бином. Лаборатория знаний, 2009. – 304 с.
11. Неотложные состояния в анестезиологии: / Под ред. К. Ольмана, Э. МакИндоу, А. Уилсона; Пер. с англ. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009. – 368 с.
12. Оболенский СВ. Анестезиолог-реаниматолог в современном праве. – СПб: Издательство СПб МАПО, 2009. – 70 с.
13. Рёвер Н., Тиль Х. Атлас по анестезиологии: Пер. с нем. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 392с

Дополнительная литература:

1. Анестезиология и реаниматология. Руководство для врачей / Под ред. проф. Ю.С. Полушина. – СПб: ЭЛБИ–СПб, 2004. – 720 с.
2. Браун Д.Л. Атлас регионарной анестезии. Перевод с англ. Под ред. акад. РАМН В.К. Гостищева. М.: Гэотар-Медиа, 2009. – 464 с.
3. Бунятян А.А., Мизиков В.М. Рациональная фармакоанестезиология. М.: Литтерра, 2007. – 648 с.
4. Герасименко Н.Ф., Александрова О.Ю. Полное собрание федеральных законов об охране здоровья граждан. Комментарии, основные понятия, подзаконные акты. Издание 3-е. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 544 с.
5. Гесс Д.Р., Качмарек Р.М. Искусственная вентиляция легких. Пер. с англ. – М.: Бином, 2009. – 432 с.
6. Забусов А.В., Яснев Д.С., Кирсанов Б.И. Сердечно-легочная реанимация в педиатрии. . / Учебное пособие – Ярославль, 2006 – 50с
7. Инфузионно-трансфузионная терапия в клинической медицине /Под ред. Б.Р. Гельфанда. – М: Медицинское информационное агентство, 2009. – 256 с.
8. Кассиль В.Л., Выжигина М.А., Хапий. Механическая вентиляция легких в анестезиологии и интенсивной терапии. М., «Мед-пресс информ», 2009. - 608с.
9. Катцунг Б.Г. Базисная и клиническая фармакология: в 2-х т. Пер. с англ. — М.–СПб.: Бином–Невский Диалект, 2008. – Том 1: 611 с. – Том 2: 784 с.
10. Кузнецова О.Ю., Лебединский К.М., Дубикайтис Т.А., Мордовин В.В., Моисеева И.Е. Сердечно-легочная и расширенная реанимация. СПб, 2005. – 175 с.
11. Кузьков В.В., Киров М.Ю. Инвазивный мониторинг гемодинамики в интенсивной терапии и анестезиологии. – Архангельск: Северный государственный медицинский университет,
12. Курапеев И.С. Основы искусственного кровообращения для анестезиолога. – СПб: издательство СПб МАПО, 2009. – 126 с.
13. Лебединский К.М. Тенденции развития современной анестезиологии: наука, практика и преподавание. – СПб: Издательство СПб МАПО, 2009. – 72 с.
14. Лебединский К.М., Мазурок В.А., Доманская И.А., Васильева Г.Н., Захаров Д.А. Практические навыки анестезиолога-реаниматолога. СПб.- Изд. дом СПбМАПО, 2006.-120 с.

Учебные пособия:

1. Баирова Т.В. Избранные вопросы неотложных состояний в педиатрии. Учебное пособие. СПб: издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016.- 104с
2. Баирова Т.В. Интенсивная терапия острого периода ожоговой травмы у детей: учеб. пособие / Т.В. Баирова, 2009. – СПб.: Изд-во СПбМАПО, 2010. – 63с.
3. Баирова Т.В. Инфузионная терапия при аппендикулярном перитоните у детей: учеб. пособие / Т.В. Баирова, 2009. – СПб: Изд-во СПбМАПО, 2009. – 62с.
4. Баирова Т.В. Тактика инфузионной терапии и клинического питания у детей при септическом синдроме. Учебное пособие. – СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 2015.-152 с.

