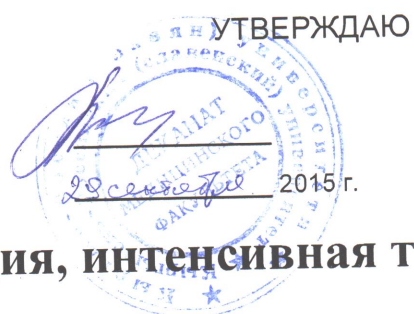


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет



Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Госпитальной хирургии**

Учебный план 31050150_15_24лд.plx
31.05.01. Лечебное дело

Квалификация **Специалист**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

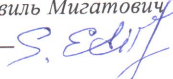
Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 72
самостоятельная работа 36

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 12

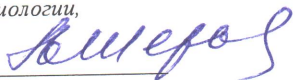
Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	12 (6.2)		Итого	
Неделя	19,3			
Вид занятий	уп	РПД	уп	РПД
Лекции	18	18	18	18
Практические	54	54	54	54
В том числе инт.	3		3	
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная	72	72	72	72
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

старший преподаватель кафедры госпитальной хирургии, Хантимеров Равиль Мигатович; старший преподаватель кафедры госпитальной хирургии, Суоров Эдир Арбудуевич  

Рецензент(ы):

К.м.н., доцент, заведующая кафедрой Анестезиологии, Реаниматологии и интенсивной терапии, КГМИ П и ПК, Шерова Алла Антокуровна 

Рабочая программа дисциплины

Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия

разработана в соответствии с ФГОС 3+:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО (приказ Минобрнауки России от 09.02.2016г. №95)

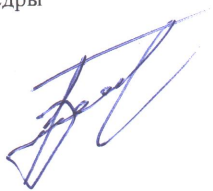
составлена на основании учебного плана:

31.05.01. Лечебное дело

утвержденного учёным советом вуза от 29.09.2015 протокол № 2.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Госпитальной хирургии

Протокол от 28 августа 2015 г. № 1
Срок действия программы: 2015-2021 уч.г.
Зав. кафедрой Бебезов Бахадыр Хакимович 

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС
16 ноября 2016 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2016-2017 учебном году на заседании кафедры
Госпитальной хирургии

Протокол от 06 июля 2016 г. № 10
Зав. кафедрой Бебезов Бахадыр Хакимович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС
15 декабря 2017 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2017-2018 учебном году на заседании кафедры
Госпитальной хирургии

Протокол от 08 июля 2017 г. № 10
Зав. кафедрой Бебезов Бахадыр Хакимович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС
07 декабря 2018 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры
Госпитальной хирургии

Протокол от 04 сентября 2018 г. № 2
Зав. кафедрой Бебезов Бахадыр Хакимович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС
04 сентября 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры
Госпитальной хирургии

Протокол от 27 августа 2019 г. № 1
Зав. кафедрой Бебезов Бахадыр Хакимович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цели освоения студентами учебной дисциплины «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» состоят в овладении знаниями о принципах современной общей и регионарной анестезии, основах клинической физиологии и патогенезе острых нарушений жизненно важных функций, методах клинической и лабораторной оценки их тяжести, основных принципах интенсивной терапии этих нарушений и сердечно-легочной реанимации при внезапной смерти. Знание и понимание основ физиологии, патофизиологии, пропедевтики внутренних болезней, фармакологии, терапии и хирургии является обязательным, что позволит обучающимся получить более глубокие знания по анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии. В свою очередь, знание основных методов реанимации, интенсивной терапии и анестезиологического пособия, позволяют значительно повысить эффективность лечения тяжелых больных и пострадавших при неотложных состояниях.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Анатомия	
2.1.2	Топографическая анатомия и оперативная хирургия	
2.1.3	Физика, математика	
2.1.4	Биохимия, общая и биорганическая химия	
2.1.5	Нормальная физиология	
2.1.6	Патофизиология, клиническая патофизиология	
2.1.7	Патологическая анатомия	
2.1.8	Пропедевтика внутренних болезней	
2.1.9	Общая хирургия	
2.1.10	Госпитальная хирургия	
2.1.11	Клиническая фармакология	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Клиническая ординатура по специальности "Анестезиология и реаниматология"	
2.2.2	Скорая и неотложная помощь	
2.2.3	Палаты интенсивной терапии	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-6: способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра

Знать:

Уровень 1	правила оформления медицинской документации; методику обследования реанимационного больного (анализ жалоб, выяснение истории заболевания и истории жизни, проведение физикального обследования больного, местного осмотра патологического очага); алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ;
Уровень 2	клинические проявления основных синдромов: острая кровопотеря, геморрагический шок, нарушения дыхания и кровообращения, кома, острая печеночно-почечная недостаточность, синдром эндогенной интоксикации; лабораторную и инструментальную диагностику неотложных состояний;
Уровень 3	протокол реанимационных мероприятий; методы немедленного устранения угрожающих жизни состояний; возможности современных методов заместительной терапии при наиболее часто встречающихся неотложных состояниях;

Уметь:

Уровень 1	проводить обследование больного (анализ жалоб, выяснение истории заболевания и истории жизни, проведение физикального обследования больного, местного осмотра патологического очага); назначать и интерпретировать результаты современных лабораторных и инструментальных методов обследования; определять тяжесть состояния больного;
Уровень 2	сформулировать диагноз и определить план неотложных лечебных мероприятий; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения; диагностировать терминальные состояния; проводить лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослых и детей; проводить обезболивание;
Уровень 3	оказывать неотложную помощь при угрозе жизни; проводить противошоковые мероприятия; проводить сердечно-легочную реанимацию; определять показания к заместительной терапии;

Владеть:

Уровень 1	правильным ведением медицинской документации; методами обще клинического обследования; навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики; алгоритмом развёрнутого клинического диагноза;
Уровень 2	основными врачебными диагностическими и лечебными приёмами по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; навыками современного обезболивания; навыками определения клинической смерти;
Уровень 3	методами сердечно-легочной реанимации; навыками обеспечения проходимости дыхательных путей, кислородотерапии, инфузионной терапии и нутритивной поддержки;

ПК-11: готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

Знать:

Уровень 1	правила ведения медицинской документации; клинические проявления основных синдромов нарушения жизнедеятельности организма(ОССН, ОДН, ОППН, эндогенной интоксикации, церебральной недостаточности);
Уровень 2	лабораторную и инструментальную диагностику угрожающих жизни состояний; протокол реанимационных мероприятий;
Уровень 3	методы немедленного устранения угрожающих жизни состояний; правила и порядок проведения инфузионно-трансфузионной терапии; возможности современных методов заместительной терапии при наиболее часто встречающихся неотложных состояниях;

Уметь:

Уровень 1	проводить обследование больного(анализ жалоб, выяснение истории заболевания и истории жизни, проведение физикального обследования больного, местного осмотра патологического очага); определять тяжесть состояния больного; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения;
Уровень 2	назначать и интерпретировать результаты современных лабораторных и инструментальных методов обследования; сформулировать диагноз и определить план неотложных лечебных мероприятий; проводить лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и неотложных состояниях; проводить обезболивание;
Уровень 3	диагностировать терминальные состояния; проводить сердечно-легочную реанимацию согласно современного стандарта; проводить противошоковые мероприятия; оказывать неотложную помощь при угрозе жизни; определить показания к заместительной терапии;

Владеть:

Уровень 1	правильным ведением медицинской документации; методами обще клинического обследования; навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики; алгоритмом развёрнутого клинического диагноза;
Уровень 2	основными врачебными диагностическими и лечебными приёмами по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; навыками подготовки и заполнения системы для внутривенных инфузий; навыками современного обезболивания; навыками определения группы крови, проведения проб на совместимость при переливании крови и компонентов крови;
Уровень 3	навыками определения клинической смерти; методами сердечно-легочной реанимации; навыками обеспечения проходимости дыхательных путей, кислородотерапии, инфузионной терапии и нутритивной поддержки;

ПК-13: готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации

Знать:

Уровень 1	основы организации и тактики специализированных подразделений медицинской службы в чрезвычайных ситуациях, боевых действиях;
Уровень 2	особенности организации оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
Уровень 3	особенности организации медицинской эвакуации пострадавших при чрезвычайных ситуациях;

Уметь:

Уровень 1	организовать эффективную медицинскую сортировку больных и раненых пациентов;
Уровень 2	организовывать оказание медицинской помощи в очагах катастроф мирного и военного времени и на этапах медицинской эвакуации;
Уровень 3	организовывать медицинскую эвакуацию пострадавших при чрезвычайных ситуациях;

Владеть:

Уровень 1	навыками по оказанию плановой и неотложной помощи;
Уровень 2	методами организации пунктов АРИТ при катастрофах мирного и военного времени;
Уровень 3	методами организации мобильных бригад специалистов анестезиологов-реаниматологов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	- общие вопросы анестезиологии и реаниматологии: определение, задачи, принципы анестезиологического пособия, методы обезболивающей терапии, классификация терминальных состояний, виды смерти и их признаки, методы сердечно-легочной и церебральной реанимации (BLS, ALS), болезнь оживленного организма (постреанимационная болезнь);
3.1.2	- организацию и основные принципы деятельности подразделений службы анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии лечебно-профилактических организаций КР (приказ МЗ КР №767 от 2009г) и РФ (приказ МЗ РФ №909н(взр) и №919н(дет) от ноября 2014г);
3.1.3	- определение, этиологию, патогенез, патоморфологию (ремоделирование внутренних органов), классификацию, клиническую картину, лабораторно-инструментальную диагностику, принципы интенсивного лечения критических состояний при заболеваниях внутренних органов и систем: острая дыхательная недостаточность, недостаточность кровообращения, острая церебральная недостаточность, острая печеночно-почечная недостаточность, острые нарушения физических свойств крови (КОС, ВЭБ, гемостаз);
3.1.4	- способы и методы ведения больных с острыми экзогенными и эндогенными интоксикациями;
3.1.5	- особенности оказания неотложной помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при утоплении, электротравме, странгуляционной асфиксии, синдроме длительного сдавления, общем перегревании и поражении холодом, судоржном синдроме;
3.1.6	- современные методы инфузионно-трансфузионной терапии (включая трансфузию компонентов крови), нутритивной поддержки, детоксикации (форсированный диурез, экстракорпоральные методы, энтеросорбция), гипербарическая оксигенация (ГБО);
3.1.7	- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов;
3.2 Уметь:	
3.2.1	- по состоянию пациента (клиническим проявлениям) оценить активность патологического процесса, его форму, стадию и фазу течения, для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи;
3.2.2	- установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента, в том числе определять показания и противопоказания к хирургическому вмешательству, анестезиологическому пособию и их срочности;
3.2.3	- определять метод премедикации и оценивать адекватность анестезии по клиническим признакам;
3.2.4	- владеть простейшими методами обезболивания при выполнении болезненных процедур и вмешательств, для купирования острых и хронических болевых синдромов;
3.2.5	- проводить реанимационные мероприятия и осуществлять контроль их эффективности при возникновении клинической смерти;
3.2.6	- обеспечить свободную проходимость дыхательных путей: тройной прием Сафара, воздуховод Гведеля (Т-образный), воздуховод Сафара (S-образный), надгортанный воздуховод (i-gel), ларингеальная маска, комбитьюб, эндотрахеальная трубка;
3.2.7	- выполнять простейшие приемы искусственной вентиляции легких «изо рта в рот», «изо рта в нос», мешком Амбу;
3.2.8	- интубировать трахею на манекене;
3.2.9	- определить показания к проведению искусственной вентиляции легких, гипербарической оксигенации, бронхоскопии, коникотомии, трахеостомии;
3.2.10	- уметь проводить компрессию грудной клетки (непрямой массаж сердца) на манекене;
3.2.11	- определять по ЭКГ вид нарушения ритма и проводимости сердца, вид остановки сердца, острый инфаркт миокарда, тромбоэмболию легочной артерии;
3.2.12	- определять показания к пункции и катетеризации магистральных сосудов;
3.2.13	- формировать схему не- и медикаментозного лечения пациента при критических и неотложных состояниях;
3.2.14	- рассчитывать качественный объем инфузионно – трансфузионной терапии при нарушениях ВЭБ и КОС;
3.2.15	- выявлять жизнеопасные нарушения при кровотечениях, определять показания к гемотрансфузии, оценивать пригодность препаратов крови к трансфузии;
3.2.16	- рассчитывать потребности организма в углеводах, белках и жирах при проведении нутритивной поддержки (энтерального, парэнтерального и смешанного питания)
3.3 Владеть:	
3.3.1	- в алгоритме постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;
3.3.2	- в методах общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;

3.3.3	- в выполнении основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
3.3.4	- в изложении самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;
3.3.5	- в информировании пациентов и их родственников;
3.3.6	- владения иностранным языком в объеме для коммуникации и получения информации из зарубежных источников.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	Раздел 1. АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ.						
1.1	АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ.ОБЩИЕ ВОПРОСЫ /Лек/	12	2	ПК-6 ПК-13 ПК-11	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.7 Л2.2 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.11 Л2.12 Л2.17 Л2.22 Л2.24 Л2.25 Л2.26 Л2.27 Л2.28 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
1.2	«Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия», в системе медицинских знаний и ее роль в современной клинической медицине. Регламентация деятельности службы анестезиологии и реаниматологии. /Пр/	12	3	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.7 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.11 Л2.12 Л2.17 Л2.22 Л2.24 Л2.25 Л2.26 Л2.27 Л2.28 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
1.3	Основные этапы развития анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии. Этические и юридические аспекты специальности /Ср/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.7 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.11 Л2.12 Л2.17 Л2.22 Л2.24 Л2.25 Л2.26 Л2.27 Л2.28 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
1.4	Основы современной анестезиологии. Анестезиологическое пособие, классификация современных методов. Компоненты и этапы общей анестезии. Клиническая фармакология средств для анестезии. Наркозная и дыхательная аппаратура и мониторинг. Правила работы со сжатыми газами. /Пр/	12	3	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.7 Л2.2 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.11 Л2.12 Л2.17 Л2.22 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

1.5	Клеточные и молекулярные механизмы наркоза. Специальные методы анестезиологического пособия (искусственная гипотермия). /Ср/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.7 Л2.1 Л2.2 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.11 Л2.12 Л2.17 Л2.22 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
1.6	Физиология боли, периферические и центральные механизмы боли. Ноцицепция и антиноцицепция. Нейромедиаторы. Патофизиология болевого синдрома. Классификация болевых синдромов. Лечение болевого синдрома: мультимодальная анальгезия, упреждающая анальгезия, контролируемое пациентом обезболивание. Клиническая фармакология средств для лечения болевых синдромов. /Пр/	12	3	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.7 Л2.1 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.17 Л2.22 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
1.7	Теория «входных ворот» Мелзака. Клиническая физиология и интенсивная терапия раннего послеоперационного периода. /Ср/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.7 Л2.1 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.11 Л2.12 Л2.17 Л2.22 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
Раздел 2. РЕАНИМАТОЛОГИЯ.							
2.1	РЕАНИМАТОЛОГИЯ. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ. /Лек/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.11 Л2.12 Л2.17 Л2.19 Л2.21 Л2.22 Л2.23 Л2.24 Л2.25 Л2.29 Л2.30 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
2.2	Основы современной реаниматологии. Терминальное состояние. Виды остановки сердца. Клиническая смерть, биологическая смерть. Болезнь оживленного организма. /Пр/	12	3	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.17 Л2.19 Л2.21 Л2.22 Л2.23 Л2.24 Л2.25 Л2.29 Л2.30 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

2.3	Смерть мозга. Приказ МЗ КР от 04 мая 2005 года № 167 «О дальнейшем развитии трансплантации органов и (или) тканей человека в республике» (приказом утверждена инструкция «Констатация смерти человека в результате полного и необратимого прекращения функции головного мозга»). Приказ МЗ РФ от 25 декабря 2014 № 908н «Порядок установления диагноза смерти мозга человека». /Ср/	12	0	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.11 Л2.12 Л2.17 Л2.19 Л2.21 Л2.22 Л2.23 Л2.24 Л2.29 Л2.30 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
2.4	Комплексные методы реанимации: базовый комплекс – BLS (Basic life support) и расширенный комплекс - ALS (Advanced life support). Алгоритм проведения. Критерии эффективности. Возможные осложнения, их профилактика и лечение. Показания для прекращения реанимационных мероприятий. /Пр/	12	3	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.17 Л2.19 Л2.21 Л2.22 Л2.23 Л2.29 Л2.30 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
2.5	Профилактика и лечение постгипоксического повреждения мозга. Вопросы деонтологии при прекращении реанимации. Этические и социально-правовые проблемы, связанные с прекращением реанимации. /Ср/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.17 Л2.19 Л2.21 Л2.22 Л2.23 Л2.29 Л2.30 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
	Раздел 3. ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ.						
3.1	ОСТРАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ КРОВООБРАЩЕНИЯ (ШОК). /Лек/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.17 Л2.18 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

3.2	Острая недостаточность (расстройство) кровообращения – шок. Гиповолемический шок. Вазогенный (дистрибутивный) шок: анафилактический, септический и нейрогенный. Кардиогенный шок. Патофизиология, диагностика и дифференциальная диагностика. Компоненты интенсивной терапии: инфузионная, вазоактивная, инотропная, респираторная и антибактериальная, экстракорпоральная мембранная оксигенация, баллонная контрпульсация и баллонирование брюшной аорты, вспомогательное кровообращение. /Пр/	12	3	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.17 Л2.18 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.3	Параметры центральной гемодинамики, инвазивный и неинвазивный мониторинг. Полиорганная недостаточность при шоке. /Ср/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.17 Л2.18 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.4	ОСТРАЯ ДЫХАТЕЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ. /Лек/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.16 Л2.17 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.5	Острая дыхательная недостаточность (ОДН). Определение, этиология, патофизиология, классификации, клинико-морфологические характеристики, функциональные тесты, показатели газового состава крови. Диагностические критерии. Основные принципы лечения. ИТ при астматическом статусе, массивных пневмониях, респираторном дистресс-синдроме взрослых, кислотно-аспирационном пневмоните (синдром Мендельсона). Искусственная вентиляция легких (ИВЛ), показания, режимы проведения. /Пр/	12	3	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.16 Л2.17 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

3.6	Респираторная терапия, расчет основных параметров ИВЛ. Терапия экзогенным сурфактантом при респираторном дистресс-синдроме взрослого. Гипербарическая оксигенация. /Ср/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.16 Л2.17 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.7	ОСТРАЯ ЦЕРЕБРАЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ. КОМАТОЗНОЕ СОСТОЯНИЕ. /Лек/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.16 Л2.17 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.8	Острая церебральная недостаточность. Коматозное состояние. Отек-набухание и синдром дислокации вещества головного мозга. Клинические признаки, диагностические критерии, дифференциальная диагностика коматозных состояний. Патологические синдромы коматозных состояний. Диагностические критерии, шкалы. Патологические синдромы коматозных состояний. Основные принципы лечения острой церебральной недостаточности. /Пр/	12	3	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.16 Л2.17 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.9	Методы мониторинга витальных функций при коматозных состояниях. Интерпретация изменений. /Ср/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л1.10 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.16 Л2.17 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

3.10	ОСТРАЯ ПЕЧЕНОЧНАЯ И ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ. /Лек/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.17 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.11	Острая печеночная недостаточность Определение.Этиология острой печеночной недостаточности, группы основных причин:фульминантные и субфульминантные гепатиты; неблагоприятное течение хронического гепатита и цирроза печени; длительный и тяжелый холестаз; некроз печени или опухолевая деструкция органа; гипоксия паренхимы печени. Факторы риска (провоцирующие факторы). Патогенетические звенья острой печеночной недостаточности. Клинико-морфологические формы: основные клинические синдромы (холестаз, гепатоцитоллиз, печеночная энцефалопатия, геморрагия, портальная гипертензия, воспалительно-мезенхимальный синдром, гепатолиенальный и гепаторенальный синдром) и их различные сочетания.Диагностика. Течение, прогноз.Профилактика. Принципы лечения ОПеН: базисная (нормализация основных жизненно важных процессов), специфическая (проведение заместительной терапии, методы активной детоксикации). /Пр/	12	3	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.17 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.12	Классификация печеночной недостаточности (Конн, Лахин. Чайльд-Пью и др). Значение нагрузочных тестов и биопсии печени в диагностике.Новые технологии в диагностике. Экстракорпоральные методы детоксикации и трансплантация печени. /Ср/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.17 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

3.13	Острая почечная недостаточность. Определение. Этиология различных морфологических вариантов ОПН: прerenальные, ренальные и постренальные факторы. Основные звенья патогенеза острой почечной недостаточности. Факторы риска. Классификация. Стадии и клинические проявления ОПН. Лабораторно-инструментальные методы исследования. Качественные и количественные методы исследования мочи. Критерии диагноза. Течение. Исход. Прогноз. Основные принципы интенсивной терапии и реанимации. Меры профилактики острой почечной недостаточности. Абсолютные показания к проведению заместительной почечной терапии. /Пр/	12	3	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.17 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.14	Анатомия и физиология мочевыделительной системы (механизм мочеотделения, ауторегуляция). Этиопатогенетическая, противовоспалительная, симптоматическая, нефротективная терапия. Критерии выздоровления при ОПН. /Ср/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.17 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.15	КИСЛОТНО-ОСНОВНОЕ СОСТОЯНИЕ. КРОВЬ И СИСТЕМА ГЕМОСТАЗА. ВОДНО-ЭЛЕКТРОЛИТНЫЙ БАЛАНС. /Лек/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.20 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.16	Кислотно - основное состояние (КОС). Понятие, физиологические принципы регуляции кислотно-основного состояния. Показатели кислотно-основного состояния (КОС). Роль легких и почек в регуляции КОС. Этиология и патогенез нарушений КОС. Виды нарушений. Методы лабораторной диагностики и контроля основных видов нарушений кислотно-основного состояния. Методы коррекции сдвигов КОС. /Пр/	12	3	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.20 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

3.17	Теория П.Стюарта. Значение КОС в регуляции гемостаза. Взаимосвязь сдвигов (нарушений) кислотно- основного состояния и водно- электролитного баланса. /Ср/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.15 Л2.17 Л2.20 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.18	Кровь и система гемостаза. Морфо-функциональные и электро-физиологические свойства клеток периферической крови. Групповые антигены эритроцитов крови человека (система ABO). Система антигенов резус (RhO). Значение антигенов тромбоцитов и лейкоцитов в трансфузиологии. Методика и техника определения группы крови и резус- фактора, проведение проб совместимости крови донора и реципиента. Ошибки при определении групп крови и проведении гемотрансфузии. Физиология и механизмы регуляции системы гемостаза(сосудисто-тромбоцитарный гемостаз, плазменные факторы). Методы лабораторного исследования компонентов системы гемостаза. Основные клинические виды нарушения гемостаза: ДВС,ТЭЛА,наследственные коагулопатии и тромбоцитопатии. Диагностика и коррекция гипер- и гипокоагуляционных синдромов. Характеристика препаратов, показания к применению. Основные принципы интенсивной терапии. /Пр/	12	3	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.15 Л2.17 Л2.20 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.19	Минорные антигены эритроцитов человека. Современная концепция совместимости крови донора и реципиента. Клеточная концепция регуляции системы гемостаза. Лабораторная экспресс-диагностика показателей крови. /Ср/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.17 Л2.20 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

3.20	Водно-электролитный баланс(обмен)-ВЭБ.Водные секторы организма: объем и ионный состав. Физиологические критерии. Регуляция водно-электролитного баланса.Понятие осмолярности (осмоляльности). Показатели электролитного состава крови. Патологические потери жидкости и электролитов. Диагностика основных видов нарушений водно- электролитного баланса. Профилактика и Основные принципы коррекции расстройств водно-электролитного баланса, с учетом взаимосвязи нарушений ВЭБ КОС И системы гемостаза.Препараты для коррекции расстройств водно-электролитного баланса. /Пр/	12	3	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.17 Л2.20 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.21	Оценка динамики центрального венозного давления (ЦВД), часового и суточного диуреза, гемодинамических показателей при нарушениях ВЭБ. Понятие изоосмолярности и изонейтральности. /Ср/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.17 Л2.20 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.22	ИНФУЗИОННО-ТРАНСФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ. НУТРИТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА. /Лек/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.14 Л2.15 Л2.17 Л2.20 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

3.23	Инфузионно - трансфузионная терапия (ИТТ). Определение понятия ИТТ. Основные положения трансфузиологии. Основы ИТТ: оценка волеического статуса, показания к ИТТ. Принципы инфузионной терапии: базисная и корригирующая ИТТ. Специальные методы инфузионной терапии (дезинтоксикационная, регидратационная, дегидратационная и др.). Основные инфузионно-трансфузионные среды: сбалансированные кристаллоиды, коллоидные и комбинированные растворы. Кристаллоидные растворы: электролитные (сбалансированные) и неэлектролитные растворы. Гетерогенные плазмозамещающие коллоидные растворы: растворы декстранов, желатина, диоксиэтилкрахмала. Аутогенные коллоидные растворы: альбумин, протеин, плазма, эритроцитная масса, другие препараты крови. Способы проведения и методы контроля адекватности инфузионно-трансфузионной терапии. Осложнения инфузионно-трансфузионной терапии, их профилактика и лечение. /Пр/	12	3	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.14 Л2.15 Л2.17 Л2.20 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.24	Техника катетеризации магистральных и периферических вен. Составление инфузионных программ с учетом потребностей больного в воде, электролитах, степени дегидратации и дефицита ОЦК, возраста и веса пациента с использованием простейших формул. Показания к переливанию крови и ее компонентов. Протоколы. /Ср/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.14 Л2.17 Л2.20 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.25	Нутритивная поддержка (НП). Нутритивный статус. Белковый обмен (трофический статус), энергетический баланс (потребность в энергии, расчетные уравнения). Нутритивная (белково-энергетическая) недостаточность (дефицит или дисбаланс). Современная концепция НП: обеспечение энергетических и пластических потребностей. Определение степени нутритивной недостаточности. Показания и противопоказания к НП. Основные принципы и варианты проведения нутритивной поддержки. Методика и техника проведения нутритивной поддержки. Особенности НП при различных видах органной дисфункции. Метаболический мониторинг и оценка эффективности НП. Осложнения. Профилактика и лечение. Характеристика фармаконутриентов (препаратов используемых для парентерального и энтерального питания). /Пр/	12	3	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.15 Л2.17 Л2.20 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

3.26	Синдром энтеральной (кишечной) недостаточности (СЭН). Протокол назначения препаратов для нутритивной поддержки. Трехкомпонентность парэнтерального питания с добавлением (при необходимости) поливитаминовых комплексов, электролитов и микроэлементов. /Ср/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.17 Л2.20 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.27	ОСТРЫЕ ЭКЗОГЕННЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ. /Лек/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.15 Л2.17 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.28	Острые экзогенные отравления. Определение. Классификация острых экзогенных отравлений. Пути попадания токсических веществ в организм. Патофизиология. Клинические синдромы, возникающие при острых отравлениях. Экзотоксический шок. Дифференциальная диагностика симптомов и синдромов острого отравления от церебральных и иных органических расстройств другой этиологии. Забор биологического материала (промывные воды желудка, рвотные массы, моча, кровь) для проведения химико- токсикологического исследования. Основные принципы комплексного лечения острых отравлений :ограничение и прекращение поступления яда; инкорпоральная детоксикация(удаление не всосавшегося яда, удаление всосавшегося яда); экстракорпоральная детоксикация(гемосорбция, плазмасорбция, лимфосорбция, плазмоферез и т.д.; антидотная (специфическая)терапия /Пр/	12	3	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.15 Л2.17 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

3.29	Скрининговые экспресс-тесты. Особенности интенсивной терапии и реанимации при наиболее распространенных отравлениях и отравлениях неизвестными ядами (отравление алкоголем и его суррогатами, снотворными и седативными средствами, ФОС, хлорированными углеводородами, прижигающими жидкостями, угарным газом, грибами, укус ядовитых змей, насекомых). /Ср/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.17 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.30	Неотложные состояния в клинике внутренних болезней. Острая сердечная недостаточность: острая левожелудочковая недостаточность (синдром «малого выброса», отек легких), тяжелые (жизнеопасные) нарушения сердечного ритма. Этиология. Патогенез. Клиническое течение. Осложнения. Особенности ИТ. Специальные методы ИТ; Гипертонический криз (ГЗ). Этиология. Патогенез. Классификация: I тип - адреналовый (гиперкинетический, нейровегетативная форма), II тип - норадреналовый (гипокинетический, водно-электролитная форма). Клиническое течение. Осложнения. Особенности ИТ в зависимости от типа ГЗ; Осложнения сахарного диабета: гиперосмолярная, кетоацидотическая, лактацидемическая, гипогликемическая комы. Особенности ИТ; Тиретоксический криз. Этиология. Патогенез. Клиника. Особенности ИТ; Судоржный синдром. Этиология. Патогенез. Клиническое течение. Осложнения Особенности ИТ; /Пр/	12	3	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.31	Электроимпульсная терапия: дефибрилляция, кардиоверсия, электрокардиостимуляция. Острое Нарушение Мозгового Кровообращения: ишемический и геморрагический типы. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническое течение. Осложнения Особенности ИТ. /Ср/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.14 Л2.17 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

3.32	Несчастные случаи. - Утопление в соленой и пресной воде. Патофизиология. Клинические синдромы. Осложнения. Особенности реанимации и интенсивной терапии. - Электротравма. Патофизиология. Клинические синдромы. Осложнения. Особенности реанимации и интенсивной терапии. - Перегревание: тепловой и солнечный удар. Патофизиология. Клинические синдромы. Осложнения. Особенности реанимации и интенсивная терапии. - Поражение холодом: переохлаждение, холодовая травма. Патофизиология. Клинические синдромы. Осложнения. Особенности реанимации и интенсивной терапии. - Синдром длительного сдавления. Патофизиология. Клинические синдромы. Осложнения. Особенности реанимации и интенсивной терапии. - Странгуляционная асфиксия. Патофизиология. Клинические синдромы. Осложнения. Особенности реанимации и интенсивной терапии. /Пр/	12	3	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.2 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
3.33	Гипертермический синдром. Этиология. Патогенез. Клиническое течение. Осложнения Особенности ИТ. /Ср/	12	2	ПК-6 ПК-11 ПК-13	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л1.9 Л2.3 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.15 Л2.16 Л2.17 Л2.22 Л2.23 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы по реанимации и интенсивной терапии (модули)

Модуль №1.

1. Определение понятия «терминальное состояние». Классификация терминальных состояний. Патофизиологические изменения при терминальных состояниях.
2. Виды смерти. Признаки клинической, социальной и биологической смерти.
3. Остановка кровообращения. Причины, симптомы, диагностика. Виды остановки сердца.
4. Методы сердечно-легочной реанимации на догоспитальном и госпитальном этапе.
5. Искусственная вентиляция легких простейшим методом «рот в рот», «рот в нос», мешком Амбу.
6. Методы восстановления проходимости дыхательных путей.
7. Техника интубации трахеи.
8. Массаж сердца. Виды массажа сердца: прямой, и непрямой. Методики, показатели эффективности, осложнения.
9. Простейшие методы сердечно-легочной реанимации при оказании помощи одним или двумя реаниматологами.
10. Электроимпульсная терапия: дефибрилляция, кардиоверсия, электрическая кардиостимуляция. Показания, методика проведения, показатели эффективности, осложнения.
11. Медикаментозная терапия при остановке сердца. Фармакодинамика веществ, применяемых для восстановления деятельности сердца, показания к их применению, дозы, порядок и пути введения (внутривенное, интратрахеальное, внутрисердечное).
12. Инфузионная терапия при проведении сердечно-легочной реанимации.
13. Лечебные мероприятия в зависимости от вида остановки сердца. Последовательность проведения реанимационных

- мероприятий и методов интенсивной терапии при выведении больных из состояния клинической смерти.
14. Клинические признаки «смерти мозга». Показания для прекращения реанимации.
 15. Понятие о болезни оживленного организма. Ведение больного в раннем постреанимационном периоде. Осложнения, профилактика и лечение.
 16. Клиническая биохимия и физиология кислотно-щелочного равновесия.
 17. Виды нарушений КЩС, клинико-лабораторная диагностика, методы коррекции.
 18. Распределение воды и электролитов в организме человека, нарушения водно-электролитного баланса, клинико-лабораторная диагностика, методы коррекции.
 19. Острая дыхательная недостаточность: определение, этиология, патогенез, классификация, стадии, диагностика ОДН.
 20. Принципы реанимации и интенсивной терапии при ОДН.
 21. Показания и методика проведения кислородотерапии, гелиотерапии.
 22. Гипербарическая оксигенация. Механизм действия ГБО на организм. Показания и противопоказания к ГБО.
 23. Методы слепой катетеризации трахеи, туалетной бронхоскопии, чрезкожной катетеризации трахеи, лаваж трахеобронхиального дерева. Показания, техника, осложнения.
 24. Показания к трахеостомии, коникотомии. Техника, правила ухода, осложнения.
 25. Искусственная вентиляция легких. Показания к ИВЛ. Выбор режима, осложнения, уход за больными находящимися на ИВЛ.
 26. Реанимация и интенсивная терапия при астматическом статусе.
 27. Кислотно-аспирационный синдром Мендельсона. Реанимация и интенсивная терапия.
 28. Реанимация и интенсивная терапия при утоплении в пресной и морской воде.
 29. Респираторный дистресс-синдром взрослых. Этиология, патогенез, диагностика, стадии, интенсивная терапия.
 30. Дыхательная недостаточность обусловленная нарушением проходимости дыхательных путей. Интенсивная терапия.
 31. ОДН при травмах грудной клетки и легких. Спонтанный пневмоторакс. Методы восстановления биомеханики дыхания при различных видах пневмоторакса. Интенсивное лечение ателектазов легких.
 32. Методы дренирования плевральной полости в комплексной терапии ОДН

Модуль № 2.

1. Реанимация и интенсивная терапия травматического шока.
2. Синдром длительного раздавливания (краш-синдром). Этиология, патогенез, интенсивная терапия.
3. Геморрагический шок. Патофизиология, диагностика, реанимация и интенсивная терапия.
4. Анафилактический шок. Этиология, патофизиология, реанимация и интенсивная терапия.
5. Токсико-септический шок. Этиология, патофизиология, реанимация и интенсивная терапия. Полиорганная недостаточность, реанимация и интенсивная терапия.
6. Основные принципы длительной инфузионной терапии. Показания. Техника. Катетеризация магистральных вен. Составление инфузионных программ.
7. Основные инфузионные среды. Специальные методы инфузионной терапии (детоксикационная, регидратационная, дегидратационная). Контроль инфузионной терапии, осложнения и их профилактика и лечение.
8. Кровь и ее компоненты. Показания к переливанию компонентов крови. Техника, осложнения, профилактика и лечение осложнений.
9. Кардиогенный шок. Виды. Реанимация и интенсивная терапия.
10. Реанимация и интенсивная терапия острой левожелудочковой недостаточности (отек легких).
11. Интенсивная терапия при нарушениях ритма и проводимости сердца. Электроимпульсная терапия (дефибрилляция, кардиоверсия, электростимуляция сердца). Показания, техника, осложнения.
12. Тромбоэмболия в системе легочной артерии. Этиология, патогенез, диагностика, клиника, реанимация и интенсивная терапия.
13. Интенсивная терапия нарушений сосудистого тонуса. Виды. Этиология, патогенез, клиника, реанимация и интенсивная терапия.
14. Гипертензионные кризы. Этиология, патогенез, интенсивное лечение.
15. Гипертермический синдром. Патофизиология. Клиника. Интенсивная терапия. Злокачественная гипертермия.
16. Судорожный синдром, реанимация и интенсивная терапия.
17. Острая почечная недостаточность. Этиология, патогенез, стадии. Интенсивная терапия.
18. Показания к перитонеальному диализу, гемодиализу, гемофильтрации, лимфосорбции и плазмофорезу.
19. Острая печеночная недостаточность. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Печеночная кома. Показания к использованию гетеротропной печени, ксеносорбция.
20. Реанимация и интенсивная терапия отека мозга.
21. Реанимация и интенсивная терапия диабетических ком.
22. Острое нарушение мозгового кровообращения. Реанимация и интенсивная терапия ишемического и геморрагического инсульта.
23. Общие принципы лечения острых отравлений.
24. Современные методы детоксикации при экзогенных и эндогенных отравлениях.
25. Реанимация и интенсивная терапия при электротравме, перегревании, переохлаждении

Вопросы для дифференциального зачета по реанимации и интенсивной терапии.

1. Понятия «терминальное состояние». Фазность процессов умирания.
2. Виды смерти (клиническая, социальная, биологическая). Ведущие патофизиологические факторы при различных видах умирания организма.
3. Виды остановки сердца. Особенности реанимации от вида остановки сердца.
4. Техника простейших методов искусственной вентиляции легких и методы восстановления проходимости дыхательных путей.
5. Виды массажа сердца. Показания, механизм действия, методы, критерии эффективности, осложнения, профилактика
6. Виды дефибрилляции сердца электрическая, химическая, механическая. Электростимуляция сердца, показания. Техника безопасности.
7. Постреанимационная болезнь. Реанимация и интенсивная терапия.
8. Смерть мозга. Диагноз смерти мозга.
9. Клиническая физиология, биохимия, механизмы регуляции КОС.
10. Виды нарушения кислотно-основного состояния. Коррекция нарушений КОС.
11. Распределение воды и электролитов в организме и механизмы обеспечивающие движение воды между различными пространствами организма.
12. Виды нарушений водно-электролитного баланса. Реанимация и интенсивная терапия дегидратации и гипергидратации.
13. Острая дыхательная недостаточность. Определение, классификация, виды, стадии, этиология, патогенез.
14. ОДН, клиника, функциональная и лабораторная диагностика, газовый состав крови.
15. Принципы реанимации и интенсивной терапии при острой дыхательной недостаточности (кислородотерапия, гипербарическая оксигенация и др.).
16. Методы механической искусственной вентиляции легких. Показания, осложнения и их профилактика.
17. Реанимация и интенсивная терапия при различных видах утопления.
18. Кислотно-аспирационный синдром (синдром Мендельсона). Причины, клиника, лечение, профилактика.
19. Реанимация и интенсивная терапия при астматическом статусе.
20. Реанимация и интенсивная терапия при респираторном дистресс-синдроме взрослых.
21. Острые расстройства кровообращения. Классификация.
22. Реанимация и интенсивная терапия при кардиогенном шоке.
23. Реанимация и интенсивная терапия травматического и геморрагического шока.
24. Реанимация и интенсивная терапия анафилактического шока.
25. ДВС-синдром (тромбо - геморрагический синдром). Реанимация и интенсивная терапия.
26. Тромбо - эмболия легочной артерии. Реанимация и интенсивная терапия.
27. Реанимация и интенсивная терапия септического шока.
28. Острая почечная недостаточность, классификация, клиника, диагностика. Реанимация и интенсивная терапия ОПН.
29. Острая печеночная недостаточность. Причины, патогенез, клиника, реанимация и интенсивная терапия.
30. Современные методы экстракорпоральной детоксикации организма (гемосорбция, плазмасорбция, лимфосорбция, ультрафильтрация).
31. Реанимация и интенсивная терапия при тяжелой черепно- мозговой травме, отек мозга.
32. Реанимация и интенсивная терапия при комах различной этиологии, дифференциальная диагностика ком.
33. Реанимация и интенсивная терапия при диабетических комах.
34. Общие принципы реанимации при отравлениях

Перечень практических навыков

- Уметь диагностировать виды остановки кровообращения с помощью клинических и ЭКГ-признаков.
- Уметь проводить базовую сердечно-легочную реанимацию.
- Уметь проводить ИВЛ простейшим методом, с помощью маски и воздуховода, мешка АМБУ.
- Овладеть техникой интубации трахеи, коникотомии, микротрахеостомии.
- Уметь проводить специализированную сердечно-легочную реанимацию.
- Определять показания к электрической дефибрилляции.
- Уметь оказывать помощь при обструкции верхних дыхательных путей.
- Проводить кислородную терапию с помощью носового катетера и кислородной маски.
- Уметь определять показания к переводу на ИВЛ.
- Определять показания для пункции и катетеризации магистральных сосудов.
- Овладеть техникой катетеризации мочевого пузыря, зондирования и промывания желудка.

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Темы докладов с презентаций.

- Основы и перспективы современной анестезиологии.
- Вопросы деонтологии в анестезиологии и реаниматологии. Эвтаназия.
- Комплексные методы реанимации. Этапы развития, от экспериментов до реалий.
- Физиология боли. Лечение болевых синдромов. Будущее альгологии.
- Шок. Механизмы развития. Современные концепции.
- Геморрагический (гиповолемический) шок. Неотложная помощь, интенсивная терапия.
- Анафилактический шок. Неотложная помощь, интенсивная терапия.
- Септический шок. Неотложная помощь, интенсивная терапия.
- Кардиогенный шок. Неотложная помощь, интенсивная терапия.
- Острая дыхательная недостаточность. Классификация. Клиническая физиология.
- Астматический статус. Неотложная помощь, интенсивная терапия.
- Острый респираторный дистресс-синдром. Интенсивная терапия.
- Гиперергический пневмонит (синдром Мендельсона). Интенсивная терапия.
- Острая церебральная недостаточность. Доктрина Монро - Келли.
- Гематознцефалический барьер. Отек – набухание головного мозга.
- ОНМК. Современные концепции интенсивной терапии.
- Диабетические комы. Виды. Особенности интенсивной терапии.
- Печеночная кома. Неотложная помощь, интенсивная терапия.
- Уремическая кома. Неотложная помощь, интенсивная терапия.
- Современные инфузионно - трансфузионные среды: кристаллоиды, коллоидные и комбинированные растворы, фармаконутриенты.
- Дегидратация. Виды. Интенсивная терапия и принципы инфузионной терапии.
- Наиболее распространенные острые экзогенные отравления. Особенности интенсивной терапии. Антидоты.
- Основные группы антиаритмических препаратов. Стратегия назначения при тяжелых (жизнеопасных) нарушениях сердечного ритма.
- Перегревание: «тепловой» и «солнечный удар». Неотложная помощь, интенсивная терапия;
- Поражение холодом: переохлаждение и холодовая травма. Неотложная помощь, интенсивная терапия.

5.3. Фонд оценочных средств

Тесты для текущего контроля знаний: дается 5 ответов, из которых 1 правильный

1.Обструкция трахеобронхиального дерева пеной при отеке легких имеет большое значение в возникновении ОДН. Какое количество пены может образоваться из 200 мл отечной жидкости?

1. 200 мл
2. 400 мл
- 3.800 мл
- 4.1.5 литра
- 5.до 2 литров и более

2.Найдите правильный ответ.

При отеке легких имеется:

- 1.Нарушение проходимости дыхательных путей
- 2.Ухудшение сократительной способности миокарда
- 3.Понижение давления в сосудах малого круга кровообращения
- 4.Повышение проницаемости сосудистой стенки
- 5.Повышение центрального венозного давления

3.Отек легких может развиваться при следующих патологических состояниях, кроме:

- 1.Тиреотоксическом кризе
- 2.Остром инфаркте миокарда
- 3.Гиперволемии
- 4.Отравлении угарным газом
- 5.Утоплении в пресной воде

4.Отек легких развивается при следующих патологических состояниях, кроме:

- 1.Увеличении отрицательного внутрилегочного давления
- 2.Повышении гидродинамического давления в легочных капиллярах
- 3.Повышении коллоидно-осмотического давления крови
- 4.Снижении лимфотической реабсорбции жидкости в легких
- 5.Повышении проницаемости мембран

5. Определите основные показания к переводу больного с отеком легких на ИВЛ

1. Акрациоз
2. PO_2 ниже 60 мм рт ст, PCO_2 выше 60 мм рт ст
3. Тахикардия более 120 в 1 мин
4. Снижение АД ниже 90 мм рт ст
5. Одышка более 25 в мин

6. Найдите правильный ответ:

Для повышения онкотического давления крови при лечении отека легких применяют:

1. Стимуляцию диуреза салуретиками
2. Стимуляцию диуреза осмотическими диуретиками
3. Инфузию альбуминами
4. Инфузию коллоидными растворами
5. Альвезин, гидролизат казеина

7. Экстренная интенсивная терапия при отеке легких состоит из следующих мероприятий, кроме:

1. Внутривенного введения дыхательных аналептиков
2. Отсасывания пенистой мокроты из ротоглотки, пеногашение
3. Кислородотерапии
4. Интубации трахеи, ИВЛ с положительным давлением в конце выдоха
5. Введения гормонов коры надпочечников

8. Основные патофизиологические механизмы ОДН при тотальной пневмонии следующие, кроме:

1. Сокращение дыхательной поверхности легких
2. Обструкция мокротой
3. Рестрикция
4. Гипервентиляция
5. Шунт венозной крови

9. У больного с массивной пневмонией показатели КЩС: pH -7,2, BE -0, pCO_2 -70 мм рт ст, pO_2 -55 мм рт ст. Укажите вид нарушения КЩС

1. Дыхательный алкалоз
2. Дыхательный ацидоз
3. Метаболический ацидоз
4. Метаболический алкалоз
5. Нормальные показатели

10. При пневмонии основным фактором в возникновении гипоксемии являются:

1. Гипертермия
2. Увеличение анатомического мертвого пространства
3. Повышение метаболизма
4. Сохранение кровотока через неаэрируемые участки легких
5. Острая правожелудочковая недостаточность

11. Найдите правильный ответ.

Наиболее серьезным следствием длительного течения бронхиальной астмы является

1. Расширение бронхов
2. Уплотнение стенок мельчайших бронхов
3. Появление участков ателектазов
4. Заполнение больших бронхов слизью и гноем
5. Развитие правожелудочковой недостаточности

12. Приступ бронхиальной астмы сопровождается следующим, кроме:

1. Уменьшением объема форсированного выдоха
2. Увеличением остаточного объема
3. Увеличением фрикционного сопротивления
4. Укорочением фазы выдоха

13. Найдите правильный ответ.

Интенсивная терапия астматического статуса направлена на:

1. Лечение гиперволемии
2. Лечение сердечной недостаточности
3. Восстановление проходимости трахеобронхиального дерева и улучшение реологических свойств мокроты
4. Подавление изнуряющего кашля
5. Интенсивная терапия гипертензии малого круга кровообращения

14. У больного с некупирующимся приступом бронхиальной астмы показатели КЩС и газов крови: pH-7,2 BE-(-8), pCO₂-75 мм рт ст, рО₂-50 мм рт ст. Какое из лечебных мероприятий необходимо выполнить в первую очередь?

1. Ввести внутривенно 0,5 мл адреналина
2. Назначить большие дозы глюкокортикоидов
3. Срочно перевести на ИВЛ с положительным давлением в конце выдоха
4. Внутривенно ввести гидрокарбонат натрия в расчетной дозе
5. Произвести отмывание трахеобронхиального дерева 0,25% раствором новокаина

15. Найдите правильный ответ.

Лечебный эффект фторотанового наркоза, используемого для снятия приступа бронхиальной астмы, заключается в следующем:

1. В уменьшении периферического сопротивления сосудов
2. Снижении сердечного выброса
3. Бронхолитическом свойстве
4. В повышении чувствительности к катехоламинам
5. Не влияет на выброс гистамина

16. Найдите правильный ответ.

Наиболее наглядным показателем купирования явлений бронхоспазма является:

1. Отсутствие трахеобронхиального секрета
 2. рО₂ при дыхании 50% воздушно-кислородной смесью около 100 мм рт ст
 3. ЦВД около 250 мм водного столба
 4. рСО₂ равное 40 мм рт ст
 5. Уменьшение размеров сердца
17. Следующие препараты применяются при лечении бронхиолоспазма, кроме:
1. Глюкокортикоиды
 2. Эуфиллин
 3. Обзидан
 4. Алупент
 5. Беротек

18. Ателектазы легких могут быть названы следующим, кроме:

1. Изменениями бронхиального секрета
2. Нарушением сурфактантных систем
3. Пневмотороксом
4. Опухолью средостения
5. Нарушением дренажной функции легких

19. Исход странгуляционной асфиксии во многом зависит от следующих факторов, кроме:

1. Локализация странгуляционной борозды
2. От парциального напряжения кислорода в воздухе
3. Положения пострадавшего в петле
4. От наличия сопутствующих повреждений органов шеи
5. От температуры окружающей среды

20. Развитию пневмонии в постасфиксическом периоде после повешения способствуют следующие моменты за исключением:

1. Отек гортани
2. Кровоизлияния в легких
3. Острая эмфизема легких
4. Острая недостаточность кровообращения
5. Нарушение трахеобронхиальной проходимости

21. При утоплении в морской воде следует ожидать развитие:

1. Гиперволемии
2. Гемолиза
3. Гиперосмолярного отека легких
4. Повышение калия в крови
5. Острой почечной недостаточности

22. Доставлен пострадавший после утопления в роднике. Реанимационные мероприятия на догоспитальном этапе эффективны. Пострадавший эйфоричен, запах алкоголя, умеренный цианоз губ, акроцианоз. АД-140/90 мм рт ст, ЧСС-110 в 1 мин, ЧД-24 в 1 мин. В легких влажные хрипы в задне-нижних отделах. Ожидаются следующие осложнения, кроме:

1. Отек легких
2. Гиперволемия
3. Гемолиз
4. Нарушение сердечной деятельности
5. Острую почечную недостаточность

23. Найдите правильный ответ.