5. Баутин, А. Е. Эхокардиографический мониторинг. Учебное пособие. / А.Е. Баутин, В.В. Осовских, В.А. Басова.- СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2011.- 56с.
6. Доманская И. А. Сборник тестовых заданий по избранным вопросам анестезиологии и реаниматологии. Учебное пособие. / И.А. Доманская. - СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2011.- 51с.
7. Доманская И.А. Особенности анестезиологического обеспечения операций у пациентов пожилого и старческого возраста. – Учебное пособие. –СПб.:Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 2015.-44 с.
8. Доманская И.А. Анестезиологическое обеспечение операций в гериатрии / Учебное пособие – СПб, 2009. – 62 с.
9. Котомина Г.Л. Основы физиологии и патологии гемостаза для анестезиологов-реаниматологов. Учебное пособие. СПб: издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016.- 54с
10.Курапеев И.С. Диагностика, лечение и профилактика венозных тромбоэмболических осложнений. – Под ред. д.м.н., профессора К.М. Лебединского – Учебное пособие. – СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 2015.- 68 с.
10. Курапеев И.С. Основы искусственного кровообращения для анестезиолога / Учебное пособие. – СПб, 2009. – 127 с.
11. Курапеев, И.С. Внутриаортальная баллонная контрпульсация: теоретические основы и клиническое применение. Учебное пособие. / И.С. Курапеев. - СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2011.- 49с.
12. Лебединский К. М. Анафилактический и анафилактоидный шок. Учебное пособие. / К.М. Лебединский, А.Н. Галустян,А.Н., системы кровообращения / К.М. Лебединский, И.А. Доманская, Г.Н. Васильева.- СПб.: СПбМАПО, 2011.- 52с.
13. Лебединский К.М. Анестезия и интенсивная терапия при острых хирургических заболеваниях: учеб. пособие / К.М. Лебединский, А.Е. Баутин. – СПб: Изд-во СПбМАПО, 2010. – 68с.
14. Лебединский К.М. Катетеризация центральной вены: учебное пособие /К.М. Лебединский [и др.]. – СПб: Изд-во СПбМАПО, 2006. – 26с.
15. Лебединский К.М. Кровообращение и аэробный обмен. / Учебное пособие. – СПб, 2009. – 43 с.
16. Лебединский К.М. Мониторинг артериального давления: учеб. пособие /К.М. Лебединский. – СПб: Изд-во СПбМАПО, 2009. – 42с.
17. Лебединский К.М. Принципы безопасности анестезии – Учебное пособие. –СПб: Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 2015.-56с
18. Лебединский К.М. Проведение респираторной поддержки: учеб. пособие /К.М. Лебединский, В.А. Мазурок. – СПб: Изд-во СПбМАПО, 2010. – 67с.
19. Лебединский К.М. Центральный венозный доступ и мониторинг ЦВД: учеб. пособие / К.М. Лебединский, А.Е. Баутин. – СПб: Изд-во СПбМАПО, 2010. – 67с.
20. Лебединский К.М. Эпидуральная и спинальная анестезия: учеб. пособие /К.М. Лебединский [и др.]. – СПб: Изд-во СПбМАПО, 2006. – 16с.
21. Лебединский К.М., Доманская И.А., Карелов А.Е., Васильева Г.Н. Вопросы анестезии и интенсивной терапии в неотложной хирургии – Учебное пособие. – СПб: Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 2015.- 68 с.
22. Лебединский К.М., Доманская И.А., Васильева Г.Н. Оценка риска в анестезиологии. – Учебное пособие. – СПб: Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 2015.-36 с.
23. Лебединский К.М., Карелов А.Е., Захаров Д.А., Шавель А.Г. Анестезиологическое обеспечение эндовидеохирургических операций. СПб, 2008. – 29 с.
24. Лебединский К.М., Парванян С.Г., Курапеев И.С. Основные понятия клинической физиологии кровообращения. – СПб: кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом детской анестезиологии и реаниматологии СПб МАПО, 2009. – 75 с.
25. Лебединский К.М.Анестезиологическое обеспечение эндовидеохирургических операций : учеб. пособие / К.М. Лебединский, А.Е. Баутин. – СПб: Изд-во СПбМАПО, 2010. – 67с.

26. Лебединский К. М. Катетеризация легочной артерии. Учебное пособие. / К.М. Лебединский, И.С. Курапеев.- СПб: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2011.- 64с.
27. Лебединский К. М. Мониторинг как метод в анестезиологии. Учебное пособие. / К.М. Лебединский.- СПб: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2011.- 53с.
28. Лебединский К. М. Общие принципы безопасности анестезии. Учебное пособие. / К.М. Лебединский.- СПб: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2011.- 54с.
29. Лебединский, К. М. Понятие риска в анестезиологии. Учебное пособие. / К.М. Лебединский, И.А. Доманская, Г.Н. Васильева.- СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2011.- 36с.
30. Лебединский, К. М. ЭКГ, пульсоксиметрия, капнография. Учебное пособие. / К.М. Лебединский, О.В. Лебединская.- СПб: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2011.- 47с.
31. Лебединский К.М. Анестезия и периоперационное ведение пациентов с заболеваниями системы кровообращения / К.М. Лебединский, И.А. Доманская, Г.Н. Васильева. – СПб: Изд-во СПб МАПО, 2009. – 31 с.
32. Лебединский, К.М. Анестезия у пациентов высокого риска / К.М. Лебединский, И.А. Доманская, Г.Н. Васильева. – СПб: Изд-во СПб МАПО, 2009. – 42 с.
33. Лебединский К.М. ЭКГ, пульсоксиметрия, капнография / К.М. Лебединский, О.В. Лебединская. – СПб: Изд-во СПбМАПО, 2010. – 64с.
34. Леоско В. А. Анестезиологическое обеспечение малоинвазивных операций в амбулаторных условиях. Учебное пособие. / В.А. Леоско.- СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2011.- 31с.
35. Мазурок В.А. Интернет для анестезиолога: учеб. пособие / В.А. Мазурок – СПб.: Изд-во СПбМАПО, 2009 – 22с.
36. Мазурок В.А. Мониторинг артериального давления: учеб. пособие / В.А. Мазурок. – СПб: Изд-во СПбМАПО, 2010. – 46с.
37. Мазурок В. А. Особенности анестезиологического пособия у больных с полным желудком. Учебное пособие. / В.А. Мазурок, Г.Н. Васильева.- СПб: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2011.- 31с.
38. Мамаева Е. Г. Эффективность и безопасность блокады плечевого сплетения. Учебное пособие. / Е.Г. Мамаева, А.В. Курносов. - СПб: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2011.- 42с.

39. Никитский И.Е., Доманская И.А. Неотложные состояния при сахарном диабете. – Издательство СПб МАПО, 2009 – 43 с.
40. Никитский И.Е. Коррекция метаболических нарушений у пациентов в критических состояниях. Учебное пособие. / И.Е. Никитский, Е.И. Никитская.- СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2011.- 77с.
41. Саввина И.А., Кондратьева Е.А., Шеффер С.П. и др. Инфузионная терапия при инфекционных заболеваниях у детей / Учебное пособие. – СПб: НИИДИ, 2009. – 41 с.