1. Аспирационно-ацидотический синдром Мендельсона вызывается следующими факторами:

1. химическими
2. Термическими
3. Вирусными
4. Бактериальными
5. Обтурацией твердыми частицами пищи

24. Нарушение дыхания при кислотно-аспирационном синдроме связано со следующей патологией за исключением:

1. Ларинго и бронхоспазмами
2. Обструкцией дыхательных путей аспирационными массами
3. Увеличением физиологического мертвого пространства
4. Бронхиолитом, пневмонитом
5. Тромбозом ветвей легочной артерии

25. Для профилактики синдрома Мендельсона необходимо выполнить следующие мероприятия, кроме:

1. Промыть желудок через зонд
2. Дать выпить слабительное
3. При интубации трахеи применить прием Селика
4. Назначить циметидин
5. Дать пить трисиликат магния внутрь по схеме

26. Найдите правильный ответ.

Для лечения функциональной недостаточности дыхания при ожирении необходимо следующее лечебное мероприятие:

1. Любые методы оксигенотерапии, лучше ГБО
2. Спонтанная вентиляция а положительным давлением в конце выдоха
3. ИВЛ с постоянным положительным давлением на вдохе и выдохе
4. Назначение антигипоксантов
5. Назначение дыхательных analeptиков

27. Причиной ателектазов легких могут быть следующие причины, кроме:

1. Продолжительный постельный режим
2. Угнетение кашлевого рефлекса наркотиками
3. Мозговая кома 1-4 стадии
4. Инородное тело бронхов
5. Напряженный пневмоторакс

28. При применении какого лекарственного средства с целью дегидротации при отеке мозга может развиваться «эффект отдачи»

1. Глицерин
2. Маннитол
3. Альбумин
4. Фуросемид
5. Диакарб

29. Пневмоторакс наблюдается при следующей патологии, кроме:

- 1.Разрыв альвеол и медиастинальной плевры
- 2.Повреждении фасциальных листков плевры шеи
- 3.Закупорке главного бронха
- 4.Разрыв диафрагмы
- 5.Разрыве париетальной плевры

30.Найдите неправильный ответ.

При тяжелой травме грудной клетки нарушение газообмена обусловлено:

- 1.Расстройством кровообращения в системе микроциркуляции
- 2.Нарушением проходимости трахеобронхиального дерева
- 3.Нарушением каркасности грудной клетке
- 4.Жировой эмболией сосудов легких
- 5.Гипервентиляцией

31.Пациент поступил в отделение реанимации после автомобильной катастрофы. Отмечается поверхностное дыхание, парадоксальное движение грудной клетки во время вдоха, цианоз, гипотония. Наиболее вероятный диагноз.

- 1.Гемоторакс
- 2.Травматический разрыв главного бронха
- 3.Гемоперикард
- 4.Разрыв органов брюшной полости
- 5.Множественные переломы ребер

32.Найдите правильный ответ.

Оживление с полным восстановлением функции ЦНС, возможно при длительности клинической смерти:

- 1.3-4 мин при гипертермии
- 2.3-4 мин при нормотермии
- 3.5-6 мин при нормотермии
- 4.60 мин при понижении температуры тела до 32 С
- 5.30 мин после утопления в воде с температурой 22 С

33.Преимуществом проведения ИВЛ методом «рот ко рту» является следующее, за исключением:

- 1.Возможность применения этого метода в любых условиях
- 2.Нервно-рефлекторная стимуляция дыхательного центра
- 3.Нервно-рефлекторная стимуляция сердечно-сосудистого центра
- 4.Обеспечение дыхательного объема превышающего нормальный в 2-3 раза
- 5.Возможность поддержать газообмен пострадавшего до приезда «Скорой помощи» в течение 20 мин и более

34.Найдите правильный ответ.

При неэффективной ИВЛ методом «рот ко рту», следует выполнить следующее:

- 1.Запрокинуть голову, вывести вперед челюсть и продолжить реанимационные мероприятия
- 2.Опустить головной конец
- 3.Приподнять головной конец
- 4.Вставить роторасширитель
- 5.Перейти на вентиляцию «изо рта к носу»

35.Среди осложнений, которые могут наблюдаться при проведении ИВЛ методом «рот ко рту» наименее вероятно:

- 1.Вывих нижней челюсти
- 2.Регургитация
- 3.Фибриляция желудочков
- 4.Разрыв альвеол легких
- 5.Аспирация желудочного содержимого

36.Основными признаками остановки сердца являются следующие, за исключением:

- 1.Отсутствие пульса на сонной артерии
- 2.Отсутствие дыхания
- 3.Узкие зрачки
- 4.Широкие зрачки
- 5.Отсутствие сознания

37.Найдите правильный ответ.

При проведении наружного массажа сердца у взрослых ладони следует расположить

- 1.На верхней части грудины
- 2.На границе верхней и средней трети грудины

3. На границе средней и нижней трети грудины
4. В 5 межреберье слева
5. одну ладонь на основание другую на верхушку сердца

38. Об эффективности наружного массажа сердца свидетельствуют следующие признаки, кроме:

1. Сужение зрачков
2. Наличие пульсовой волны на сонных артериях
3. Уменьшение цианоза кожных покровов
4. Сухость склер глазных яблок
5. Появление отдельных спонтанных вдохов

39. Найдите неправильный ответ.

Показаниями к открытому массажу сердца являются следующие обстоятельства:

1. деформация грудины
2. множественные переломы ребер
3. Двухсторонний пневмоторакс
4. деформация шейного отдела позвоночника
5. Деформация грудного отдела позвоночника

40. Эффективность электрической дефибрилляции повышается при введении следующих лекарственных средств, за исключением:

1. Натрия гидрокарбоната (1,2-2,4 ммоль\кг)
2. Новокаинамида (1-3 мг\кг)
3. Реополиглюкина (5 мл\кг)
4. Калия хлорида 1 % раствора (0,13-0,19 ммоль\кг)
5. Лидокаина (100 мг)

41. В результате какого патологического состояния развивается синдром низкого сердечного выброса:

1. Расстройство различных видов обмена и метаболизма
2. Нарушение микроциркуляции
3. Изменение реологических свойств крови
4. Снижение ОЦК
5. Нарушение нейроэндокринной регуляции тонуса сосудов

42. Наиболее информативным показателем для контроля за деятельностью сердца является

1. Измерение АД
2. Измерение ЧСС
3. Определение ЦВД
4. Определение общего периферического сопротивления
5. Определение нарушений КЩС

43. Какой показатель наиболее информативно характеризует состояние функции почек в постреанимационном периоде:

1. Электролиты крови
2. Почасовой диурез
3. ЦВД
4. Увеличение массы тела, отеки
5. Исследование кортикостероидов крови

44. Найдите правильный ответ.

Для каких целей применяется гипотермия в раннем постреанимационном периоде?

1. для снижения энергетических затрат организма
2. Улучшения микроциркуляции
3. С гемостатической целью
4. Для уменьшения объема мозга и снижения потребности ткани мозга в кислороде
5. Для повышения сердечного выброса

45. Найдите правильный ответ.

Тяжесть развития необратимых состояний определяется

1. Гипоксией миокарда
2. Гипоксией и отеком коры головного мозга

- 3.Некрозом клеток паренхиматозных органов
- 4.Увеличением активности лизосомальных ферментов
- 5.Нарушением микроциркуляции

46.Найдите правильный ответ

Ведущее значение в развитии необратимых состояний имеет

- 1.Смешанная форма гипоксии
- 2.Нарушение микроциркуляции
- 3.Нарушение функции паренхиматозных органов
- 4.Интоксикация эндо или экзотоксинами бактерий
- 5.Хроническая сердечная недостаточность

47.Увеличение доставки кислорода к тканям может быть достигнуто следующими лечебными мероприятиями, кроме:

- 1.Оксигенотерапия
- 2.Переливанием кристаллоидов
- 3.Переливанием эритроцитарной массы при анемии
- 4.нормализацией гемодинамики
- 5.Коррекцией метаболического ацидоза

48.Найдите правильный ответ.

Для проведения умеренной гемодилюции гематокрит должен поддерживаться на уровне:

- 1.0,2
- 2.0,4
- 3.0,34
- 4.0,15
- 5.0,45

49.Какая концентрация O₂ во вдыхаемой смеси должна поддерживаться при длительной ИВЛ

- 1.100%
- 2.80%
- 3.60%
- 4.40%
- 5.20%

50.Найдите правильный ответ.

Какие осложнения связанные с введением фентанила могут возникнуть при лечении болевого синдрома при остром инфаркте миокарда

- 1.Остановка сердца
- 2.Судороги
- 3.Ригидность мышц грудной клетки и остановка дыхания
- 4.расслабление мышц грудной клетки и остановка дыхания
- 5.нарушение ритма сердца

51.Найдите правильный ответ.

Норадреналин вызывает:

- 1.Спазм артерий и расширение вен
- 2.Спазм артерий и вен
- 3.Расширение артерий и спазм вен
- 4.Спазм артерий и вен, за исключением коронарных и мозговых артерий
- 5.Расширение приводящих почечных артерий

52.Найдите правильный ответ.

При анафилактическом шоке показано:

- 1.Внутримышечное введение кордиамина и кофеин-бензонат натрия
- 2.Внутривенное введение больших доз глюкокортикоидов
- 3.Подкожное введение аминазина
- 4.Интубация трахеи для снятия бронхоспазма
- 5.Непрямой массаж сердца

53.Найдите правильный ответ.

Концентрация калия в сыворотке:

- 1.Увеличивается при алкалозе
- 2.Уменьшается при ацидозе

3. Увеличивается при ацидозе и уменьшается при алкалозе

4. Уменьшается при ацидозе и увеличивается при алкалозе

5. Не изменяется при ацидозе и алкалозе

54. Найдите правильный ответ.

Кардиотоксическое действие гиперкалиемии купируется применением:

1. Адреналина

2. Допамина

3. Переливанием щелочных растворов и концентрированных растворов глюкозы с инсулином, хлористого кальция

4. Кортикостероидов

5. Строфангина

55. Какой признак раньше всех выявляется при острой почечной недостаточности:

1. Повышение лейкоцитов в анализе мочи

2. Повышение в крови азота мочевины

3. Низкая относительная плотность мочи

4. Снижение почасового диуреза

5. Наличие эритроцитов в моче

56. Найдите неправильный ответ.

Какие препараты следует назначить больному с тромбогеморрагическим синдромом (ДВС)

1. Ингибиторы протеаз

2. Большие количества СЗП

3. Антикоагулянты (гепарин)

4. Тромбоцитарную массу

5. Норадреналин

57. Шоковый индекс Алговера в норме

1. 1,0

2. 0,5

3. 1,5

4. 2,0

5. 0,2

58. Найдите правильный ответ

Первым признаком геморрагического шока является

1. Снижение периферического венозного давления

2. Снижение ЦВД

3. Снижение АД

4. Уменьшение пульсового давления

5. Снижение гематокрита

59. У пострадавшего в состоянии травматического систолического шока АД-70 мм рт ст, пульс-140 ударов в мин. Определите по шоковому индексу Алговера примерный объем кровопотери:

1. 10% ОЦК

2. 20% ОЦК

3. 30% ОЦК

4. 50% ОЦК

5. 80% ОЦК

60. Найдите правильный ответ

Для лечения острой печеночной недостаточности показана следующая интенсивная терапия:

1. ГБО

2. Назначение больших доз глюкокортикоидов, глюкозотерапия

3. Переливание аминокислот для парэнтерального питания, белковая диета.

4. Назначение ингибиторов протеаз (контрикал, гордокс)

5. Мероприятия по предупреждению кишечной ауто интоксикации.

Ситуационные задачи с эталонами для собеседования (10 задач)

Задача №1

Больная М. 32 лет поступила в отделение хирургии для планового оперативного лечения по поводу декомпенсированного язвенного стеноза. Показатели: pH – 7,61; PaCO₂ – 43 мм рт.ст.; BE + 15,5 мм рт.ст.; К – 2,2 ммоль/л CL-90 ммоль/л.

1. Определите вид нарушений КОС
2. Назначьте соответствующее лечение.

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ №1

1. Выявлен декомпенсированный метаболический алкалоз (алкалемия pH – 7,61). Снижение PaCO₂ вызвано альвеолярной вентиляцией. Возможности этого механизма весьма ограничены в связи с гипоксемией. Стеноз выходного отдела желудка – типичная причина гипокалиемического гипохлоремического алкалоза.
2. Скорее всего, состояние больной потребует хирургического вмешательства. Необходимо корректировать метаболический алкалоз путем коррекции электролитных расстройств. Должна проводиться противоязвенная терапия.

Задача №2

Больной 60 лет оперирован по поводу острой кишечной непроходимости 5-дневной давности. Во время операции и в послеоперационном периоде проводилась инфузионная терапия кристаллоидными растворами. Всего перелито 7 л кристаллоидных растворов. В 1 сутки послеоперационного периода, в отделении реанимации у больного развилась артериальная гипотензия, дыхательная недостаточность с снижением PaCO₂ и PaO₂.

1. Наиболее вероятный механизм артериальной гипотензии.
2. Наиболее вероятные изменения электролитного состава плазмы.
3. Механизм дыхательной недостаточности.
4. Предполагаемые изменения распределения жидкости в водных секторах.
5. Какие диагностические мероприятия необходимо провести для уточнения диагноза синдромальных нарушений?

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ №2

1. Гиповолемия
2. Гипонатриемия и гипокалиемия
3. Интерстициальный отек легких.
4. Гипергидратация интерстициального пространства, гиповолемия
5. Оценка амплитуды ФПГ, измерение ЦВД, оценка газового состава крови, рентгенография легких, ЭКГ, при наличии возможности – оценка объема водных секторов.

Задача №3

Вас вызвали в приёмное отделение для осмотра больной 22 лет, доставленной бригадой скорой помощи. В анамнезе – указания на инъекционную наркоманию (использует дезоморфин). Последние сутки больная отмечает резкое ухудшение состояния с повышением температуры и ознобами. Больная в сознании, дезориентирована. Кожные покровы бледные, множественные следы внутривенных инъекций. В течение последних 6 часов трехкратно наблюдались ознобы с повышением температуры тела до 40°C. На момент осмотра АД 85/40 мм рт.ст.; ЧСС 128 уд/мин. Дыхание жесткое, с частотой до 32/мин, проводится во все отделы легких. Живот болезненный в нижних отделах, печень +2 см.

1. Опишите план ваших действий.
2. Какие обследования вы назначили бы этой больной?
3. Каких изменений в лабораторных данных вы можете ожидать в этой ситуации?
4. Какие лечебные мероприятия необходимо провести?

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ №3

1. Больная должна быть госпитализирована в ОИТ.
2. В связи с высокой вероятностью инфекции, ассоциированной с парентеральным введением наркотических препаратов больная должна быть обследована на предмет бактериального эндокардита, постинъекционных флебитов, абсцессов, остеомиелита. Оценив наличие и тяжесть полиорганной недостаточности (тяжелый сепсис?) и стабильность гемодинамики (септический шок?) выполняются лабораторные и инструментальные исследования: УЗИ сердца и крупных сосудов, рентгенография грудной клетки и УЗИ органов живота. До начала эскалационной терапии необходимо забрать кровь на посев.
3. Вероятны лабораторные признаки ССВО и сепсиса (лейкоз, сдвиг формулы влево, высокий уровень прокальцитонина), тромбоцитопения и прочие признаки полиорганной недостаточности. Возможны так же признаки гепатита (повышение маркеров цитолиза-АСТ, АЛТ, билирубина).
4. После надлежащего обследования начинают деэскалационную антибактериальную терапию препаратами широкого спектра действия. При выявлении бактериального эндокардита стандартным препаратом для эмпирической терапии является ванкомицин.

Задача №4

Вас срочно вызвали к больной 70 лет, находящейся в хирургическом отделении третьей сутки после холецистэктомии.

Сопутствующие заболевания: ожирение. При выходе в коридор у больной внезапно возникла резкая боль в грудной клетке, сопровождавшаяся рвотой, падением и потерей сознания. Обращает внимание одышка до 40/мин, сухие хрипы. Кожные покровы бледные, АД 80/40 мм рт.ст.; ЧСС 120 уд/мин. Отмечается цианоз верхней половины туловища, набухание и пульсация шейных вен.

1. Ваш диагноз? Опишите неотложные мероприятия.
2. Каковы основные меры профилактики подобных ситуаций?

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ №4

1. Вероятна массивная тромбэмболия легочной артерии. Необходима срочная госпитализация в ОИТ. Необходимо поддержание проходимости дыхательных путей (при необходимости интубация), поддержание дыхания (ИВЛ) и кровообращения (инотропная поддержка). Требуется ранняя реваскуляризация легочного русла путем системного или селективного введения тромболитиков (урокиназа, стрептокиназа, актилизе)
2. Ранняя активизация, эластическая компрессия вен н/конечностей, антикоагулянтная терапия

Задача №5

Больной 60 лет находится в отделении реанимации после операции по поводу кишечной непроходимости. После окончания операции больной проснулся через 30 минут, но оставался заторможен, ареактивен, кожа теплая, акроцианоза нет, продолжается ИВЛ. Тахикардия с частотой сердечных сокращений 110 в минуту, АД - 120/90 мм. рт. ст. Имеются следующие показатели газообмена и КЩС: PaO_2 75 мм.рт.ст., $PaCO_2$ 23 мм.рт.ст., $FetCO_2$ 20 мм.рт.ст., pH 7,51, BE (+) 4 ммоль/л

1. Причина нарушения КЩС
2. Какой вид нарушений КЩС имеет место?
3. Причина нарушения сознания.
4. Как следовало бы изменить ИВЛ?
5. Какие диагностические методы следовало использовать во время анестезии?

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ №5

1. Гипервентиляция
2. Декомпенсированный дыхательный алкалоз.
3. Ишемия головного мозга на фоне спазма мозговых сосудов в связи с гипоканией.
4. Не проводился контроль режима ИВЛ.
5. Капнометрия, определение газового состава артериальной или капиллярной крови.

Задача №6

У больной 52 лет, страдающей в течение 20 лет гормонзависимой бронхиальной астмой, после выполненной гемиколонэктомии через час после экстубации отмечаются одышка 38-40 в мин, шумное дыхание с затрудненным выдохом, аускультативно - жесткое дыхание с участками «немых зон». При исследовании газового состава крови: pH = 7,30; $PaCO_2$ = 48 мм рт.ст.; PaO_2 = 72 мм рт.ст.; АВ = 26 ммоль/л; BE = +2,2 ммоль/л.

Вы отмечаете, что больная становится все более беспокойной и начинает срыгивать кислородную маску.

1. Ваш диагноз?
2. Как вы оцениваете кислотно-основное состояние у данной больной?
3. Какие мероприятия интенсивной терапии необходимы?

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ №6

1. У пациентки вероятно тяжелое, угрожающее жизни течение бронхиальной астмы и развитие астматического статуса.
2. Нарастающее беспокойство может указывать на декомпенсацию дыхательной недостаточности, что подтверждается повышением $PaCO_2$ выше нормальных значений. Острый респираторный ацидоз без метаболической (почечной) компенсации. Отмечается умеренная ацидемия (pH 7,30).
3. С учетом нарастающего риска декомпенсации дыхательной недостаточности больной может потребоваться респираторная поддержка с переводом на ИВЛ. Показано фармакотерапия с использованием бронхолитиков (адреналин, селективные бета-миметики) и гормонов. Учитывая анамнез больной гормоны необходимо было включить в премедикацию перед операцией.

Задача №7

У больного с тяжелой сочетанной травмой груди и нижних конечностей и кровопотерей около 2500 мл при проведении инфузионной терапии кристаллоидными растворами (6 литров) возникло жесткое дыхание в обоих легких, снижение сатурации гемоглобина при дыхании воздухом до 80% (по данным пульсоксиметрии), артериальная гипотензия, нарушения сознания. Больной находится на искусственной вентиляции легких.

1. О каких синдромальных нарушениях можно думать?
2. Какие механизмы лежат в основе этих синдромов?
3. Как диагностировать эти синдромы?
4. Какие методы интенсивной терапии следует использовать?
5. Какой мониторинг необходим?

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ №7

1. Острая сердечно-сосудистая недостаточность, острая дыхательная недостаточность, острая церебральная недостаточность.
2. Острая сердечно-сосудистая недостаточность – гипоксия и, возможно, отек миокарда; острая дыхательная недостаточность – рестриктивные и диффузионные нарушения (интерстициальный отек легких); острая церебральная недостаточность – отек головного мозга на фоне нарушения проницаемости гематоэнцефалического барьера и большого объема кристаллоидных растворов.
3. ОССН – АД, ЦВД, ЭКГ, ЭхоКГ, снижение сердечного выброса; ОДН – газовый состав крови, возрастающее давление на вдохе (при проведении ИВЛ), снижение ДО (если больной на самостоятельном дыхании); Шкала комы Глазго (ШКГ), ЭЭГ.
4. Повышение коллоидно-осмотического давления использованием коллоидных плазмозамещающих растворов, умеренная диуретическая терапия, повышение вдыхаемой фракции кислорода и использование ПДКВ, возвышенное положение головы (10-15°), антиоксидантная терапия, повышение АД.
5. АД, ЦВД, диурез, внутричерепное давление, сатурация артериальной крови. Контроль: газовый состав крови, артерио-венозная разница по кислороду, ШКГ, КОД плазмы или концентрация белка в плазме.

Задача №8

В хирургическое отделение поступил больной 25 лет, с подозрением на аппендицит. Жалуеться на боли в верхних отделах живота и правом боку усиливающиеся при кашле. Больной заторможен, кожные покровы серого цвета. Живот при пальпации спокоен. Одышка 48-50 в мин, аускультативно – справа над всем легким, за исключением верхних отделов, дыхание не проводится, выслушивается шум трения плевры, перкуторно – притупление. Слева дыхание жесткое. При кашле отходит гнойная мокрота. Температура тела 39,5°С; АД 105/80 мм рт.ст.; ЧСС 130 в минуту. На рентгенограмме грудной клетки за день до консультации – признаки инфильтрации справа до уровня второго межреберья.

1. Как вы оцениваете проявления дыхательной недостаточности у данного больного и динамику его заболевания?
2. Опишите план обследования и мониторинга.
3. Ваш план интенсивной терапии этого больного.
4. Есть ли показания для ИВЛ, какие исследования могут быть назначены дополнительно для решения этого вопроса?

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ №8

1. Указанные признаки могут говорить о тяжелой дыхательной недостаточности. Одышка до 50 в мин и выраженная лихорадка могут свидетельствовать о тяжелом сепсисе на фоне пневмонии.
2. Необходимо комплексное обследование включая газовый состав крови и адекватный мониторинг включая: ЭКГ, АД, частоту дыхания и пульсоксиметрию.
3. До начала антибактериальной терапии должны быть забраны образцы мокроты и крови для бактериологического исследования. Требуется кислородотерапия, венозный доступ и срочная антибактериальная терапия антибиотиками широкого спектра.
4. Необходимо быть готовым к переводу на ИВЛ. Решение о переводе на ИВЛ принимается на основании комплексного анализа лабораторных и клинических данных.

Задача №9

В отделение реанимации поступил больной с ЧМТ после удаления субдуральной гематомы. В течение последующих 2 суток у больного сохраняется кома I, умеренная артериальная гипертензия, проводится вспомогательная вентиляция легких: РаСО₂ – 35 мм рт.ст., РаО₂ – 120 мм рт.ст., субфебрильная температура. Ежедневно больному переливается 2 литра кристаллоидных растворов, 800 мл коллоидных растворов. Суточный диурез 1300 мл.

1. Какие причины сохранения отека мозга?
2. Какие диагностические мероприятия следует провести для подтверждения отека мозга?
3. Как определить объем инфузионной терапии?
4. Какие лечебные мероприятия следует провести?
5. Как необходимо изменить терапию?

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ №9

1. Избыточная инфузионная терапия
2. КТ головного мозга
3. Объем инфузий не должен превышать сумму диуреза и неощутимых потерь: с перспирацией, потоотделением.
4. Снизить объем инфузий
5. Проводить своевременный мониторинг эффективности инфузионной терапии.

Задача №10

У больного с тяжелой сочетанной травмой груди и нижних конечностей и кровопотерей около 2500 мл при проведении

инфузионной терапии кристаллоидными растворами возникло жесткое дыхание в обоих легких, снижение сатурации гемоглобина до 80% (по данным пульсоксиметрии) при дыхании воздухом, артериальная гипотензия, нарушения сознания. Больной находится на искусственной вентиляции легких.

1. О каких синдромальных нарушениях можно думать?
2. Какие механизмы лежат в основе этих синдромов?
3. Как диагностировать эти синдромы?
4. Какие методы интенсивной терапии и мониторинг следует использовать?

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ №10

1. Острая дыхательная недостаточность, острая левожелудочковая недостаточность.
2. Острая дыхательная недостаточность: гипергидратация интерстиция легких, острая легочная гипертензия; острая левожелудочковая недостаточность: ушиб сердца
3. Рентгенография легких, газовый состав артериальной крови, ЦВД, ЭКГ, фотоплетизмография (ФПГ), измерение сердечного выброса инвазивными или неинвазивными методами.
4. Изменить тактику инфузионной терапии, начать респираторную поддержку (оксигенотерапия, ИВЛ), использовать инотропные средства. Газовый состав артериальной крови, ЭКГ, ФПГ, сердечный выброс, АД, ЦВД.

Ситуационные задачи с эталонами для собеседования (10 задач)

Задача №1

Больная М. 32 лет поступила в отделение хирургии для планового оперативного лечения по поводу декомпенсированного язвенного стеноза. Показатели: pH – 7,61; PaCO₂ – 43 мм рт.ст.; BE + 15,5 мм рт.ст.; K – 2,2 ммоль/л CL-90 ммоль/л.

1. Определите вид нарушений КОС
2. Назначьте соответствующее лечение.

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ №1

1. Выявлен декомпенсированный метаболический алкалоз (алкалемия pH – 7,61). Снижение PaCO₂ вызвано альвеолярной вентилицией. Возможности этого механизма весьма ограничены в связи с гипоксемией. Стеноз выходного отдела желудка – типичная причина гипокалиемического гипохлоремического алкалоза.
2. Скорее всего, состояние больной потребует хирургического вмешательства. Необходимо корректировать метаболический алкалоз путем коррекции электролитных расстройств. Должна проводиться противоязвенная терапия.

Задача №2

Больной 60 лет оперирован по поводу острой кишечной непроходимости 5-дневной давности. Во время операции и в послеоперационном периоде проводилась инфузионная терапия кристаллоидными растворами. Всего перелито 7 л кристаллоидных растворов. В 1 сутки послеоперационного периода, в отделении реанимации у больного развилась артериальная гипотензия, дыхательная недостаточность с снижением PaCO₂ и PaO₂.

1. Наиболее вероятный механизм артериальной гипотензии.
2. Наиболее вероятные изменения электролитного состава плазмы.
3. Механизм дыхательной недостаточности.
4. Предполагаемые изменения распределения жидкости в водных секторах.
5. Какие диагностические мероприятия необходимо провести для уточнения диагноза синдромальных нарушений?

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ №2

1. Гиповолемия
2. Гипонатриемия и гипокалиемия
3. Интерстициальный отек легких.
4. Гипергидратация интерстициального пространства, гиповолемия
5. Оценка амплитуды ФПГ, измерение ЦВД, оценка газового состава крови, рентгенография легких, ЭКГ, при наличии возможности – оценка объема водных секторов.

Задача №3

Вас вызвали в приёмное отделение для осмотра больной 22 лет, доставленной бригадой скорой помощи. В анамнезе – указания на инъекционную наркоманию (использует дезоморфин). Последние сутки больная отмечает резкое ухудшение состояния с повышением температуры и ознобами. Больная в сознании, дезориентирована. Кожные покровы бледные, множественные следы внутривенных инъекций. В течение последних 6 часов трехкратно наблюдались ознобы с повышением температуры тела до 40°C. На момент осмотра АД 85/40 мм рт.ст.; ЧСС 128 уд/мин. Дыхание жесткое, с частотой до 32/мин,

1. Опишите план ваших действий.
2. Какие обследования вы назначили бы этой больной?
3. Каких изменений в лабораторных данных вы можете ожидать в этой ситуации?
4. Какие лечебные мероприятия необходимо провести?

ОТВЕТЫ К ЗАДАЧЕ №3

1. Больная должна быть госпитализирована

5.4. Перечень видов оценочных средств

Опрос студентов для контроля усвоения теоретического материала. Шкала оценки - приложение №
 Ответы на тестовые задания. Шкала оценки - приложение №
 Решение ситуационных задач. Шкала оценки - приложение №
 Доклад с презентацией для контроля результатов самостоятельной работы. Шкала оценки - приложение №
 Контроль освоения практических умений на тренажерах и манекенах. Шкала оценки - приложение №
 Дифференциальный зачет. Шкала оценки - приложение №

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	под ред. А.А.Бунатяна, В.М. Мизикова	Анестезиология.: национальное руководство	М.: ГЭОТАР-Медиа 2011
Л1.2	Сумин С.А., Руденко М.В.	«Анестезиология и реаниматология». : Учебное пособие в 2-х томах.	МИА, Москва 2010.
Л1.3	Долина О.А.	Анестезиология и реаниматология: учебное пособие	ГЭОТАР 2010
Л1.4	Сумин С.А.	Неотложная терапия: руководство	Медицина.Москва 2010
Л1.5	Под ред. А.Р.Айткенхеда и др. – пер. с англ. под ред. М.С.Ветиевой	Анестезиология.: Руководство	Москва. Медицина 2010
Л1.6	Марино Пол. Пер с англ. под ред. Зильбера А.П.	Интенсивная терапия.: руководство	Москва. : ГЕОТАР -Медиа, 2010
Л1.7	Кассиль В.Л., Выжигина М.А., Хапий Х.Х.	Механическая вентиляция легких в анестезиологии и интенсивной терапии: руководство	Москва, «МЕДпресс-информ» 2009
Л1.8	Лужников Е. А., Г. Н. Суходолова.	Клиническая токсикология : учебник	Москва : МИА 2008.
Л1.9	Г. Г. Жданов, А. П. Зильбер.	Реанимация и интенсивная терапия : учебник для студентов вузов	Москва : Академия 2007.
Л1.10	Царенко С.В.	Нейрореаниматология. Интенсивная терапия ЧМТ: руководство	Москва.Медицина 2006.
Л1.11	Петер Сафар, Николас Дж. Питер.	Сердечно-лёгочная реанимация: Руководство	Москва. Медицина 2003

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Данилов А.Б., Данилов Ал.Б	Управление болью. Биопсихосоциальный подход: руководство	М: АММ ПРЕСС -2012
Л2.2	Гесс Д.Р., Качмарек Р.М	Искусственная вентиляция легких: руководство	БИНОМ. Диалект 2009
Л2.3	под ред. В. А. Михайловича, А. Г. Мирошниченко.	Руководство для врачей скорой медицинской помощи : учебное пособие для студентов мед. вузов	СПб. : Изд-кий дом СПб МАПО 2007.
Л2.4	Пугаев А.В., Ачкасов Е.Е.	Оценка состояния питания и определение: руководство	М., «ПРОФИЛЬ 2007
Л2.5	Беляевский А.Д.	Анестезиология и реаниматология: задачи, вопросы и ответы с разъяснениями : учебное пособие	Феникс, 2006
Л2.6	А.А. Бунятян, Н.А. Трекова, А.В. Мещеряков и др	Руководство по кардиоанестезиологии : Руководство	Москва.: МИА 2005

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.7	Полушин Ю.С.	Анестезиология и реаниматология: Руководство	СПб.: "ЭЛБИ-СПБ" 2004
Л2.8	Федоровский Н.М.	Руководство к практическим занятиям по анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии : учебное пособие	Москва.МИА, 2003
Л2.9	Под ред. Б.А. Курляндского, В.А. Филова	Общая токсикология : руководство	Москва.: Медицина 2002
Л2.10	Корячкина В.А., Страшнова В.И.	Интенсивная терапия угрожающих состояний. : руководство	СПб: Санкт-Петербургское медицинское изд-во 2002
Л2.11	16. Сусли Г.М., Мазур Г., Гуньон Р.Е., Соффредини Э.Ф., Оджибен Ф.П., Хоффан В.Д., Шелхомер Д. Г.	Фармакотерапия неотложных состояний: руководство	М.- СПб.: Бинум, Невский диалект 1999.
Л2.12	Зильбер А.П.	Медицина критических состояний: монография	Петрозаводск: Изд-во Петрозаводского Ун-та 1995
Л2.13	Рябов Г.А.	Синдромы критических состояний: руководство	Москва.: Медицина 1994.
Л2.14	Руксин В.В.	Основы неотложной кардиологии: руководство	СПб, Avalanche 1994
Л2.15	Рут Г.	Кислотно-щелочное состояние и электролитный баланс: руководство	Москва., Медицина 1988,
Л2.16	Кассиль В.А	Искусственная вентиляция лёгких в интенсивной терапии: руководство	Москва. Медицина 1987.
Л2.17	Зильбер А.П.	Клиническая физиология в анестезиологии и реаниматологии: руководство	Москва. Медицина 1987
Л2.18	Зильбер А.П.	Дыхательная недостаточность: руководство	Москва. Медицина 1987
Л2.19	Пермяков Н.К., Хучуа А.В., Туманский В.А.	Постреанимационная энцефалопатия,: руководство	Москва.Медицина 1986.
Л2.20	Малышев В.Д.	Интенсивная терапия водно-электролитных нарушений: руководство	Москва., Медицина, 1986
Л2.21	Неговский В.А.	Основы реаниматологии: руководство	Ташкент. Медицина 1985.
Л2.22	Пермяков Н.К.	Патология реанимация и интенсивной терапии. : руководство	Москва. Медицина 1985.
Л2.23	Под ред. Г.Н. Цибуляка	Реаниматология: руководство	Ленинград., Медицина 1985.
Л2.24	Кыргызская Республика	Об охране здоровья граждан в Кыргызской Республике: Закон №6	Жогорку Кенеш в редакции от 09.01.2005г
Л2.25	Российская Федерация	Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон №323	Государственная Дума 21.11.2011г
Л2.26	Кыргызская Республика	О совершенствовании анестезиологической и реаниматологической помощи населению Кыргызской Республики: Приказ №767	Министерство Здравоохранения 12.11.2009
Л2.27	Российская Федерация	Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология: Приказ № 919н	Министерство Здравоохранения 15.11. 2012
Л2.28	Российская Федерация	Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям по профилю «анестезиология и реаниматология: Приказ № 909н	Министерство Здравоохранения 12.11. 2012
Л2.29	Кыргызская Республика	О дальнейшем развитии трансплантации органов и (или) тканей человека в республике» (приказом утверждена инструкция «Констатация смерти человека в результате полного и необратимого прекращения функции головного мозга: Приказ № 167	Министерство Здравоохранения 04.05. 2005
Л2.30	Российская Федерация	Порядок установления диагноза смерти мозга человека: Приказ № 908н	Министерство Здравоохранения 25.12. 2014
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Безбазов Х.С., Шерова А.А., Логачева Е. Г.	Избранные лекции по реанимации и интенсивной терапии (часть2) : методические рекомендации	КРСУ 2007

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.2	Бебезов Х.С., Шерова А.А., Логачева Е. Г.	Избранные лекции по реанимации и интенсивной терапии (часть 1): методическое пособие	КРСУ 2007
ЛЗ.3	Бебезов Х.С., Шерова А.А., Логачева Е.Г	Респираторный дистресс синдром.: Методическое пособие	КРСУ 2006
ЛЗ.4	Бебезов Х.С., Шерова А.А., Логачева Е.Г.	Острые нарушения мозгового кровообращения. : Методическое пособие	КРСУ 2005
ЛЗ.5	Бебезов Х.С., Шерова А.А., Логачева Е.Г	Электролитный обмен и парентеральное питание: Методическое пособие	КРСУ 2005

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Каталог медицинских сайтов	http://www.medpoisk.ru/
Э2	Российский Медицинский Сервер	http://www.med.ru/
Э3	Сайт медицины критических состояний	http://www.critical.ru/
Э4	Русский Анестезиологический Сервер	http://rusanesth.com/
Э5	НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко РАМН	http://nsi.ru/
Э6	Региональная Северо-Западная Ассоциация Энтерального и Парентерального питания	http://www.rnw-aspen.spb.ru/
Э7	Открытый контур - интернет-клуб анестезиологов-реаниматологов.	http://okontur.narod.ru/
Э8	Российская ассоциация специалистов по хирургическим инфекциям (РАСХИ)	http://www.sia-r.ru
Э9	Электронная медицинская библиотека	http://www.rosmedlib.ru
Э10	Электронная библиотека медицинского вуза	http://www.studmedlib.ru/

6.3. Перечень информационных и образовательных технологий

6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Кафедра госпитальной хирургии расположена на базе клиники им. И.К. Ахунбаева Национального госпиталя при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики (г.Бишкек, ул.Тоголок Молдо 1). Количество аудиторий, учебных комнат и других вспомогательных помещений, которыми располагает кафедра, соответствует требованиям учебного процесса. Материально-техническая база кафедры обеспечивает все виды подготовки студентов, в соответствии с учебным планом и соответствующими действующими санитарно-техническими нормами. Лекционная аудитория на 200 посадочных мест оборудованная проектором и интерактивной доской. Практические занятия проводятся на базе клиники в аудиториях на 15 посадочных мест каждая. Для обеспечения педагогического процесса на кафедре имеется следующее оборудование: Мультимедийные проекторы - 2, видеокамера - 3, телевизор – 1, персональные компьютеры – 3, ноутбук – 2, набор тематических таблиц, набор тематических слайдов и учебные фильмы на CD-дисках и USB-носителях, набор тестовых заданий и ситуационные задачи, учебно - методические пособия, манекен «взрослый» для отработки основных приемов базовой реанимационной помощи, манекены для отработки навыков обеспечения свободной проходимости дыхательных путей (постановка воздуховодов, интубация трахеи), набор воздуховодов (орофарингеальных, назофарингеальных), ларингеальных и лицевых масок, ларингоскоп с набором клинков, набор интубационных трубок с проводниками, в/в катетеры (центральные и периферические), ручной дыхательный аппарат типа АМБУ (Artificial Manual Breathing Unit), образцы препаратов для ино- и вазотропной терапии, образцы препаратов для инфузионно-трансфузионной терапии.
-----	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Приложение №1	
Вопросы по анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии (текущий и рубежный контроль)	
Номер раздела	12 семестр
1	1. Дисциплина «Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия» в системе медицинских знаний и ее роль в современной клинической медицине. 2. Приказ Министерства здравоохранения Кыргызской Республики от 12 ноября 2009года №767 «О совершенствовании анестезиологической и реаниматологической помощи населению Кыргызской Республики» (приказом утверждено «Положение о единой службе анестезиологии и реаниматологии Кыргызской Республики»). 3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 года № 919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология». 4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 ноября 2012 года № 909н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям по профилю «анестезиология и реаниматология». 5. Регламентация и общие принципы деятельности службы анестезиологии и реаниматологии. 6. Организация, оснащение, штатное расписание, документация отделения анестезиологии и реанимации (ОАР). 7. Показания и противопоказания к госпитализации больных в ОАР. 8. Морально-правовые и этические аспекты деятельности врача ОАР. 9. Межличностные коммуникации врача ОАР (больной, коллеги, родственники больного). 10. Операция как стресс, стадии течения. Подготовка больного к операции и наркозу. 11. Анестезиологическое пособие, классификация современных методов. Риск анестезии. 12. Общая анестезия: ингаляционная и внутривенная. Компоненты и этапы общей анестезии. 13. Виды премедикации (профилактическая и лечебная) и их значение. 14. Вводная анестезия: выключение сознания, анальгезия, мышечная релаксация. 15. Протезирование легких: установка воздухопроводов (Т и S-образные, ларингеальные маски, I-gel), интубация трахеи (виды, техника, оснащение). Осложнения. Профилактика и лечение. 16. Поддержание анестезии: управление газообменом, коррекция вегетативного статуса. 17. Выход из анестезии. Особенности. Осложнения и их профилактика. 18. Наркозная и дыхательная аппаратура. Правила работы со сжатыми газами. 19. Проводниковая анестезия: эпидуральная анестезия, спинальная анестезия, сакральная анестезия. 20. Проводниковая анестезия: стволовая анестезия, плексусная анестезия. 21. Интраоперационный мониторинг: протоколы, оснащение. 22. Клиническая физиология и интенсивная терапия раннего послеоперационного периода. 23. Физиология боли, периферические и центральные механизмы боли. 24. Теория «входных ворот» Мелзака. 25. Ноцицепция и антиноцицепция. Нейромедиаторы. 26. Клиническая фармакология наркотических анальгетиков и их антагонистов. 27. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных препаратов, парацетамола.

	28. Клиническая фармакология эфирных и амидных местных анестетиков. 29. Классификация болевого синдрома. 30. Лечение болевого синдрома: мультимодальная аналгезия, упреждающая аналгезия, контролируемое пациентом обезболивание.
2	1. Предмет и задачи реанимации и интенсивной терапии (РИТ). 2. Реаниматология как раздел медицины, изучающий механизмы развития критических и терминальных состояний и разрабатывающий методы их предупреждения и лечения. 3. Интенсивная терапия как метод профилактики и лечения тяжелых, но обратимых функциональных и метаболических расстройств, угрожающих больному гибелью. 4. Классификация терминальных состояний, фазность процесса умирания. 5. Патофизиологические сдвиги при терминальных состояниях 6. Остановка сердечной деятельности. Виды остановки сердца. Причины, предвестники, симптомы. 7. Признаки клинической и биологической смерти. 8. Смерть мозга (социальная смерть). Признаки. 9. Приказ Министерства здравоохранения Кыргызской Республики от 04 мая 2005 года № 167 «О дальнейшем развитии трансплантации органов и (или) тканей человека в республике» (приказом утверждена инструкция «Констатация смерти человека в результате полного и необратимого прекращения функции головного мозга»). 10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 25 декабря 2014 № 908н «Порядок установления диагноза смерти мозга человека». 11. Реанимация (реанимационное пособие). Показания и противопоказания. 12. Базовый комплекс методов реанимации при клинической смерти - BLS (Basic life support), в зависимости от вида остановки сердечной деятельности, на до-и госпитальном этапах: 13. Расширенный комплекс методов реанимации при клинической смерти - ALS (Advanced life support), в зависимости от вида остановки сердечной деятельности, на до- и госпитальном этапах: 14. Техники восстановления проходимости дыхательных путей (включая способы их протезирования), 15. Методы проведения ИВЛ и компрессии грудной клетки. Критерии эффективности. 16. Электроимпульсная терапия: дефибрилляция. Показания, техника проведения, критерии эффективности, осложнения. 17. Электроимпульсная терапия: кардиоверсия и электрическая стимуляция. Показания, методика, показатели эффективности, осложнения. 18. Фармакодинамика лекарственных веществ, применяемых при реанимационном пособии, показания к их применению, дозы, порядок и пути введения. 19. Инфузионная терапия при реанимационном пособии. Препараты, показания к их применению, дозы, порядок и пути введения. 20. Мониторинг состояния жизненно важных органов и систем организма при проведении реанимационного пособия. 21. Понятие о болезни оживленного организма - постреанимационной болезни. 22. Профилактика и лечение постгипоксического повреждения мозга в раннем постреанимационном периоде. 23. Возможные осложнения постгипоксического повреждения мозга. 24. Показания для прекращения реанимационных мероприятий. 25. Этические вопросы и деонтология при прекращении реанимации. 26. Социально-правовые вопросы, связанные с прекращением реанимации.

3	1. Клиническая физиология системы кровообращения (микро- и макроциркуляция). 2. Шок. Определение. Классификация форм шока: гиповолемический, кардиогенный и вазогенный (дистрибутивный или распределительный) шок. Стадии шока. 3. Этиология (снижение ОЦК: кровотечение, травмы, ожоги, дегидратация) и патофизиологические механизмы гиповолемического шока. 4. Этиология (снижение насосной функции сердца: инфаркт, аритмии, дисфункция клапанов и т.д.) и патофизиологические механизмы кардиогенного шока. 5. Этиология (относительное несоответствие ОЦК и емкости сосудистого русла) и патофизиологические механизмы вазогенного (дистрибутивного или распределительного) шока. 6. Клиническая картина гиповолемического шока вследствие кровопотери: тупая или проникающая травма с поражением органа или сосудов (кровотечение в грудной полости, брюшной полости, забрюшинном пространстве или крупные наружные раны); переломы или разрывы (особенно волосистой части головы); кровотечение в верхнем или нижнем отделе желудочно-кишечного тракта; влажалищное кровотечение, внематочная беременность, разрыв кисты яичника; носовое кровотечение; геморрагический панкреатит; разрыв аневризмы. 7. Клиническая картина гиповолемического шока вследствие потери жидкости: диарея и/или рвота; тепловой удар; ожоги; переход жидкости в интерстициальную ткань (характерно для послеоперационного периода и у пациентов с кишечной обструкцией, панкреатитом или циррозом печени). 8. Клиническая картина кардиогенного шока вследствие кардиомиопатии (дилатационные, миокардиты, инфаркт миокарда), аритмии (тахы- и бради-формы), механические поражения (дефекты клапанов, перегородок, разрывы, расслоения, миксомы), внесердечные формы (легочная эмболия, перикардит, тампонада, напряженный пневмоторакс, тяжелая легочная гипертензия). 9. Клиническая картина вазогенного (дистрибутивного или распределительного) шока вследствие анафилаксии, лекарственных или токсических реакций, сепсиса, синдрома системного воспалительного ответа, травмы ЦНС или спинного мозга, гипотиреоидной комы, синдрома Аддисона, постреанимационной болезни (синдром реперфузии): анафилактический, септический и нейрогенный шоки. 10. Алгоритмы диагностики. Инвазивный и неинвазивный мониторинг. 11. Полиорганная недостаточность при шоке. 12. Протоколы и компоненты интенсивной терапии: инфузионная, вазоактивная, инотропная, респираторная и антибактериальная, экстракорпоральная мембранная оксигенация, баллонная контрпульсация и баллонирование брюшной аорты, вспомогательное кровообращение. 13. Анатомия и физиология системы внешнего дыхания. Показатели газового состава крови. Феномен Эйлера-Лильестранда (местная гипоксическая вазоконстрикция). 14. Современные представления об ОДН: этиология, патофизиология, классификации, клинико-морфологические характеристики, функциональные тесты. 15. Лабораторно-инструментальные исследования в зависимости от причины, вида, формы ОДН и степени ее компенсации. 16. Интерпретация данных лабораторно-инструментального исследования. Диагностические критерии.

17. Основные принципы лечения острой дыхательной недостаточности.: показания, правила, аппаратура.
18. Методы интенсивной терапии (ИТ) при ОДН: оксигенотерапия, респираторная терапия, искусственная вентиляция легких (ИВЛ), гипербарическая оксигенация. Показания, противопоказания, режимы проведения.
19. Особенности ИТ ОДН при массивных пневмониях, ателектазах легких.
20. Особенности ИТ ОДН при астматическом статусе, обструктивном бронхите.
21. Особенности ИТ ОДН при респираторном дистресс-синдроме взрослых.
22. Особенности ИТ ОДН при синдроме Мендельсона (кислотно-аспирационный пневмонит).
23. Особенности ИТ ОДН при травме грудной клетки, пневмотораксе.
24. Особенности ИТ ОДН при удушении, отравлении угарным газом.
25. Терапия экзогенным сурфактантом при респираторном дистресс-синдроме.
26. Определения понятия острой церебральной недостаточности (ОЦН) и комы. Классификация коматозных состояний
27. Этиология. Патофизиологические механизмы. коматозных состояний: отек-набухание, синдром дислокации головного мозга.
28. Клинические признаки, диагностические критерии, дифференциальная диагностика коматозных состояний.
29. Патологические синдромы коматозных состояний.
30. Бальная оценка количественного нарушения сознания (шкала Глазго).
31. Качественная оценка нарушения сознания (по Джаннет).
32. Методы мониторинга витальных функций при коматозных состояниях.
33. Основные принципы лечения острой церебральной недостаточности.
34. Особенности интенсивной терапии и реанимации коматозных состояний различной этиологии (токсико-метаболические, гипоксические, гемодинамические комы, ЧМТ, ОНМК).
35. Анатомические особенности и основные функции печени.
36. Острая печеночная недостаточность. Определение. Этиология. Факторы риска.
37. Особенности группы основных причин: фульминантные и субфульминантные гепатиты; неблагоприятное течение хронического гепатита и цирроза печени; длительный и тяжелый холестаз; некроз печени или опухолевая деструкция органа; гипоксия паренхимы печени.
38. Патогенетические звенья острой печеночной недостаточности.
39. Основные клинико-морфологические формы (синдромы): холестаз, гепатоцитоллиз, печеночная энцефалопатия, геморрагия, портальная гипертензия, воспалительно-мезенхимальный синдром, гепатолиенальный и гепаторенальный синдром и их различные сочетания.
40. Классификация острой печеночной недостаточности - Конн, Лахин, Чайльд-Пью и др.
41. Значение лабораторной, инструментальной диагностики, нагрузочных тестов, биопсии печени. Новые технологии в диагностике.
42. Течение, прогноз, профилактика острой печеночной недостаточности.
43. Базисная терапия острой печеночной недостаточности - нормализация основных жизненно важных процессов.
44. Специфическая терапия острой печеночной недостаточности - проведение заместительной терапии, методы активной детоксикации, включая экстракорпоральные методы и трансплантация печени.
45. Анатомия и физиология мочевыделительной системы (механизм мочеотделения, ауторегуляция).
46. Острая почечная недостаточность (ОПН). Определение. Понятие о различных морфологических вариантах ОПН. Классификация.

47. Этиология ОПН: преренальные, ренальные и постренальные факторы. Факторы риска.
48. Основные звенья патогенеза острой почечной недостаточности.
49. Стадии и клинические проявления ОПН: начальная, олиго-анурическая, восстановления диуреза - полиурическая, стадия разрешения или выздоровления.
50. Лабораторно-инструментальные методы исследования. Критерии диагноза.
51. Течение, исход и прогноз острой почечной недостаточности.
52. Основные принципы интенсивной терапии и реанимации (этиопатогенетическая, противовоспалительная, симптоматическая, нефротективная терапия).
53. Абсолютные показания к проведению заместительной почечной терапии.
54. Меры профилактики острой почечной недостаточности.
55. Кислотно - Основное Состояние (КОС). Понятие, физиологические принципы регуляции кислотно-основного состояния.
56. Теория П. Стюарта.
57. Основные виды нарушений кислотно-основного состояния: респираторный ацидоз, метаболический ацидоз, респираторный алкалоз, метаболический алкалоз.
58. Методы лабораторной диагностики и контроля, нарушений кислотно-основного состояния.
59. Коррекция основных видов нарушений кислотно-основного состояния. Характеристика препаратов, показания к применению.
60. Значение кислотно-основного состояния в регуляции гемостаза.
61. Физиология системы гемостаза: сосудисто-тромбоцитарный гемостаз, плазменные факторы свертывания и противосвертывания.
62. Современная (клеточная) теория физиологии системы гемостаза.
63. Основные клинические виды нарушения системы гемостаза
64. Методы лабораторной диагностики и контроля, основных видов нарушений системы гемостаза.
65. Коррекция нарушений гемостаза. Характеристика препаратов, показания к применению.
66. Водно-электролитный баланс (обмен). Водные пространства организма, водный баланс.
67. Физиологические принципы регуляции водно-электролитного обмена.
68. Понятие осмолярности (осмоляльности). Показатели электролитного состава крови.
69. Взаимосвязь нарушений кислотно-основного состояния и водно-электролитного баланса.
70. Основные виды нарушений водно-электролитного баланса: гипотоническая, изотоническая и гипертоническая де- и гипергидратация.
71. Диагностика и мониторинг основных видов нарушений ВЭБ.
72. Основные принципы коррекции расстройств водно-электролитного баланса.
73. Препараты для коррекции расстройств ВЭБ, характеристики, показания к применению.
74. Инфузионно-трансфузионная терапия. Основные положения трансфузиологии.
75. Техника катетеризации магистральных и периферических вен.
76. Принципы инфузионно-трансфузионной терапии: базисная и корригирующая. Показания к инфузионно-трансфузионной терапии (ИТТ).
77. Специальные методы ИТТ: детоксикационная, регидратационная, дегидратационная и др.
78. Основные инфузионно-трансфузионные среды: сбалансированные кристаллоиды, коллоидные и комбинированные растворы.
79. Составление инфузионных программ с использованием простейших формул.
80. Гемотрансфузия (компонентная терапия). Показания. Протоколы. Препараты.

81. Способы проведения и методы контроля адекватности ИТТ.
82. Осложнения инфузионно-трансфузионной терапии, их профилактика и лечение.
83. Физиология пищеварения. Нутритивный статус (белковый обмен, энергетический баланс).
84. Нутритивная (белково-энергетическая) недостаточность (дефицит или дисбаланс). Эпидемиология, этиология (метаболическая дисфункция), факторы риска, последствия. Определение степени нутритивной недостаточности.
85. Синдром энтеральной (кишечной) недостаточности (СЭН).
86. Нутритивная поддержка (НП): энтеральное, парэнтеральное и смешанное питание. Современная концепция НП.
87. Показания и противопоказания к НП. Метаболический мониторинг и оценка эффективности НП.
88. Характеристика фармаконутриентов для парентерального и энтерального питания. Трехкомпонентность парэнтерального питания.
89. Протоколы назначений НП. Основные принципы и варианты проведения НП.
90. Методика и техника проведения НП. Профилактика и лечение осложнений НП.
91. Острые экзогенные отравления (ОЭО). Определение. Классификация.
92. Пути попадания токсических веществ в организм. Патофизиология.
93. Клинические синдромы, возникающие при острых отравлениях.
94. Экзотоксический шок.
95. Дифференциальная диагностика симптомов и синдромов острого отравления.
96. Забор биологического материала (промывные воды желудка, рвотные массы, моча, кровь) для проведения химико-токсикологического исследования. Скрининговые экспресс-тесты.
97. Основные принципы комплексного антитоксического лечения ОЭО.
98. Удаление не всосавшегося яда: ограничение и прекращение поступления яда, промывание желудка, очистительные клизмы, кишечный диализ и т.д. Показания, противопоказания, техника проведения, осложнения.
99. Удаление всосавшегося яда. Инкорпоральные методы: форсированный диурез, ощелачивание крови, перитонеальный диализ. Показания, противопоказания, техника проведения, осложнения.
100. Удаление всосавшегося яда. Современные эфферентные экстракорпоральные методы детоксикации: гемосорбция, плазмасорбция, лимфосорбция, гемодиализ, дренирование лимфатического грудного протока, плазмоферез др. Показания, противопоказания, техника проведения, осложнения.
101. Антидотная (специфическая) терапия: классификация, механизмы антитоксического действия антидотных препаратов, показания и оптимальные условия применения, применение антидотов в условиях догоспитального этапа, противопоказания, осложнения и их профилактика.
102. Особенности интенсивной терапии и реанимации при отравлении алкоголем и его суррогатами.
103. Особенности интенсивной терапии и реанимации при отравлении снотворными и седативными средствами.
104. Особенности интенсивной терапии и реанимации при отравлении угарным газом, ФОС, хлорированными углеводородами.
105. Особенности интенсивной терапии и реанимации при отравлении прижигающими жидкостями.
106. Особенности интенсивной терапии и реанимации при укусах ядовитых змей, насекомых.
107. Интенсивная терапия (ИТ) при острой левожелудочковой (сердечной) недостаточности - синдром «малого выброса», отек легких.
108. Интенсивная терапия (ИТ) при тяжелых (жизнеугрожающих) нарушениях

	сердечного ритма – тахиформы и брадиформы. 109. Интенсивная терапия (ИТ) при гипертоническом кризе (ГЗ): I тип - адреналовый (гиперкинетический, нейровегетативная форма), II тип – норадреналовый (гипокинетический, водно-электролитная форма). 110. Интенсивная терапия (ИТ) при осложнениях сахарного диабета: гиперосмолярная, кетоацидотическая, лактатацидемическая, гипогликемическая комы. 111. Интенсивная терапия (ИТ) при тиреотоксическом кризе. 112. Интенсивная терапия (ИТ) при судоржном и гипертермическом синдромах. 113. Интенсивная терапия (ИТ) при утоплении в соленой и пресной воде. 114. Интенсивная терапия (ИТ) при электротравме. 115. Интенсивная терапия (ИТ) при перегревании (тепловой и солнечный удар). 116. Интенсивная терапия (ИТ) при поражении холодом (переохлаждение, холодовая травма). 117. Интенсивная терапия (ИТ) при синдроме длительного сдавления (краш-синдром). 118. Интенсивная терапия (ИТ) при странгуляционной асфиксии.
--	---

Ситуационные задачи с эталонами ответов для промежуточной аттестации

Задача 1

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

Во время обхода врача, у больного в отделении реанимации, на кардиомониторе зафиксирована фибрилляция желудочков. Ваш дефибриллятор неисправен, необходимо принести его из другого отделения.

Вопросы/Задания:

1. Что, прежде всего, необходимо сделать?
2. Каков порядок Ваших действий?
3. Какие препараты Вы будете использовать?
4. Какие изменения на мониторе возможны после нанесения первого разряда дефибриллятора?
5. В течение какого времени должны проводиться реанимационные мероприятия в данной ситуации?

Эталоны ответов:

1. Нанести прекардиальный удар.
2. Необходимо начать проведение непрямого массажа сердца, отправив помощника за дефибриллятором.
3. Кордарон, лидокаин, адреналин.
4. Асистолия, восстановление синусового ритма и возможно продолжение фибрилляции.
5. 30 минут.

Задача 2

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

В гинекологическое отделение поступила молодая женщина с самопроизвольным выкидышем на раннем сроке. Планируется выскабливание полости матки.

Вопросы/Задания:

1. Какой вид анестезии наиболее удобен в данном случае?
2. Какие препараты вам понадобятся?
3. Предложите план анестезии.
4. Нужно ли использовать миорелаксанты?
5. Как в данной ситуации обеспечить проходимость верхних дыхательных путей?

Эталоны ответов:

1. Тотальная внутривенная анестезия.
2. Пропофол/кетамин, фентанил, атропин, инфузионные растворы.
3. Премедикация, введение пропофола/кетамина и фентанила с учетом актуальной массы тела, поддержание анестезии, контроль витальных функций, инфузионная терапия.
4. Нет, не нужно, т.к. в данном случае ТВА проводится с сохранением спонтанного дыхания.
5. Как правило, дополнительных мер по обеспечению проходимости дыхательных путей не требуется, однако можно воспользоваться Т или S-образным воздуховодом.

Задача 3ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

Молодой женщине планируется проведение экстренного кесарева сечения по поводу преэклампсии. Соматически здорова.

Вопросы/Задания:

1. Какой вид анестезии предпочтителен в данной ситуации?
2. Почему?
3. Какой вид анестезии можно было бы провести, если бы не было преэклампсии?
4. Какой из видов анестезии безопаснее для плода?
5. Необходимо ли катетеризировать центральную вену?

Эталоны ответов:

1. Общая (эндотрахеальная) анестезия с миоплегией.
2. Нестабильность витальных функций является противопоказанием для регионарной анестезии.
3. Спинальная анестезия.
4. Регионарные методы безопаснее в виду отсутствия системного действия.
5. Да, необходимо, т.к. это жизнеугрожающее состояние и оно требует контроля центральной гемодинамики и обеспечения надежного венозного доступа.

Задача 4ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

В приемное отделение поступил ребенок 5 лет с закрытым переломом голени. Ему планируется закрытая репозиция.

Вопросы/Задания:

1. Какой вид анестезии вы выберете?
2. Какие еще методы анестезиологической защиты могут быть применены?
3. Какие ингаляционные анестетики вы будете использовать?

Эталоны ответов:

1. Ингаляционная анестезия.
2. Внутривенная анестезия, ингаляционная анестезия с применением ларингеальной маски.
3. Галотан, севофлюран. Десфлюран не показан для ингаляционной индукции в анестезию в связи с его раздражающим действием на верхние дыхательные пути.

Задача 5ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

При проведении планового анестезиологического пособия вы столкнулись с трудной интубацией трахеи.

Вопросы/Задания:

1. Каковы будут ваши действия?
2. Какими дополнительными средствами можно обеспечить проходимость ВДП?
3. Какова дальнейшая тактика в отношении пациента?

Эталоны ответов:

1. Обеспечить, насколько возможно, инсuffляцию 100% кислорода, действуя по алгоритму использовать набор для трудной интубации (ларингеальная маска, надгортанный воздуховод и др.), позвать на помощь коллег.
2. Пригласить в операционную эндоскописта для интубации по бронхоскопу.
3. Если интубация трахеи не удалась, нужно вывести пациента из наркоза и отложить плановую операцию.

Задача 6ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

Врачами скорой медицинской помощи сразу в операционную доставлен пациент с обширной резаной раной шеи на уровне верхнего края щитовидного хряща, пациент возбужден, из раны со свистом при каждом выдохе выходит воздух с пенистой кровью, отмечается цианоз, одышка, охриплость голоса, щитовидный хрящ практически полностью пересечен, визуализируются голосовые связки.

Вопросы/Задания:

1. Каким образом в такой ситуации необходимо проводить интубацию трахеи для общей анестезии?
2. Какие осложнения могут возникнуть у данного пациента?
3. Перечислите несколько препаратов для внутривенной анестезии.
4. Каковы клинические проявления первого (вводного) периода наркоза?

Эталоны ответов:

1. Пациенту необходимо выполнить коникотомию или экстренную трахеостомию.
2. Аспирация кровью, аспирационный пневмонит.
3. Кетамин, пропофол, мидазолам.
4. Частичное угнетение коры головного мозга, приводящей к потере болевой чувствительности и ретроградной амнезии.

Задача 7ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

В отделении урологии находится больной с орхоэпидидимитом. Ему планируется оперативное лечение для вскрытия гнойного очага. Пациент 30 лет, соматически здоров. Продолжительность операции около 20 минут.

Вопросы/Задания:

1. Какие виды анестезии можно применить у данного пациента?
2. Какие достоинства и недостатки у предложенных методов?
3. Какие препараты вам потребуются?
4. Предложите план анестезии.
5. Назовите наиболее тяжелые осложнения спинальной анестезии.

Эталоны ответов:

1. Спинальная (спинномозговая) анестезия (СМА) или тотальная внутривенная анестезия (ТВА).
2. СМА удобна тем, что она обеспечивает качественный уровень анальгезии без угнетения сознания. Недостатки: длительность подготовки к проведению анестезии, технические трудности при пункции спинального пространства, аллергические реакции на местные анестетики. ТВА – эффект развивается быстро, но бывает сложно определить степень анальгезии и может потребоваться проведение ИВЛ через лицевую маску.
3. Для СМА: бупивакаин, ропивакаин или лидокаин, атропин, инфузионные растворы. Для ТВА: пропофол/кетамин, фентанил, атропин, инфузионные растворы.
4. СМА: премедикация, проведение преднагрузки 500 мл физ. р-ра, пункция спинального пространства, введение 15 мг бупивакаина или ропивакаина, мониторинг витальных функций, инфузионная терапия. ТВА: премедикация, введение пропофола и фентанила с учетом массы тела, поддержание анестезии, контроль витальных функций, инфузионная терапия.
5. Высокий блок, выраженная артериальная гипотензия, возможен анафилактический шок.

Задача 8

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

При проведении спинальной анестезии, через 2 минуты от введения 15 мг ропивакаина больной пожаловался на то, что ему трудно дышать и на онемение рук.

Вопросы/Задания:

1. Какое осложнение спинальной анестезии произошло?
2. Что делать в данной ситуации?
3. Какие бывают местные анестетики по отношению к спинномозговой жидкости?
4. Как сделать местный анестетик гипербаричным?

Эталоны ответов:

1. Высокий блок.
2. Придать больному максимально возможное положение Фовлера, перевести на ИВЛ, симптоматическая терапия.
3. Изобаричные, гипо- и гипербаричные.
4. Добавлением 5% раствора глюкозы.

Задача 9

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

При проведении эпидуральной анестезии, при пункции эпидурального пространства анестезиолог не заметил в канюле иглы кровь и ввел тест-дозу бупивакаина в объеме 15 мг. У больного резкая гипотония, желудочковая экстрасистолия, переходящая в фибрилляцию желудочков.

Вопросы/Задания:

1. Какое осложнение эпидуральной анестезии произошло?
2. Что необходимо сделать?
3. Как называется комплекс мероприятий, направленный на восстановление функции сердца?
4. Какие препараты должны быть введены?
5. Что должен был сделать анестезиолог при обнаружении крови в канюле иглы?

Эталоны ответов:

1. Внутрисосудистое введение бупивакаина вызывает тяжелые нарушения ритма сердца, вплоть до фибрилляции желудочков.
2. Внутривенно ввести жировую эмульсию, например инт랄ипид. Перевести больного на ИВЛ. Начать реанимационные мероприятия.
3. Сердечно-легочная реанимация.
4. При необходимости: адреналин, атропин, ГКС, проведение инотропной поддержки.
5. Выбрать другой уровень для проведения эпидуральной анестезии.

Задача 10**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ**

При проведении эпидуральной анестезии, после введения тест-дозы бупивакаина, анестезиолог увидел клинику спинального блока.

Вопросы/Задания:

1. Что произошло при пункции и катетеризации эпидурального пространства?
2. Что следует сделать?
3. Что делать, если необходима продленная эпидуральная анестезия в послеоперационном периоде?

Эталоны ответов:

1. Произошла пункция твердой мозговой оболочки и пенетрация катетера в спинальное пространство.
2. Необходимо оценить степень нарушения витальных функций (поскольку эпидуральная анестезия выполняется на уровнях выше безопасных для спинальной). Если витальные функции стабильны, можно провести операцию как под спинальной анестезией.
3. Установить катетер на другом уровне.

Задача 11**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ**

Пациент 60 лет, страдающего раком желудка, готовят к радикальному оперативному вмешательству. Накануне операции анестезиолог беседует с пациентом, выясняет анамнестические данные о перенесенных заболеваниях, лекарственной аллергии, оценивает состояние всех систем организма. Выясняется, что пациент год назад перенес трансмуральный инфаркт миокарда, страдает ишемической болезнью сердца, недостаточностью митрального клапана.

Вопросы/Задания:

1. Какие возможны осложнения в процессе проведения наркоза?
2. Какие необходимо назначить дополнительные методы исследования для уточнения характера сопутствующих заболеваний и оценки риска оперативного вмешательства?
3. Вследствие каких причин могут возникнуть нарушения ритма сердца?
4. Что необходимо для мониторинга сердечного ритма?
5. Назовите осложнения технических ошибок при интубации трахеи.

Эталоны ответов:

1. Повторный острый инфаркт миокарда, острая коронарная и сердечная недостаточность.
2. Назначить ЭКГ, ЭХОКГ, функциональные пробы.
3. Гипоксии и гиперкапнии, возникших при затянувшейся интубации, неадекватной ИВЛ во время наркоза или передозировке наркотических веществ.
4. Для определения сердечного ритма нужен электрокардиографический контроль.

5. Повреждение зубов клинком ларингоскопа, повреждение голосовых связок, введение интубационной трубки в пищевод, введение интубационной трубки в правый бронх, выхождение интубационной трубки из трахеи или её перегиб, перфорация трахеи или пищевода.

Задача 12

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

В приемное отделение поступил больной А. с диагнозом: падение с высоты, сочетанная травма, ЗЧМТ, ушиб головного мозга, правосторонний гемопневмоторакс, разрыв селезенки, перелом таза с нарушением целостности тазового кольца. Больной в сопоре, имеются явления шока. Больному планируется оперативное лечение по жизненным показаниям.

Вопросы/Задания:

1. Что необходимо сделать врачу-реаниматологу на этапе приемного отделения?
2. Какой вид анестезии провести этому больному?
3. Нужны ли в данном случае компоненты крови и СЗП?
4. Кто будет заниматься трансфузией в операционной?
5. В какое отделение после операции следует перевести больного?

Эталоны ответов:

1. Произвести интубацию трахеи и катетеризацию центральной вены и мочевого пузыря. Начать противошоковую терапию.
2. Общая (эндотрахеальная) анестезия с миоплегией.
3. Да, компоненты крови и СЗП нужны, т.к., учитывая тяжесть травмы, больному потребуется восполнение кислородтранспортной функции крови и факторов свертывания.
4. Трансфузиолог должен быть назначен из хирургической бригады, т.к. анестезиолог в операционной занимается только проведением наркоза.
5. В отделение реанимации и интенсивной терапии.

Задача 13

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

Больной 30 лет поступил в стационар с травматической ампутацией нижней конечности на уровне средней трети бедра. На поврежденной конечности выше травмы наложен жгут. В сознании. Кожные покровы бледные. Выражены нарушения микроциркуляции. АД 80/40, ЧСС 120 в минуту. ЧД 25 в минуту. Тошнота.

Вопросы/Задания:

1. На какое время накладывается жгут?
2. Что будет включать предоперационная подготовка?
3. Какие препараты для анестезии предпочтительнее?
4. Показана ли продленная ИВЛ в данном случае?

5. Целесообразность катетеризации центральной вены при поступлении.

Эталоны ответов:

1. Жгут накладывается на 1 час.
2. Предоперационная подготовка будет включать инфузионную терапию – кристаллоиды и коллоиды 2:1. При кровопотере более 1 литра в интраоперационном периоде возможно использование СЗП. Обязательно - адекватное обезболивание.
3. Для анестезии предпочтительны препараты с минимальным воздействием на гемодинамику: наркотические анальгетики, бензодиазепины, кетамин.
4. Продленная ИВЛ будет показана больному до стабилизации гемодинамики и коррекции газотранспортной функции крови.
5. Катетеризация центральной вены при поступлении, данному больному, необходима.

Задача 14

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

Больной 40 лет доставлен в многопрофильный стационар после автодорожной травмы. При поступлении в сознании. Холодные и бледные кожные покровы. Рвота. Гемодинамика нестабильная АД 80/40, ЧСС 110 в минуту. Предположительно перелом таза и внутрибрюшное кровотечение.

Вопросы/Задания:

1. Поставьте диагноз.
2. Алгоритм предоперационной подготовки.
3. Какие необходимо провести дополнительные обследования?
4. Степень тяжести геморрагического шока.
5. Какие препараты при инфузионно-трансфузионной терапии предпочтительнее использовать до остановки кровотечения?

Эталоны ответов:

1. Сочетанная травма. Перелом костей таза. Повреждение внутренних органов. Внутрибрюшное кровотечение. Геморрагический шок III степени тяжести.
2. Обеспечить надежный венозный доступ (при необходимости два и более). На первом этапе (учитывая временной фактор) целесообразно установить периферический катетер, а в дальнейшем провести катетеризацию центральной вены (подключичной, внутренней яремной или бедренной). После катетеризации центральной вены определить уровень центрального венозного давления (ЦВД). Установить катетер в мочевого пузырь для контроля за почасовым диурезом. Определить примерный объем кровопотери и начать внутривенное введение изотонических кристаллоидов и/или растворов ГЭК. Перед эвакуацией в операционную целесообразно провести струйную инфузию кристаллоидов в объеме не менее 10 мл/кг и потом осуществить перевод в операционную (безусловно, на фоне продолжающейся инфузионной терапии).
3. Провести следующие лабораторные исследования: клинический анализ крови, мочи, гемостаза, биохимический анализ крови, группа крови и резус-фактор.

4. Геморрагический шок 3 степени тяжести.
5. До хирургической остановки кровотечения целесообразно использовать кристаллоиды, коллоиды, СЗП.

Задача 15

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Мужчина 30 лет, доставлен в приемное отделение больницы машиной скорой медицинской помощью. Предъявляет жалобы на сильную боль в правой конечности, слабость, головокружение. Из анамнеза известно: травму получил в результате ДТП будучи водителем транспортного средства. Хронические заболевания отрицает. Аллергологический анамнез не отягощен. При осмотре: состояние тяжелое. Уровень сознания 13 - 14 баллов по ШКГ. Кожный покров бледный, холодный на ощупь. Симптом «белого пятна» более 4 секунд. На правом бедре в области средней трети видна зияющая рана, из просвета раны выступают отломки костей. Правое бедро отечное и деформированное. При пальпации подколенной артерии пульсации нет. Дыхание поверхностное, эффективное, аускультативно везикулярное, проводится по всем полям, хрипов нет. ЧД 26 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС – 122 в минуту, АД 70 и 50 мм рт. ст. Язык чистый, влажный, живот мягкий, при пальпации безболезненный по всем отделам. Печень и селезенка не увеличены.

Вопросы/Задания:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный диагноз
3. Составьте план мероприятий неотложной помощи (немедикаментозных) данного состояния
4. Назначьте медикаментозную терапию данного состояния с указанием дозы и пути введения препарата
5. Через 10 минут после начатой интенсивной терапии АД 80 и 60 мм рт. ст., пульс 100 в минуту. Почему необходимо поддерживать именно такой уровень АД? Ваша дальнейшая тактика действий?

Эталоны ответов:

1. Первично открытый перелом средней трети бедренной кости справа со смещением. Травматический шок II.
2. Диагноз травматического шока выставлен на основании анамнеза, осмотра пациента и клинической картины (доставлен в стационар после ДТП; предъявляет жалобы на сильную боль в нижней конечности; при осмотре кожный покров бледный, холодный на ощупь. Симптом «белого пятна» более 4 секунд. На правом бедре в области средней трети видна зияющая рана, из просвета раны выступают отломки костей. Правое бедро отечное и деформированное. При пальпации подколенной артерии пульсации нет. Гемодинамические нарушения: АД 70 и 50 мм рт. ст., пульс 122 в минуту.
3. Необходимо оценить состояние с использованием алгоритма ABCDE, обеспечить мониторинг ЭКГ, пульсоксиметрии, начать проведение оксигенотерапии, катетеризировать не менее двух периферических вен, лабораторные и инструментальные методы исследования: клинический анализ крови, биохимический анализ крови, определение группы крови и резус фактора, общий анализ мочи, рентгенологическое обследование органов грудной клетки и правой нижней конечности, УЗИ исследование внутренних органов, КТ исследование.

4. Внутривенно струйно ввести теплый раствор хлорида натрия 0,9% 1 – 2 литра, коллоидные растворы внутривенно капельно 500 мл, заказать свежемороженную плазму 2-15 мл/кг и эритроцитарную массу 4 единицы (1 литр со скоростью введения 50 мл/кг/час), транексамовая кислота 20-25 мг/кг.
5. Целью реанимационной помощи является восстановление органной перфузии. В условиях временной остановки кровотечения при продолжающемся кровотечении повышение артериального давления может усилить кровопотерю. Поэтому баланс между целевой органной перфузией и риском усиления кровотечения поддерживается посредством низкого артериального давления. Такая концепция называется «допустимой гиповолемией», которая основана на том, что пациент может долго переносить гипотензию, но при этом сохраняется достаточный уровень церебральной перфузии. Эта стратегия позволяет выиграть время, необходимое для хирургической остановки кровотечения. Дальнейшая тактика: вызвать всех необходимых специалистов, заказать операционную и транспортировать пациента в операционную для постоянной остановки кровотечения.

Задача 16

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

У больного с тяжелой сочетанной травмой груди и нижних конечностей и кровопотерей около 2500 мл, при проведении инфузионной терапии кристаллоидными растворами в объеме 6,0 литров, возникло жесткое дыхание в обоих легких, снижение сатурации гемоглобина (SpO_2) до 80% при дыхании воздухом ($FiO_2 - 0,21$), артериальная гипотензия, нарушения сознания. Больной находится на искусственной вентиляции легких.

Вопросы/Задания:

1. О каких синдромальных нарушениях можно думать?
2. Какие механизмы лежат в основе этих синдромов?
3. Как диагностировать эти синдромы?
4. Какие методы интенсивной терапии следует использовать?
5. Какой мониторинг необходим?

Эталоны ответов:

1. Острая левожелудочковая недостаточность, острая дыхательная недостаточность, острая церебральная недостаточность.
2. Острая левожелудочковая недостаточность – гипоксия и, возможно, отек миокарда (ушиб сердца); острая дыхательная недостаточность – рестриктивные и диффузионные нарушения (гипергидратация интерстиция легких = интерстициальный отек легких), острая легочная гипертензия; острая церебральная недостаточность – отек головного мозга на фоне нарушения проницаемости гематоэнцефалического барьера и большого объема кристаллоидных растворов.
3. ОССН – АД, ЦВД, ЭКГ, ЭхоКГ, снижение сердечного выброса; ОДН – газовый состав крови, возрастающее давление на вдохе (при проведении ИВЛ), снижение ДО (если больной на самостоятельном дыхании); Шкала комы Глазго (ШКГ), ЭЭГ.
4. Изменить тактику инфузионной терапии (повышения коллоидно-осмотического давления) путем использования коллоидных плазмозамещающих растворов; умеренная диуретическая

терапия; повышение вдыхаемой фракции кислорода (FiO_2) и использование ПДКВ (РЕЕР); возвышенное положение головы ($10-15^\circ$); антиоксидантная терапия; повышение АД.

5. АД, ЦВД, диурез, ВЧД, SpO_2 . Контроль: газовый состав крови, артерио-венозная разница по кислороду, ШКГ, КОД плазмы или концентрация белка в плазме.

Задача 17

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

Вас срочно вызвали к больной 70 лет, находящейся в хирургическом отделении третьей сутки после холецистэктомии. Сопутствующие заболевания: ожирение. При выходе в коридор у больной внезапно возникла резкая боль в грудной клетке, сопровождавшаяся рвотой, падением и потерей сознания. Обращает внимание одышка до 40/мин, сухие хрипы. Кожные покровы бледные, АД 80/40 мм рт ст., ЧСС 120 уд/мин. Отмечается цианоз верхней половины туловища, набухание и пульсация шейных вен.

Вопросы/Задания:

1. Ваш диагноз.
2. Опишите неотложные мероприятия.
3. Каковы основные меры профилактики подобных ситуаций?

Эталоны ответов:

1. Вероятна массивная тромбоэмболия легочной артерии.
2. Необходима срочная госпитализация в ОИТ. Необходимо поддержание проходимости дыхательных путей (при необходимости интубация), поддержание дыхания (ИВЛ) и кровообращения (инотропная поддержка). Требуется ранняя реваскуляризация легочного русла путем системного или селективного введения тромболитиков (урокиназа, стрептокиназа, актилизе)
3. Ранняя активизация, эластическая компрессия вен н/конечностей, антикоагулянтная терапия

Задача 18

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

У больной 52 лет, страдающей в течение 20 лет гормонзависимой бронхиальной астмой, после выполненной гемиколонэктомии через час после экстубации отмечаются одышка 38-40/мин., шумное дыхание с затрудненным выдохом, аускультативно - жесткое дыхание с участками «немых зон». При исследовании газового состава крови: $\text{pH} = 7,30$, $\text{PaCO}_2 = 48$ мм рт ст., $\text{PaO}_2 = 72$ мм рт ст., $\text{AB} = 26$ ммоль/л, $\text{BE} = (+)2,2$ ммоль/л.

Вы отмечаете, что больная становится все более беспокойной и начинает срывать кислородную маску.

Вопросы/Задания:

1. Ваш диагноз?
2. Как вы оцениваете кислотно-основное состояние у данной больной?
3. Какие мероприятия интенсивной терапии необходимы?

Эталоны ответов:

1. У пациентки вероятно тяжелое, угрожающее жизни течение бронхиальной астмы и развитие астматического статуса.
2. Нарастающее беспокойство может указывать на декомпенсацию дыхательной недостаточности, что подтверждается повышением PaCO_2 выше нормальных значений. Острый респираторный ацидоз без метаболической (почечной) компенсации. Отмечается умеренная ацидемия ($\text{pH } 7,30$).
3. С учетом нарастающего риска декомпенсации дыхательной недостаточности больной может потребоваться респираторная поддержка с переводом на ИВЛ. Показано фармакотерапия с использованием бронхолитиков (адреналин, селективные бета-миметики) и гормонов. Учитывая анамнез больной ГКС необходимо было включить в премедикацию перед операцией.

Задача 19ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

Больной 60 лет находится в отделении реанимации после операции по поводу кишечной непроходимости. После окончания операции больной проснулся через 30 минут, но оставался заторможен, ареактивен, кожа теплая, акроцианоза нет, продолжается ИВЛ. Тахикардия с частотой сердечных сокращений 110/мин., АД - 120/90 мм. рт. ст. Имеются следующие показатели газообмена и КОС: $\text{PaO}_2=75$ мм.рт.ст., $\text{PaCO}_2=23$ мм.рт.ст., $\text{PetCO}_2=20$ мм.рт.ст., $\text{pH}=7,51$, $\text{BE}(+) 4$ ммоль/л.

Вопросы/Задания:

1. Причина нарушения КОС
2. Какой вид нарушений КОС имеет место?
3. Причина нарушения сознания.
4. Как следовало бы изменить параметры ИВЛ?
5. Какие диагностические методы следовало использовать во время анестезии?

Эталоны ответов:

1. Гипервентиляция
2. Декомпенсированный дыхательный алкалоз.
3. Ишемия головного мозга на фоне спазма мозговых сосудов в связи с гипокапнией.
4. Уменьшить минутный объем дыхания.
5. Капнометрия, определение газового состава артериальной или капиллярной крови.

Задача 20ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

Больная М. 32 лет поступила в отделение хирургии для планового оперативного лечения по поводу декомпенсированного язвенного стеноза. Показатели: $pH = 7,61$, $PaCO_2 = 43$ мм рт.ст., $BE = (+) 15,5$ мм рт.ст., $K = 2,2$ ммоль/л, $CL = 90$ ммоль/л.

Вопросы/Задания:

1. Определите вид нарушений КОС
2. Назначьте соответствующее лечение.

Эталоны ответов:

1. Выявлен декомпенсированный метаболический алкалоз (алкалемия $pH = 7,61$). Снижение $PaCO_2$ вызвано альвеолярной вентиляцией. Возможности этого механизма весьма ограничены в связи с гипоксемией. Стеноз выходного отдела желудка – типичная причина гипокалиемического гипохлоремического алкалоза.
2. Скорее всего, состояние больной потребует хирургического вмешательства. Необходимо корректировать метаболический алкалоз путем коррекции электролитных расстройств. Должна проводиться противоязвенная терапия.

Задача 21

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

В отделение реанимации поступил больной с ЧМТ после удаления субдуральной гематомы. В течение последующих 2 суток у больного сохраняется кома I, умеренная артериальная гипертензия, проводится вспомогательная вентиляция легких: $P_aCO_2 = 35$ мм рт.ст., $P_aO_2 = 120$ мм рт.ст., субфебрильная температура. Ежедневно больному переливается 2,0 литра кристаллоидных растворов, 800,0 мл коллоидных растворов. Суточный диурез 1300,0 мл.

Вопросы/Задания:

1. Каковы причины угнетенного сознания?
2. Какие диагностические мероприятия следует провести для подтверждения отека мозга?
3. Как определить объем инфузионной терапии?
4. Какие лечебные мероприятия следует провести?
5. Как необходимо изменить терапию?

Эталоны ответов:

1. Избыточная инфузионная терапия.
2. КТ головного мозга.
3. Объем инфузий не должен превышать сумму диуреза и неощутимых потерь.
4. Снизить объем инфузий.
5. Проводить своевременный мониторинг эффективности инфузионной терапии.

Задача 22

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

В хирургическое отделение поступил больной 25 лет, с подозрением на аппендицит. Жалуется на боли в верхних отделах живота и правом боку усиливающиеся при кашле. Больной заторможен, кожные покровы серого цвета. Живот при пальпации спокоен. Одышка 48-50/мин, аускультативно – справа по всем полям, за исключением верхних отделов, дыхание не проводится, выслушивается шум трения плевры, перкуторно – притупление. Слева дыхание жесткое. При кашле отходит гнойная мокрота. Температура тела = 39,5°C, АД 105/80 мм рт ст., ЧСС 130/минуту. На рентгенограмме грудной клетки за день до консультации – признаки инфильтрации справа до уровня второго межреберья.

Вопросы/Задания:

1. Как вы оцениваете проявления дыхательной недостаточности у данного больного и динамику его заболевания?
2. Опишите план обследования и мониторинга.
3. Ваш план интенсивной терапии этого больного.
4. Есть ли показания для ИВЛ, какие исследования могут быть назначены дополнительно для решения этого вопроса?

Эталоны ответов:

1. Указанные признаки могут говорить о тяжелой дыхательной недостаточности. Одышка до 50/мин и выраженная лихорадка могут свидетельствовать о тяжелом сепсисе на фоне пневмонии.
2. Необходимо комплексное обследование включая газовый состав крови и адекватный мониторинг включая: ЭКГ, АД, частоту дыхания и пульсоксиметрию.
3. До начала антибактериальной терапии должны быть произведен забор образцов мокроты и крови для бактериологического исследования. Требуется оксигенотерапия, венозный доступ и срочная антибактериальная терапия антибиотиками широкого спектра.
4. Необходимо быть готовым к переводу на ИВЛ. Решение о переводе на ИВЛ принимается на основании комплексного анализа лабораторных и клинических данных.

Задача 23

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

У больного 10 лет, с диагнозом острый гематогенный остеомиелит правой большеберцовой кости резко ухудшилось состояние после введения цефтриаксона. При осмотре отмечается похолодание конечностей, акроцианоз, мраморность кожи. Больной бредит. Температура тела 40,8°C. Также определяются тахикардия и тахипное, падение артериального давления.

Вопросы/Задания:

1. Какое осложнение возникло у больного;
2. Тактика врача при выявлении заболевания;
3. Механизм развития критического состояния;
4. Назовите основные направления лечения;
5. Какие особенности диспансерного наблюдения за ребенком после выздоровления;

Эталоны ответов:

1. Инфекционно-токсический шок;

2. Замена антибиотика, немедленное проведение инфузионной терапии растворами кристаллоидов с целью дезинтоксикации, симптоматическая терапия с целью стабилизации гемодинамики;
3. Прогрессирующая недостаточность системы жизнеобеспечения, обуславливается острой недостаточностью кровообращения, микроциркуляции и гипоксией тканей;
4. санация очага гнойной инфекции, иммобилизация, рациональная антибактериальная терапия, коррекцию водно-электролитных нарушений, дезинтоксикационную терапию и симптоматическое лечение в случаях нарушения функций органов и систем (лечение полиорганной недостаточности);
5. Диспансерное наблюдение у ортопеда, хирурга и других специалистов при наличии осложнений;

Задача 24

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

Вас вызвали в приёмное отделение для осмотра больной 22 лет, доставленной бригадой скорой помощи. В анамнезе – указания на инъекционную наркоманию (использует дезоморфин). Последние сутки больная отмечает резкое ухудшение состояния с повышением температуры и ознобами. Больная в сознании, дезориентирована. Кожные покровы бледные, множественные следы внутривенных инъекций. В течение последних 6 часов трехкратно наблюдались ознобы с повышением температуры тела до 40°C. На момент осмотра АД 85/40 мм рт.ст., ЧСС 128 уд/мин. Дыхание жесткое, с частотой до 32/мин, проводится во все отделы легких. Живот болезненный в нижних отделах, печень +2 см.

Вопросы/Задания:

1. Опишите план ваших действий.
2. Какие обследования вы назначили бы этой больной?
3. Каких изменений в лабораторных данных вы можете ожидать в этой ситуации?
4. Какие лечебные мероприятия необходимо провести?

Эталоны ответов:

1. Больная должна быть госпитализирована в ОИТ.
2. В связи с высокой вероятностью инфекции, ассоциированной с парентеральным введением наркотических препаратов больная должна быть обследована на предмет бактериального эндокардита, постинъекционных флебитов, абсцессов, остеомиелита. Оценив наличие и тяжесть полиорганной недостаточности (тяжелый сепсис?) и стабильность гемодинамики (септический шок?) выполняются лабораторные и инструментальные исследования: УЗИ сердца и крупных сосудов, рентгенография грудной клетки и УЗИ органов живота. До начала деэскалационной антибактериальной терапии необходимо произвести забор крови на посев.
3. Вероятны лабораторные признаки системной воспалительной реакции и сепсиса (лейкоз, сдвиг формулы влево, высокий уровень прокальцитонина), тромбоцитопения и прочие признаки полиорганной недостаточности. Возможны так же признаки гепатита (повышение маркеров цитолиза-АСТ, АЛТ, билирубина).
4. После надлежащего обследования начинают деэскалационную антибактериальную терапию препаратами широкого спектра действия. При выявлении бактериального эндокардита стандартным препаратом для эмпирической терапии является ванкомицин.

Задача 25**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**

Мужчина 27 лет, доставлен в приемное отделение больницы в бессознательном состоянии друзьями на личном автотранспорте. После перекалывания пациента на каталку сопровождающие удалились.

При осмотре: состояние тяжелое. Уровень сознания 8 баллов по шкале ком ГЛАЗГО (ШКГ). «Точечные» зрачки, отсутствие реакций зрачков на свет. Кожный покров цианотичный. Видны следы инъекций различной давности по ходу вен на конечностях. Дыхание поверхностное, редкое, аускультативно везикулярное, проводится по всем полям, хрипов нет. ЧД 6 в минуту. Тоны сердца приглушены, ЧСС – 110 в минуту, АД 70 и 50 мм рт. ст.

Вопросы/Задания:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз
2. Обоснуйте поставленный диагноз
3. Составьте план мероприятий неотложной помощи (немедикаментозных) при данном состоянии
4. Назначьте медикаментозную терапию данного состояния с указанием дозы и пути введения препарата
5. Через 2 минуты после начатой интенсивной терапии появилось уменьшение степени угнетения сознания, расширения зрачков, кратковременное учащение дыхания. Но желательная степень антагонизации и улучшения дыхательных функций не достигается. Ваша тактика действий? Обоснуйте Ваш выбор.

Эталоны ответов:

1. Острая интоксикация опиатами тяжелой степени
2. Диагноз острого отравления опиатами выставлен на основании анамнеза, осмотра пациента и клинической картины (доставлен в стационар на собственном автотранспорте сопровождающими, которые захотели остаться неизвестными; при осмотре обращает на себя внимание: кожный покров цианотичный, со следами инъекций по ходу вен на конечностях, миоз без фотореакции; брадикардное, АД 70 и 50 мм рт. ст.)
3. Необходимо обеспечить мониторинг ЭКГ, пульсоксиметрии, начать проведение оксигенотерапии, катетеризировать периферическую вену, исследование уровня глюкозы в крови с помощью анализатора
4. Необходимо внутривенно болюсно ввести 0,4 мг налоксона (0,04% 1 мл), натрия хлорид 0,9% 400 мл внутривенно капельно
5. Повторно ввести 0,4 мг налоксона (0,04% 1 мл), увеличить скорость инфузии натрия хлорида 0,9 % 400 мл, наблюдение за пациентом в течение 6 – 12 часов. Если был кратковременный эффект на введение налоксона, но желаемая степень антагонизации и улучшения дыхательных функций не достигается, разрешено повторять введение налоксона по 0,4 мг каждые 2-3 минуты, но в дозе, не превышающей максимальную (10 мг). Наблюдение за пациентом в течение 6 – 12 часов необходимо, так как эффект от введения налоксона может быть не продолжительным в связи с кратковременностью действия. В связи с этим есть опасность реморфинизации, даже после восстановления сознания.

Задача 26**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ**

Больной 53 года накануне случайно выпил 150 мл раствора сулемы (1:1000). В поликлинике промыт желудок. В первые 12 часов состояние больного было удовлетворительным. На следующий день – головная боль, тошнота, рвота, анурия. При поступлении – состояние средней степени тяжести. Жалобы на жажду, сухость во рту, слабость, отсутствие позывов к мочеиспусканию. Язык сухой, обложен коричневым налётом. Почки не пальпируются, симптом Пастернацкого отрицателен с обеих сторон. Анализ крови: гемоглобин =14,0 г/л, эритроциты =3,5 млн., лейкоциты =10400, СОЭ =33 мм/час, мочевины крови =21,6 ммоль/л, калий =6,7 мэкв/л, натрий =127 мэкв/л.

Вопросы/Задания:

1. Поставьте диагноз больному.
2. Что явилось причиной данного заболевания? Назовите остальные причины, которые могут привести к подобному состоянию.
3. Обоснуйте лечебную тактику.
4. Какая группа анестетиков является самой безопасной при дисфункции почек и почему? Какой препарат из данной группы противопоказан при данном состоянии и почему?
5. Что такое гипоосмолярный диализный синдром.

Эталонные ответы:

1. Острое отравление сулемой. Острая почечная недостаточность, олигоанурическая стадия.
2. Причиной ОПН являются нарушения общего и почечного кровообращения. Такое состояние может возникнуть: при резком уменьшении объема циркулирующей крови, например, при шоке и резком снижении артериального давления, кровотечении, потере значительного количества воды (жажда, рвота, понос, ожоги, длительный прием мочегонных препаратов); при тромбозе (закупорке тромбом) почечных кровеносных сосудов; при острых воспалительных заболеваниях почек и некоторых инфекционных заболеваниях; при закупорке мочевыводящих путей камнем или сдавлении их опухолью.
3. Показаны: гемодиализ (при калие более 7 ммоль/л, мочевины более 24 ммоль/л) и комплексная лекарственная терапия. Назначается диета с ограничением белков (исключить мясо, рыбу, молочные продукты) и повышенным количеством жидкости. Наблюдение водного баланса. Наблюдение и коррекция артериального давления.
4. Препаратами для анестезии, при дисфункции почек, являются ингаляционные анестетики (десфлюран, севофлан, галотан, изофлан), так как они не выделяются через почки, не имеют заметного прямого влияния на почечный кровоток, а также позволяют легко управлять АД. Метоксифлан – единственный ингаляционный анестетик, который противопоказан из-за образования нефротоксичного метаболита-фторида.
5. Гипоосмолярный диализный синдром характеризуется преходящей неврологической симптоматикой, обусловленной отеком мозга, возникающим вследствие более быстрого снижения осмолярности внеклеточной жидкости по сравнению с внутриклеточной.

Задача 27

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

Ребёнок 14 лет (МТ 50 кг), заболел остро, когда примерно 6 дней назад повысилась температура; на 2-е сутки она достигла 39°C и сохранялась на этом уровне в течение последующих 3 дней. Отмечались резкое покраснение склер, лица, его одутловатость. Накануне вечером температура тела понизилась до 37, 4°C, однако состояние ребёнка стало ухудшаться – появилось беспокойство, сменяющееся оглушённостью, усилились жалобы на боли в животе и пояснице. Утром было обильное носовое кровотечение. Участился стул до 12 раз в сутки. Объективно: состояние тяжёлое, ребёнок вялый, сомноленция. На коже лица, подмышечных впадин, спины множество петехиальных высыпаний, сливающихся в различные узоры («отпечатки постельного белья»). Лицо отёчно. Выраженный склерит, на правой склере обширное кровоизлияние. Дыхание везикулярное, в нижних отделах выслушиваются рассеянные сухие хрипы. ЧД 32 в мин. Тоны сердца глухие, ЧСС 132 в мин., АД 140/90 мм рт. ст. Живот мягкий, умеренно вздут, печень выступает на 3 см из-под края рёберной дуги. Пальпация живота безболезненна. Симптом поколачивания (поверхностная перкуссия) резко положительный с обеих сторон. При катетеризации мочевого пузыря выделилось 30 мл мутной, бурого цвета мочи. Стул жидкий, без патологических примесей. Анализ крови: гемоглобин =106 г/л, эритроциты= 3,6, тромбоциты =230, лейкоциты =34, п/я= 39%, с/я= 36%, лимфоциты =21%, моноциты= 1%, плазм. клетки =3%, СОЭ =9 мм/ч. Концентрация мочевины =18 ммоль/л, креатинина =0,23 ммоль/л, калия =3,9 ммоль/л, натрия =132 ммоль/л, общий белок =67 г/л. Анализ мочи: мутная, бурого цвета, относительная плотность =1,005, эритроциты =100, лейкоциты =3-4, цилиндры гиалиновые =5 в поле зрения, белок =3,6 г/л. УЗИ почек: расположены в типичном месте, умеренно увеличены, правая = 10,1 х 4,3 см, левая = 10,0 х 4,2 см. Контуры ровные, паренхима повышенной эхогенности, несколько утолщена. Полостная система не расширена. Подвижность почек при дыхании не изменена.

Вопросы/Задания:

1. Установите клинический диагноз.
2. Составьте алгоритм лечебных мероприятий.
3. Какие из приведённых симптомов позволяют определить стадию заболевания?
4. Какие осложнения могут возникнуть при данном заболевании?
5. Какие осложнения могут возникнуть при проведении гемодиализа?

Эталоны ответов:

1. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, олигоанурическая стадия, тяжёлая форма, носовое кровотечение.
2. Лечение: передняя тампонада носовых ходов (при необходимости и задняя) сухим марлевым или смоченным 0,1% раствором адреналина (оценить общую дозу препарата) тампоном. ИТ из расчёта: перспирация 12,5х50= 625 мл + диурез 120 мл. Всего 800 мл/сут. Чаше в/в вводят 10-20% раствор глюкозы в объёме 200-300 мл в сут в 1-2 приёма (с инсулином, но без калия), остальной объём жидкости в виде пищи, питья. Плазмаферез проводят на высоте клинических проявлений олигоанурической стадии ГЛПС, при высокой интоксикации – в объёме 0,5 ОЦК. Процедуру можно повторить через 12-24 ч. Гемодиализ применяется по строгим показаниям (гиперазотемия, гиперкалиемия более 7 ммоль/л, отёк мозга с эклампсией, угроза разрыва почки). Спазмолитики (эуфиллин, трентал или минимальные дозы допамина – 1-3мкг/кг в мин.) При АГ – капотен в разовой дозе 2,5 мкг, затем дозу титруют с учётом эффекта (АД нельзя снижать меньше возрастной нормы). Аскорбиновая кислота (5% раствор в дозе 2-3 мл) 2 раза в сут.
3. Снижение температуры тела не сопровождается улучшением состояния больного, чаще оно даже ухудшается (как в данном случае). Боли в животе и пояснице. На коже лица, подмышечных впадин, спины множество петехиальных высыпаний, сливающихся в различные узоры («отпечатки постельного белья»). Лицо отёчно. Выраженный склерит, на правой склере обширное

кровоизлияние. При катетеризации мочевого пузыря выделилось 30 мл мутной, бурого цвета мочи, что свидетельствуют об олигоанурической стадии заболевания.

4. Осложнения ГЛПС: азотемическая уремия, разрыв почки, эклампсия, острая сосудистая недостаточность, отек легких, очаговые пневмонии. Иногда ГЛПС протекает с выраженными мозговыми симптомами, что можно рассматривать как осложнение или как особую менингоэнцефалитическую форму болезни.

5. Осложнения гемодиализа: нервная система (гипоосмолярный диализный синдром, деменция); ССС (гиповолемия, артериальная гипотония, аритмия); лёгкие (гипоксемия); ЖКТ (асцит); кровь (анемия, преходящая нейтропения, остаточное антикоагулянтное действие гепарина, гипокомплементаemia); метаболизм (гипокалиемия, большая потеря белка); ОДС (остеомаляция, артропатия, миопатия); инфекции (посттрансфузионный гепатит, перитонит).

Задача 28

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

Больной 30 лет поступил с термическими ожогами кипятком общей площадью 50 %. При поступлении состояние тяжелое. Жалобы на жажду, боли в местах ожогов жгучего характера, тошноту. Больной заторможен, адинамичен. Тахикардия до 110 уд в мин. АД 110/70 мм.рт.ст. ЧД до 30/мин. Выражена гемоконцентрация - Hb до 180 г/л, Ht до 65. Температура тела 36,0 С.

Вопросы/Задания:

1. Какова степень ожогового шока?
2. Какова продолжительность данного ожогового шока?
3. Каковы основные патофизиологические проявления ожогового шока?
4. Причины гиповолемии при ожоговом шоке.
5. Соотношение кристаллоидов и коллоидов при данном ожоговом шоке.

Эталонные ответы:

1. Ожоговый шок тяжелой степени.
2. Продолжительность шока 36-48 часов.
3. Основные патофизиологические звенья: низкая t тела; олиго-анурия, гематурия; снижение ОЦК; снижение парциального давления O_2 крови; повышение свертываемости и вязкости крови; гипонатриемия и гиперкалиемия; увеличение Hb, Ht, эритроцитов и их гемолиз.
4. В результате повышения проницаемости сосудистой стенки происходит переход внутрисосудистой жидкости в интерстициальное пространство неповрежденных тканей. В обожженных тканях повышается осмотическое давление, что усиливает ток жидкости в эту зону и увеличивает отек, который обусловлен повышением в них ионов натрия покрывающих пораженный коллаген. Осмолярность интерстициальной жидкости повышается еще больше за счет последующего выхода в нее из сосудистого русла белка, в основном, альбуминов, обладающих способностью удерживать воду массой в 17 раз превышающую массу самого белка. От потери белка, циркулирующего в сосудистом русле, во многом зависит развитие отека в необожженных тканях, который особенно выражен при ожогах свыше 30 % поверхности тела. При тяжелых ожогах, вследствие нарушения проницаемости клеточных мембран, ионы натрия из внеклеточного пространства проникают в клетки и влечут с собой воду, что грозит развитием внутриклеточного отека;
5. Соотношение кристаллоидов и коллоидов 3:1.

Задача 29**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ**

В стационар поступил больной с ожогами серной кислотой в области лица, шеи и передней поверхности грудной клетки.

Вопросы/Задания:

1. Какова первая помощь при ожогах кислотами?
2. Определить площадь ожогов.
3. Особенности химических ожогов.
4. Чем отличаются ожоги кислотой от ожогов щелочью?
5. Какой метод анестезии показан во время перевязки?

Эталоны ответов:

1. Основным действием при оказании первой помощи пострадавшему является немедленное удаление химического вещества. Необходимость быстрого удаления химического вещества обусловлена возможностью его быстрого проникновения через устья волосяных фолликулов, потовых и сальных желез в кожу. Если одежда загрязнена продуктом, ее надо быстро снять (при необходимости разрезать). Наилучшим способом является длительное не менее 20-30 минут промывание проточной водой кожи, затем на рану накладывают стерильную повязку или чистую простынь.
2. Лицо и шея составляют 5%, передняя поверхность грудной клетки 10%. Общая площадь ожогов 15%.
3. Поражение кожи носит четкие границы. Чем ближе к центру поражения, тем глубже ожоги. Языкообразные растекания по коже.
4. Ожоги кислотами чаще протекают по типу коагуляционного некроза, при щелочах – десквамация. При воздействии кислот образуются комплексы кислотных протеинов, происходит распад белков и резкое обезвоживание тканей вследствие этого образуется плотный струп, препятствующий дальнейшему проникновению кислоты в ткани.
5. Тотальная внутривенная анестезия (ТВА).

Задача 30**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ**

Юноша 16 лет (массой 60 кг) поступил в стационар с электротермическими ожогами (электротравма) с общей площадью 30%.

Вопросы/Задания:

1. Рассчитать объем противошоковой терапии.
2. Какие ожоги в данном случае будут превалировать (поверхностные или глубокие).
3. Особенности противошоковой терапии при электротравме.
4. Какого специалиста нужно дополнительно привлекать к лечению больного.
5. Почему мочегонные препараты при электротравме назначают через 4-6 часов после начала инфузионной терапии.

Эталоны ответов:

1. $2 \times 60 \times 30 + 1500 = 5100$ мл.
2. Глубокие.
3. Объем противошоковой терапии на 25-50% больше от рассчитанной.
4. Кардиолога.
5. Инфузионная терапия при электроожогах прежде всего должна быть направлена на предотвращение почечной недостаточности (миоглобинемия, гемоглобинемия, цилиндры – могут полностью забить почечные канальцы), поэтому лазикс начинают вводить через 4- 6 часов с момента противошоковой терапии, пока моча не очистится от кровавого детрита и не станет светлой.

Приложение №11**Перечень практических навыков и умений, оцениваемых на промежуточной аттестации по дисциплине «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия».**

1. Собрать анамнез, провести осмотр и обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение А/Д, ЧД и т.д.), оценить активность патологического процесса (форма, стадия, фаза течения) у пациента в критическом состоянии.
2. Интерпретировать результаты обследования, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза (синдрома) и коррекции интенсивной терапии.
3. Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента, в том числе определять показания и противопоказания к хирургическому вмешательству, анестезиологическому пособию и их срочности.
4. Определить по ЭКГ-признакам различные виды остановки сердца, нарушения ритма и проводимости сердца (тахи- и брадиформы, аритмии), определять тактику интенсивной терапии.
5. Рассчитать объем инфузионно – трансфузионной терапии при нарушениях ВЭБ и КОС, подобрать инфузионно - трансфузионные среды.
6. Определить показания к гемотрансфузии, технология проведения гемотрансфузии, оценить пригодность препаратов крови к трансфузии (согласно протоколам).
7. Рассчитать потребность в углеводах, белках и жирах при проведении нутритивной поддержки (энтеральной, парэнтеральной, смешанной), подобрать фармаконутриенты.
8. Оказать первую врачебную помощь при неотложных состояниях, несчастных случаях, пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях.
9. Анализировать и оценивать качество медицинской помощи.
10. Излагать и отстаивать самостоятельную точку зрения при публичных выступлениях, ведении дискуссий и круглых столов.
11. Методы ведения типовой учетно-отчетной документации ОАРИТ в организациях здравоохранения Кыргызской Республики и Российской Федерации («Согласие больного на проведение анестезиологического пособия», «Карта анестезиологического пособия», «Лист интенсивной терапии», «Протокол гемотрансфузий» и др.).
12. Алгоритм экстренной диагностики нарушения витальных функций организма (ЧСС/пульс, АД, ЧД, SpO₂, шкала ком Глазго, очаговые знаки, индекс Альговера и др.).
13. Алгоритм выполнения первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях (ABCDEFGHI).

14. Методы базовой (BLS- Basic life support) и расширенной (ALS- Advanced life support) сердечно-легочной реанимации.
15. Простейшие методы обезболивания при выполнении болезненных процедур (вмешательств) и купирования острых и хронических болевых синдромов.
16. Методы восстановления проходимости верхних дыхательных путей: не инструментальные (прием Геймлиха, тройной прием Сафара) и инструментальные (установка Т или S-образного воздуховода, надгортанного I-gel воздуховода, ларингеальной маски, комбитьюба, интубация трахеи).
17. Простейшие приемы искусственной вентиляции легких: «изо рта в рот», «изо рта в нос», с помощью ручного дыхательного аппарата типа A.M.B.U. (AIR MASK BAG UNIT/ ARTIFICIAL MANUAL BREATHING UNIT).
18. Методы оксигенотерапии с помощью носового катетера и кислородной маски.
19. Алгоритм интенсивной терапии основных синдромов критических состояний при заболеваниях внутренних органов и систем (ОДН, ОСН, ОЦН, ОППН, КОС, ВЭБ и др.).
20. Навыки информирования пациента и их родственников (в т.ч. при коммуникативных сбоях и провалах типичных ситуаций), навыки этической аргументации, принципы врачебной деонтологии и медицинской этики.

Критерии оценивания знаний на промежуточном контроле/аттестации:

Оценки **«отлично»** заслуживает обучающийся, обнаруживший всесторонние, систематические и глубокие теоретические знания учебно-программного материала, умение грамотно и полно собрать информацию, в исчерпывающем объеме провести объективное исследование пациента, назначить необходимые дополнительные методы обследования, аргументированно провести дифференциальную диагностику и обосновать диагноз, назначить лечение в соответствии с современными представлениями медицинской науки, продуктивно использовать основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой.

Оценки **«хорошо»** заслуживает обучающийся, обнаруживший полные знания учебно-программного материала, умение грамотно собрать жалобы, анамнез, в требуемом объеме провести объективное исследование пациента, назначить дополнительные методы обследования, провести дифференциальную диагностику и обосновать диагноз, назначить лечение, соответствующее выявленному заболеванию/синдрому, использовать основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине, но допустившим единичные ошибки при использовании медицинской терминологии, единичные стилистические ошибки и отступления от последовательного изложения материала, неточности субъективного или объективного исследования больного, недостаточное умение эффективно использовать данные объективного исследования в постановке и решении лечебно-диагностических задач.

Оценки **«удовлетворительно»** заслуживает обучающийся, обнаруживший знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся со сбором жалоб, анамнеза, способный провести обследование пациента в объеме, необходимом для выявления типичных признаков изучаемой патологии, знакомый с принципами назначения дополнительного обследования и лечения, использующий основную литературу, рекомендованную программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим множественные погрешности при использовании научной медицинской терминологии, множественные стилистические ошибки и отступления от последовательного изложения материала, недостаточно владеющим способами объективного исследования пациента и интерпретации результатов дополнительных методов исследования, но обладающим необходимыми знаниями и способностями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, обнаружившему существенные пробелы в знании основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в обследовании, не способному провести дифференциальный диагноз, назначить диагностические и лечебные мероприятия при заданной патологии, неумении самостоятельно выполнять отдельные операции (действия).

Приложение 14.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия»
12 СЕМЕСТР

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	Зачётный минимум	Зачётный максимум	График контроля (неделя семестра)
12 СЕМЕСТР					
Раздел 1 «Анестезиология».	Текущий контроль Темы 1,2,3	Учитывается активность на занятие, а также посещаемость лекций и практических занятий. 1) Устный опрос (включая текущий тест-контроль) 2) Оценка СРС: проверка заданий, рефератов 3) Оценка навыков: решение задач, курация	4	9	3
	Рубежный контроль	Тестирование.	3	3	
Раздел 2 «Реаниматология».	Текущий контроль Темы 4,5	Учитывается активность на занятие, а также посещаемость лекций и практических занятий. 1) Устный опрос (включая текущий тест-контроль) 2) Оценка СРС: проверка заданий, рефератов 3) Оценка навыков: решение задач, курация	3	6	5
	Рубежный контроль	Тестирование	2	2	
Раздел 3 «Интенсивная терапия».	Текущий контроль Темы 6,7,8,9,10,11,12, 13,14,15,16,17,18	Учитывается активность на занятие, а также посещаемость лекций и практических занятий. 1) Устный опрос (включая текущий тест-контроль) 2) Оценка СРС: проверка заданий, рефератов, докладов 3) Оценка навыков: решение задач, курация	22	44	18
	Рубежный контроль	Тестирование.	6	6	
Всего за семестр			40	70	
Промежуточный контроль: ответы на вопросы, решение ситуационной задачи, демонстрация навыков			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине (дифференциальный зачёт)			60	100	

Примечание:

1. За каждое пропущенное и не отработанное лекционное или практическое занятие снимается 1 балл, если в течении двух недель студент не отработал занятие.
2. Студент не допускается до промежуточного контроля при наличии не отработанных занятий по практическим занятиям и лекциям.
3. Подготовка доклада-презентации по утверждённой теме, оценивается от 3 до 5 баллов.
4. Передача тест - контроля возможна 2 (два) раза.

Приложение №2**Примерные тестовые задания текущего контроля.****Выберите один правильный вариант ответа****К ИНГАЛЯЦИОННЫМ АНЕСТЕТИКАМ ОТНОСИТСЯ**

1. изофлюран
2. диприван
3. кетамин
4. тиопентал натрия

ИНТРАОПЕРАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ

1. пульсоксиметрию
2. осциллометрию
3. плетизмографию
4. сцинтиграфию

ОЦЕНКА АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ПРОВОДИТСЯ

1. по ASA
2. по МНОАР
3. по Балагину
4. по АПГАР

К НАРКОТИЧЕСКИМ АНАЛЬГЕТИКАМ ОТНОСИТСЯ

1. фентанил
2. дроптаверин
3. дроперидол
4. диазепам

АБСОЛЮТНЫМ ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТА В ПАЛАТУ РЕАНИМАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕ

1. острой дыхательной недостаточности

2. декомпенсированной хронической дыхательной недостаточности
3. декомпенсации хронической сердечно-сосудистой недостаточности
4. острого нарушения мозгового кровообращения

АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТА В ПАЛАТУ РЕАНИМАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕ

1. высококонтагиозного инфекционного заболевания при отсутствии изолятора
2. хронического заболевания на фоне развития острой недостаточности органов и систем
3. полиорганной недостаточности
4. выраженного наркотического или алкогольного опьянения

К СИНДРОМАМ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ОТНОСИТСЯ

1. острая церебральная недостаточность
2. декомпенсированная хроническая дыхательная недостаточность
3. декомпенсация хронической сердечно-сосудистой недостаточности
4. острое нарушение мозгового кровообращения

К СИНДРОМАМ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ОТНОСИТСЯ

1. острое нарушение водно-электролитного баланса и кислотно-щелочного состояния
2. железодефицитная анемия тяжелой степени
3. терминальная стадия хронической почечной недостаточности
4. железодефицитная анемия средней степени тяжести

В СЛУЧАЕ РЕГИСТРАЦИИ ОСТАНОВКИ КРОВООБРАЩЕНИЯ У ПАЦИЕНТА В ХИРУРГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ

1. на месте
2. в палате интенсивной терапии
3. в реанимационном зале
4. в перевязочной

ВОПРОС О ПЕРЕВОДЕ ПАЦИЕНТА ИЗ ПАЛАТЫ РЕАНИМАЦИИ РЕШАЕТ

1. палатный реаниматолог
2. лечащий врач профильного отделения

3. заведующий профильного отделения

4. заместитель главного врача по лечебной работе Правильный

Примеры ситуационных задач текущего контроля

Задача 1

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

В хирургическом отделении планируется вскрытие панариция 2-го пальца правой кисти у молодого мужчины.

Вопросы/Задания:

1. Какой вид анестезии показан в этом случае?
2. Какие могут быть альтернативы?
3. Нужен ли анестезиолог в данной ситуации?

Эталоны ответов:

1. Местная анестезия.
2. Также можно провести блокаду плечевого сплетения, но это нерационально.
3. Местную анестезию выполняет хирург, поэтому присутствия анестезиолога не требуется.

Задача 2

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

Больной 50и лет находился в отделении кардиологии по поводу инфаркта миокарда. Внезапно больной открыл рот, потерял сознание, кожные покровы цианотичны. Пульс не определяется.

Вопросы/Задания:

1. Что следует предпринять для начала СЛР?
2. Каковы дальнейшие действия?
3. Как следует расположить ладони для проведения закрытого массажа сердца?
4. Что должен сделать в первую очередь прибывший врач-реаниматолог?
5. Что делать при установленной фибрилляции?

Эталоны ответов:

1. Запрокинуть голову, фиксировать ее в таком положении.
2. Начать ИВЛ и непрямой массаж сердца.
3. Ладони располагаются на 2 см выше места сочленения грудины с мечевидным отростком, строго по центру грудины.
4. Выяснить вид остановки сердца (записать ЭКГ).
5. Провести дефибрилляцию.

Задача 3

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ/ЗАДАНИЯ

Больной 60 лет оперирован по поводу острой кишечной непроходимости 5-дневной давности. Во время операции и в послеоперационном периоде проводилась инфузионная терапия кристаллоидными растворами. Всего перелито 7,0 л кристаллоидных растворов. В 1-е сутки послеоперационного периода, в отделении реанимации у больного развилась артериальная гипотензия, дыхательная недостаточность с снижением $PaCO_2$ и PaO_2 .

Вопросы/Задания:

1. Наиболее вероятный механизм артериальной гипотензии.
2. Наиболее вероятные изменения электролитного состава плазмы.
3. Механизм дыхательной недостаточности.
4. Предполагаемые изменения распределения жидкости в водных секторах.
5. Какие диагностические мероприятия необходимо провести для уточнения диагноза синдромальных нарушений?

Эталоны ответов:

1. Гиповолемия
2. Гипонатриемия и гипокалиемия
3. Интерстициальный отек легких.
4. Гипергидратация интерстициального пространства, гиповолемия
5. Оценка электролитного состава крови, измерение ЦВД, оценка газового состава крови, рентгенография легких, ЭКГ, при наличии возможности – оценка объема водных секторов.

АЛГОРИТМ ПОДГОТОВКИ ДОКЛАДА С ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ

Шкала оценки - от 3 до 5 баллов.

Основные этапы подготовки доклада-презентации:

- выбор темы;
- консультация преподавателя;
- подготовка плана доклада;
- работа с литературными источниками, сбор материала;
- написание текста доклада и подготовка слайдов;
- предоставление всех материалов преподавателю до начала доклада;
- выступление с докладом, ответы на вопросы.

Мультимедийные презентации - это вид самостоятельной работы студентов по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы Power Point. Этот вид работы требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. То есть создание материалов-презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у студентов навыки работы на компьютере. Материалы-презентации готовятся студентом в виде слайдов с использованием программы Microsoft Power Point.

Требование к студентам по подготовке и защите доклада-презентации:

1. Тема доклада-презентации, из предложенного списка ФОС, должна быть предложена преподавателем или согласованна с ним, и соответствовать теме занятия.
2. Составление плана презентации (постановка задачи; цели данной работы).

3. Продумывание каждого слайда (на первых порах это можно делать вручную на бумаге), при этом важно ответить на вопросы:

- как идея этого слайда раскрывает основную идею всей презентации?
- что будет на слайде?
- что будет говориться?
- как будет сделан переход к следующему слайду?

4. Изготовление презентации с помощью MS Power Point:

- титульная страница необходима, чтобы представить аудитории Вас и тему Вашего доклада;
- количество слайдов не более 30;
- оптимальное число строк на слайде — от 6 до 11;
- распространённая ошибка — читать слайд дословно;
- информация на слайде может быть более формальной и строго изложенной, чем в речи;
- оптимальная скорость переключения — один слайд за 1–2 минуты;
- приветствуется использование картинок, графики, эффектов анимации;
- при объяснении таблиц необходимо говорить, чему соответствуют строки, а чему — столбцы;
- необходимо вводить только те обозначения и понятия, без которых понимание основных идей доклада невозможно;
- фразы должны быть конкретными;
- основной шрифт в тексте и формулах рекомендуется изменить на Arial или ему подобный (шрифт Times New Roman плохо визуализируется на экране с расстояния);
- обязательно установите в Math Type основной размер шрифта равным основному размеру шрифта в тексте.

5. Студент обязан подготовить доклад строго к указанному преподавателем сроку.

6. Инструкция докладчикам:

- сообщать новую информацию;
- использовать технические средства;
- знать и хорошо ориентироваться в теме всей презентации;

- уметь дискутировать и быстро отвечать на вопросы;
- четко выполнять установленный регламент: докладчик - 30 мин.; дискуссия - 10 мин.;

7. Необходимо помнить, что выступление состоит из трех частей: вступление, основная часть и заключение.

А) вступление должно содержать:

- название презентации;
- обозначение основной идеи;
- современную оценку вопроса;
- краткое перечисление рассматриваемых вопросов

Б) основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть затронутой темы, при этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио - визуальных и визуальных материалов.

В) заключение – ясное четкое обобщение и краткие выводы.

Критерии оценивания текущего контроля

1. Для оценки знаний, умений и навыков используются:

- 100-бальная шкала;
- общепринятая цифровая 4-х бальная система;
- традиционная система.

Оценка по 100 - бальной шкале	Цифровой эквивалент баллов	Оценка по традиционной системе
95-100	5+	Отлично
85-94	5	
76-84	4	Хорошо
70-75	4-	
65-69	3	Удовлетворительно
60-64	3-	
0-59	2	Неудовлетворительно

2. Критерии оценивания по традиционной системе:

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному;

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнены, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.

3. Критерии оценивания текущей задолженности:

- за каждое пропущенное и не отработанное лекционное или практическое занятие снимается **1** балл, если в течении двух недель студент не отработал занятие.

Приложение №6

Тестовые задания для рубежного контроля раздела №1 - «Анестезиология», с эталоном ответов.

Тест-контроль раздела №1 состоит из 20 тест-вопросов и засчитывается при 60% правильных ответов, что приравнивается к 3 итоговым баллам.

Организация. Приказы

1. СОГЛАСНО ФЕДЕРАЛЬНОМУ ЗАКОНУ РФ ОТ 21.11.2011 N 323-ФЗ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ - ЭТО

- +А) комплекс мероприятий, направленный на поддержание и (или) восстановление здоровья и включающих в себя предоставление медицинских услуг
- Б) комплекс медицинских вмешательств, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний
- В) набор медицинских обследований и (или) медицинских манипуляций
- Г) сочетанные мероприятия по устранению или облегчению проявлений заболевания

2. СОГЛАСНО ФЕДЕРАЛЬНОМУ ЗАКОНУ РФ ОТ 21.11.2011 N 323-ФЗ К ВИДАМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ОТНОСИТСЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

- +А) первичная медико-санитарная, скорая, специализированная, паллиативная
- Б) амбулаторная, стационарная, стационарная дневная, вне медицинской организации
- В) экстренная, неотложная, плановая
- Г) по врачебным специальностям

3. СОГЛАСНО ФЕДЕРАЛЬНОМУ ЗАКОНУ РФ ОТ 21.11.2011 N 323-ФЗ К ФОРМАМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ОТНОСИТСЯ МЕДИЦИНСКАЯ

- +А) экстренная, неотложная, плановая
- Б) первичная медико-санитарная, скорая, специализированная, паллиативная
- В) амбулаторная, стационарная, стационарная дневная, вне медицинской организации
- Г) по врачебным специальностям

4. СТАНДАРТЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ УТВЕРЖДАЮТСЯ

- А) Руководством медицинской организации
- Б) Правительством РФ, КР
- +В) Министерством здравоохранения РФ, КР
- Г) Российской академией наук, НАН КР

5. ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗНЫХ ВИДОВ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ РЕГЛАМЕНТИРУЕТСЯ

- А) лицензией
- +Б) порядками оказания медицинской помощи
- В) программой государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи
- Г) программой обязательного медицинского страхования

6. ПРИ ОБРАЩЕНИИ ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ И ЕЕ ПОЛУЧЕНИИ ПАЦИЕНТ ИМЕЕТ РЯД ПРАВ, КРОМЕ

- А) облегчения боли
- +Б) эвтаназии
- В) сохранения врачебной тайны
- Г) обследования и лечения

7. ИНФОРМАЦИЯ О СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ПАЦИЕНТУ

- +А) по его желанию
- Б) на усмотрение врача
- В) с согласия родственников
- Г) с разрешения администрации поликлиники

8. В СЛУЧАЕ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ЖИЗНЕННОГО ПРОГНОЗА ИНФОРМАЦИЯ СООБЩАЕТСЯ ТОЛЬКО

- А) членам его семьи
- Б) пациенту
- +В) пациенту и членам семьи с его согласия
- Г) коллегам по работе

9. АБСОЛЮТНЫМ ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТА В ПАЛАТУ РЕАНИМАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕ

- А) острого нарушения мозгового кровообращения
- Б) декомпенсированной хронической дыхательной недостаточности
- В) декомпенсации хронической сердечно-сосудистой недостаточности
- +Г) острой дыхательной недостаточности

10. АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТА В ПАЛАТУ РЕАНИМАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ НАЛИЧИЕ

- А) хронического заболевания на фоне развития острой недостаточности органов и систем
- +Б) высококонтагиозного инфекционного заболевания при отсутствии изолятора
- В) полиорганной недостаточности
- Г) выраженного наркотического или алкогольного опьянения

11. ВОПРОС О ПЕРЕВОДЕ ПАЦИЕНТА ИЗ ПАЛАТЫ РЕАНИМАЦИИ РЕШАЕТ

- А) заместитель главного врача по лечебной работе
- Б) заведующий профильного отделения
- +В) зав. отделением реанимации, а в его отсутствие - дежурный реаниматолог
- Г) лечащий врач профильного отделения

12. КАКОЙ ВИД ЮРИДИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ВРАЧА В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ЗАКРЕПЛЕН ЗАКОНОДАТЕЛЬНО?

- А) дисциплинарная ответственность
- Б) уголовная ответственность
- В) материальная ответственность
- +Г) все перечисленные виды

13. «ПОЛОЖЕНИЕ О ЕДИНОЙ СЛУЖБЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ КР» УТВЕРЖДЕНО ПРИКАЗОМ МЗ КР № 767 ОТ 12.11.

- А) 2008 г.
- +Б) 2009 г.
- В) 2010 г.
- Г) 2011 г.

14. «ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО ПРОФИЛЮ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ» УТВЕРЖДЕН ПРИКАЗОМ МЗ РФ № 909н (дети) ОТ 12.11. И № 919н (взрослые) ОТ 15.11.

- А) 2010 г.
- Б) 2011 г.
- +В) 2012 г.
- Г) 2013 г.

15. ОТДЕЛЕНИЕ (ГРУППА) АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАЦИИ ОРГАНИЗУЕТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ ЛЕЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ:

- А) областных (краевых, республиканских) больницах
- Б) центральных районных, городских больницах
- В) детских больницах
- +Г) верны все ответы

16. СОГЛАСНО «ПОЛОЖЕНИЮ О ЕДИНОЙ СЛУЖБЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ КР» КОЛИЧЕСТВО КОЕК ОТДЕЛЕНИЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАЦИИ РЕГЛАМЕНТИВАНО ЧИСЛОМ:

- А) 3-6-9
- Б) 4-8-14
- В) 5-10-15
- +Г) 6-12-18

17. НАБЛЮДЕНИЕ ЗА СОСТОЯНИЕМ БОЛЬНЫХ В ПОСЛЕНАРОЗНОМ ПЕРИОДЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ВРАЧОМ АНЕСТЕЗИОЛОГОМ-РЕАНИМАТОЛОГОМ:

- А) в течение 2-4 часов
- Б) в течение 4-8 часов
- +В) до стабилизации функции жизненно важных органов
- Г) в зависимости от вида анестезии

18. МИНИМАЛЬНАЯ ПОЛЕЗНАЯ ПЛОЩАДЬ НА 1 КОЙКУ В ОТДЕЛЕНИИ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАЦИИ, ПРЕДУСМОТРЕННАЯ ДЕЙСТВУЮЩИМИ СНиПами (РФ и КР) СОСТАВЛЯЕТ:

- А) 6 м²
- Б) 10 м²
- +В) 13 м²
- Г) 20 м²

19. В СООТВЕТСТВИИ С ОСНОВНЫМИ ЗАДАЧАМИ ОТДЕЛЕНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАЦИИ ЕГО ПЕРСОНАЛ:

- А) определяет наиболее оптимальные методы общей и местной анестезии
- Б) осуществляет общую и специальную подготовку к наркозу
- В) проводит обезболивание при диагностических и лечебных процедурах
- +Г) все ответы правильны

20. ВРАЧ АНЕСТЕЗИОЛОГ-РЕАНИМАТОЛОГ ОБЯЗАН НАЗНАЧИТЬ ВИД ОБЕЗБОЛИВАНИЯ С УЧЁТОМ:

- А) своих знаний и профессиональных навыков
- Б) пожеланий больного
- В) состояния больного и особенностей оперативного вмешательства или специального метода исследования
- +Г) все ответы правильные

Анестезиология

1. ДЕМОНСТРАЦИЯ ПЕРВОГО УДАЧНОГО ЭФИРНОГО НАРКОЗА ПРИ УДАЛЕНИИ ПОДЧЕЛЮСТНОЙ ОПУХОЛИ ВЫПОЛНИЛ МОРТОН В _____ ГОДУ

- А) 1875
- Б) 1914
- В) 1927
- +Г) 1846

2. ОЦЕНКА АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ПРОВОДИТСЯ

- А) по Балагину
- Б) по МНОАР
- +В) по ASA
- Г) по АПГАР

3. ТРЕБОВАНИЕМ К АНЕСТЕЗИИ В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) введение больших доз анальгетиков
- Б) проведение поверхностного наркоза
- В) введение больших доз гипнотиков
- +Г) простое и безопасное обезболивание

4. ИНТРАОПЕРАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ

- А) осциллометрию
- +Б) пульсоксиметрию
- В) плетизмографию

Г) сцинтиграфию

5. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ПОДГОТОВКА БОЛЬНОГО К АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОМУ ПОСОБИЮ - ЭТО

- +А) премедикация
- Б) постмедикация
- В) внутривенная моноанестезия
- Г) тотальная внутривенная анестезия

6. В СЛУЧАЕ НЕУДАВШЕЙСЯ ПОПЫТКИ ИНТУБАЦИИ АНЕСТЕЗИОЛОГУ ДОПУСТИМО ПРОВЕСТИ ЕЩЕ _____ ПОПЫТКУ

- +1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

7. В СЛУЧАЕ ИНТУБАЦИИ ПИЩЕВОДА ЗНАЧЕНИЕ PЕТСO2 БУДЕТ

- 1) постепенно увеличиваться
- 2) постепенно уменьшаться
- +3) равняться нулю
- 4) резко возрастет

8. ЦИФРОВОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ПАРЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ CO2 В КОНЦЕ ВЫДОХА – ЭТО:

- 1) капнография
- +2) капнометрия

- 3) bis-мониторинг
- 4) пульсоксиметрия

9. ПОЛОЖЕНИЕ ЛЕЖА НА СПИНЕ ПОД УГЛОМ 45 ГРАДУСОВ ПРИПОДНЯТЫМ ПО ОТНОШЕНИЮ К ГОЛОВЕ ТАЗОМ НАЗЫВАЕТСЯ ПОЛОЖЕНИЕМ:

- 1) Фовлера
- +2) Тренделенбурга
- 3) ортостатическим
- 4) литотомическим

10. ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫМ ВИДОМ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПРИ ВПРАВЛЕНИИ ВЫВИХА БЕДРА ЯВЛЯЕТСЯ
АНЕСТЕЗИЯ

- A) местная
- +Б) общая
- В) проводниковая
- Г) регионарная

11. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ ВО ВРЕМЯ ВВОДНОГО НАРКОЗА ПРИ ЭКСТРЕННЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ:

- 1) бронхоспазм
- +2) аспирация желудочного содержимого
- 3) кровотечение
- 4) артериальная гипотензия

12. ГЛАВНЫМ И НАИБОЛЕЕ ПРОСТЫМ ПРИЗНАКОМ НАСТУПЛЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТАДИИ ИНГАЛЯЦИОННОГО НАРКОЗА ЯВЛЯЕТСЯ:

- A) отсутствие ресничных рефлексов
- Б) сужение зрачков

В) фиксация и центрация глазных яблок

+Г) начало ритмичного дыхания

13. К ИНГАЛЯЦИОННЫМ АНЕСТЕТИКАМ ОТНОСИТСЯ

А) кетамин

Б) диприван

+В) изофлюран

Г) тиопентал натрия

14. ВЫБЕРИТЕ НЕПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ, КАСАЮЩЕЕСЯ СУКЦИНИЛХОЛИНА:

А) повышает внутриглазное давление

+Б) быстро распадается в растворе, если не хранится при $4\pm C$

В) не должен применяться у пациентов с тяжелыми ожогами

Г) повышает калий сыворотки у нормальных пациентов

15. ДЛЯ ПЕРЕДОЗИРОВКИ ИНГАЛЯЦИОННОГО АНЕСТЕТИКА НЕ ХАРАКТЕРНЫ:

А) максимальное расширение зрачка, анизокория

Б) Снижение АД, тахикардия, аритмия

В) Бледность, цианоз

+Г) Повышение мышечного тонуса

16. ТИПИЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ КЕТАМИНА ВКЛЮЧАЕТ:

А) аналгезию и амнезию

Б) нормальное или повышенное АД, ненарушенное дыхание

В) мышечную релаксацию

+Г) верно А и Б

17. ОПТИМАЛЬНЫМ МЕТОДОМ АНЕСТЕЗИИ ДЛЯ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ НОРМАЛЬНЫХ РОДОВ И ОПЕРАТИВНОГО РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) местная анестезия
- +Б) эпидуральная анестезия
- В) масочный наркоз
- Г) эндотрахеальный наркоз

18. МОЖНО СЧИТАТЬ, ЧТО НЕЙРОМЫШЕЧНАЯ БЛОКАДА ПРЕКРАТИЛАСЬ, ЕСЛИ БОЛЬНОЙ В СОСТОЯНИИ:

- А) приподнять голову от подушки на 3 секунды
- +Б) эффективно кашлять
- В) сделать по команде глубокий вдох
- Г) открыть рот

19. В БЛИЖАЙШЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ГИПОТОНΙΑ МОЖЕТ БЫТЬ СВЯЗАНА В БОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ:

- +А) с невосполненной кровопотерей, гиповолемией или продолжающимся кровотечением
- Б) с болевым синдромом
- В) с изменением положения больного на операционном столе
- Г) с передозировкой анестетика

20. ОТПУСТИТЬ АМБУЛАТОРНОГО БОЛЬНОГО ПОСЛЕ НАРКОЗА МОЖНО:

- А) сразу же после пробуждения
- Б) через 15 мин после пробуждения

- +В) после полного выхода из наркозной и медикаментозной депрессии
- Г) через 30 мин после пробуждения

Боль

1. ДЛЯ ПЕРВИЧНОЙ БОЛИ СПРАВЕДЛИВО УТВЕРЖДЕНИЕ:

- А) Возникает преимущественно с глубоких рецепторов
- +Б) Проводится преимущественно по А-дельта волокнам
- В) Вызывает спастическую «тоническую» реакцию мышц
- Г) Проводится преимущественно по С-волокнам

2. ВТОРОЙ НЕЙРОН, ПРОВОДЯЩИЙ БОЛЬ, ЛОКАЛИЗОВАН В:

- +А) Задних рогах спинного мозга
- Б) Тригеминальном ганглии
- В) Спино-мозговых узлах
- Г) Таламусе

3. ТЕОРИЯ ВОРОТНОГО КОНТРОЛЯ БОЛИ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ:

- А) возникновение торможения в спинальных ганглиях
- +Б) активацию клеток желатинозной субстанции в спинном мозге
- В) деафферентацию
- Г) угнетение клеток желатинозной субстанции в спинном мозге

4. ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА, В МИНИМАЛЬНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ВЫЗЫВАЮЩИЕ БОЛЕВОЕ ОЩУЩЕНИЕ, НАЗЫВАЮТСЯ:

- А) аллогены
- Б) ноцицепторы
- +В) альгогены

Г) психогены

5. К МЕДИАТОРАМ НОЦИЦЕПТИВНОЙ СИСТЕМЫ ОТНОСИТСЯ:

А) ГАМК

Б) катехоламины

+В) субстанция Р

Г) энкефалины

6. УВЕЛИЧЕНИЕ АКТИВНОСТИ АНТИНОЦИЦЕПТИВНОЙ СИСТЕМЫ ВОЗМОЖНО ПРИ:

А) демиелинизации А-дельта волокон

+Б) введении морфина (аналога эндорфинов)

В) перерезке или уменьшении импульсации по С-волоконкам

Г) блокаде болевых рецепторов

7. К СЕЛЕКТИВНЫМ/СПЕЦИФИЧЕСКИМ ИНГИБИТОРАМ ЦОГ-2 НЕ ОТНОСИТСЯ

+А) ацеклофенак

Б) нимесулид

В) мелоксикам

Г) эторикоксиб

8. НАИБОЛЕЕ СЕРЬЕЗНОЙ НЕЖЕЛАТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИЕЙ НА ВВЕДЕНИЕ ОПИОИДНЫХ АНАЛЬГЕТИКОВ ЯВЛЯЕТСЯ

А) эндогенная депрессия

Б) судороги конечностей

- +В) угнетение дыхания
- Г) понижение температуры

9. МЕХАНИЗМ ОБЕЗБОЛИВАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ НАРКОТИЧЕСКИХ АНАЛЬГЕТИКОВ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В

- +А) угнетении проводимости болевых стимулов в центральной нервной системе
- Б) снижении активности циклооксигеназы с ингибированием синтеза простагландинов и брадикинина
- В) снижении чувствительности рецепторов к медиаторам боли – гистамину и брадикинину
- Г) угнетении холинергической иннервации гладкомышечных органов и спазмолитическом действии

10. МАКСИМАЛЬНОЙ СУТОЧНОЙ ДОЗОЙ ПАРАЦЕТАМОЛА, КОТОРУЮ НЕ РЕКОМЕНДОВАНО ПРЕВЫШАТЬ ИЗ-ЗА ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРОЛОБУЛЯРНОГО НЕКРОЗА ПЕЧЕНИ, ЯВЛЯЕТСЯ _____ Г

- А) 3,0
- +Б) 4,0
- В) 5,0
- Г) 6,0

11. ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ

- А) анальгетики-антипиретики
- Б) ингибиторы фосфодиэстеразы 5 типа
- +В) наркотические анальгетики
- Г) селективные ингибиторы циклооксигеназы 2 типа

12. В СОСТАВ КОМПЛЕКТА ИНДИВИДУАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ В КАЧЕСТВЕ ОБЕЗБОЛИВАЮЩЕГО ПРЕПАРАТА ВХОДИТ

- А) морфина гидрохлорид

+Б) кеторолак

В) парацетамол

Г) ацетилсалициловая кислота

13. В ОСНОВЕ МЕХАНИЗМА ДЕЙСТВИЯ НПВС ЛЕЖИТ

+А) ингибирование активности циклооксигеназы

Б) ингибирование активности липооксигеназы

В) блокада рецепторов простагландинов

Г) стимуляция циклооксигеназы

14. ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕВОГО СИНДРОМА КЕТОРОЛАКОМ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ
СУТОК

А) 10

Б) 7

+В) 5

Г) 14

15. НАИБОЛЬШЕЙ ОБЕЗБОЛИВАЮЩЕЙ АКТИВНОСТЬЮ ОБЛАДАЕТ НЕСТЕРОИДНЫЙ
ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ ПРЕПАРАТ

+А) кеторолак

Б) кетопрофен

В) метамизол

Г) индометацин

16. В МОДУЛЯЦИИ БОЛЕВЫХ ИМПУЛЬСОВ УЧАСТВУЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА:

А) Серотонин

Б) Энкефалины

В) Цикло-оксигеназа

+Г) Все перечисленные вещества

17. ПРИ ВЫРАЖЕННОМ БОЛЕВОМ СИНДРОМЕ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ВЕЩЕСТВАМИ РАЗДРАЖАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ПОСТРАДАВШИМ ВВОДЯТ

А) дикаин

Б) аминазин

+В) промедол

Г) феназепам

18. ПРЕПАРАТОМ, ОТНОсяЩИМСЯ К ГРУППЕ СЕЛЕКТИВНЫХ ИНГИБИТОРОВ ЦОГ-2, ЯВЛЯЕТСЯ

+А) целекоксиб

Б) кетопрофен

В) ибупрофен

Г) ацетилсалициловая кислота

19. ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПАНКРЕАТИТЕ НЕ ПРИМЕНЯЮТ

А) баралгин

Б) атропин

В) новокаин

+Г) морфин

20. ПРЕПАРАТОМ ВЫБОРА ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ КАРДИОГЕННОМ ШОКЕ ЯВЛЯЕТСЯ

+А) морфин

Б) фентанил

В) метамизол натрия

Г) кеторолак

Приложение №7**Тестовые задания для рубежного контроля раздела №2 - «Реаниматология»,
с эталоном ответов.**

Тест-контроль раздела **№2** состоит из **10** тест-вопросов и засчитывается при **60%** правильных ответов, что приравнивается к **2** итоговым баллам.

1. В ПРЕДАГОНАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ ПУЛЬС МОЖНО ОПРЕДЕЛИТЬ:

- А) на периферических артериях
- Б) на сонных и бедренных артериях
- +В) на периферических, сонных и бедренных артериях
- Г) только на бедренных артериях

2. В ПРЕДАГОНАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ:

- +А) сознание спутанное
- Б) сознание отсутствует
- В) кома
- Г) сознание сохранено

3. В ПРЕДАГОНАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ СОСТАВЛЯЕТ:

- +А) 60/20 мм рт. ст.
- Б) 40/0 мм рт. ст.
- В) 90/45 мм рт. ст.
- Г) 80/40 мм рт. ст.

4. В АГОНАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ КОРНЕАЛЬНЫЙ РЕФЛЕКС:

- +А) присутствует
- Б) отсутствует
- В) резко ослаблен
- Г) повышен

5. ДЫХАНИЕ ЧЕЙН—СТОКСА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- +А) апноэ, сменяющимся гиперпноэ
- Б) продолжительным вдохом и коротким выдохом
- В) коротким вдохом и продолжительным выдохом
- Г) апноэ

6. ДЫХАНИЕ БИОТА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- +А) частым глубоким дыханием, чередующимся с дыхательными паузами
- Б) плавно меняющейся амплитудой дыхательного объема
- В) коротким вдохом и продолжительным выдохом
- Г) продолжительным вдохом и коротким выдохом

7. ВЕДУЩИМ ПРИЗНАКОМ ОСТАНОВКИ СЕРДЦА ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) глухие тоны сердца
- +Б) отсутствие пульсации крупных артерий
- В) крепитация в легких
- Г) kloкочущее дыхание

8. ПОД ТЕРМИНОМ «ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКАЯ ДИССОЦИАЦИЯ» ПОНИМАЮТ:

- А) сокращения сердца без электрической активности
- Б) дефицит пульса
- В) разное давление на правой и левой руке
- +Г) сохранённую электрическую активность сердца при отсутствии сокращений

9. ПОСЛЕ ОСТАНОВКИ КРОВООБРАЩЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОЕ РАСШИРЕНИЕ ЗРАЧКОВ РЕГИСТРИРУЕТСЯ:

- А) в первые секунды
- Б) не позднее первых 25 с.
- +В) через 30-60 с.
- Г) через 80-120 с.

10. ПЕРВЫМ ОЦЕНОЧНЫМ КРИТЕРИЕМ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ ЯВЛЯЕТСЯ ОЦЕНКА:

- +А) сознания
- Б) дыхания
- В) пульсации на магистральных сосудах
- Г) реакции зрачков на свет

11. ОСНОВНЫМИ ПРИЗНАКАМИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- А) потеря сознания и судороги; нарушение дыхания типа Куссмауля, Чейн-Стокса; бледность кожных покровов, цианоз слизистых, узкие зрачки, отсутствие фотореакции
- +Б) потеря сознания; отсутствие пульсации на магистральных сосудах; нарушение дыхания вплоть до остановки; расширение зрачков и отсутствие реакции на свет
- В) потеря сознания; поверхностное дыхание; расширенные зрачки, отсутствие реакции на свет; бледность кожных покровов, цианоз слизистых
- Г) отсутствие сознания; отсутствие пульса на периферических артериях; отсутствие реакции зрачков на свет; выраженное брадикардия

12. ОБЪЕКТИВНЫМИ ПРИЗНАКАМИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ СМЕРТИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- А) отсутствие сознания
- Б) отсутствие глазных и прочих рефлексов
- В) понижение температуры тела

+Г) трупное окоченение

13. ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

+А) клиническая смерть

Б) отсутствие сознания

В) анафилаксия

Г) биологическая смерть

14. ОПТИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ ДЛЯ НАЧАЛА ОЖИВЛЕНИЯ ПОСЛЕ ПОЛНОЙ ОСТАНОВКИ ДЫХАНИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ У ПОТЕНЦИАЛЬНО ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ СОСТАВЛЯЕТ:

А) 10 минут

+Б) 3-5 минут

В) 5-7 минут

Г) 7-10 минут

15. ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬЮ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ВНЕЗАПНУЮ ОСТАНОВКУ СЕРДЦА ЯВЛЯЕТСЯ ОЦЕНКА:

+А) собственной безопасности врача; оценка сознания; оценка дыхания

Б) пульса и реакции зрачков на свет; оценка ранних трупных признаков

В) роговичного (корнеального) рефлекса и симптома «кошачьего зрачка»

Г) температуры тела, оценка наличия трупных пятен и трупного окоченения

16. ПОСЛЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ОТСУТСТВИЯ СОЗНАНИЯ НЕОБХОДИМО:

А) оценить дыхание

Б) вызвать скорую помощь

- +В) позвать на помощь
- Г) проверить наличие пульса на сонной артерии

17. ПЕРЕД НАЧАЛОМ СЕРДЕЧНО-ЛЁГочНОЙ РЕАНИМАЦИИ БОЛЬНОМУ СЛЕДУЕТ ПРИДАТЬ ПОЛОЖЕНИЕ:

- +А) горизонтальное, на спине с твёрдой основой
- Б) на спине с приподнятым головным концом (положение по Фовлеру)
- В) на спине с опущенным головным концом (положение по Тренделенбургу)
- Г) лёжа на спине с повёрнутой головой в сторону реаниматолога

18. ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ БАЗОВОГО(BLS) РЕАНИМАЦИОННОГО ПОСОБИЯ (ОДИН ВРАЧ):

- А) внутрисердечные инъекции; проведение искусственной вентиляции лёгких; непрямой массаж сердца; режим – 1 дыхательное движение + 5 компрессий на грудную клетку
- +Б) обеспечение проходимости дыхательных путей; проведение искусственной вентиляции лёгких; непрямой массаж сердца; режим – 2 дыхательных движения + 30 компрессий на грудную клетку
- В) непрямой массаж сердца; проведение искусственной вентиляции лёгких; внутрисердечные инъекции; режим – 1 дыхательное движение + 10 компрессий на грудную клетку
- Г) искусственная вентиляция лёгких; внутрисердечное введение адреналина; непрямой массаж сердца; режим – 1 дыхательное движение + 15 компрессий на грудную клетку

19. НАЧАЛЬНЫМ ЭТАПОМ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) искусственное дыхание
- Б) остановка наружного кровотечения
- +В) обеспечение проходимости дыхательных путей
- Г) обеспечение венозного доступа

20. ТРОЙНОЙ ПРИЕМ ПО САФАРУ ВКЛЮЧАЕТ:

- +А) разгибание головы назад, выведение нижней челюсти вперед, открытие рта
- Б) поворот головы пострадавшего на бок, открывание рта, валик под голову
- В) освобождение от стесняющей одежды области шеи
- Г) прием Селика

21. МИНИМАЛЬНАЯ ЧАСТОТА КОМПРЕССИЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ В МИНУТУ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ СОСТАВЛЯЕТ:

- А) 80
- Б) 90
- +В) 100
- Г) 70

22. СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ У ВЗРОСЛЫХ НАЧИНАЕТСЯ С ПРОВЕДЕНИЯ:

- +А) 30 компрессий грудной клетки
- Б) 5 искусственных вдохов
- В) 15 компрессий грудной клетки
- Г) 3 искусственных вдохов

23. СООТНОШЕНИЕ КОМПРЕССИЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ И ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ У ДЕТЕЙ СОСТАВЛЯЕТ:

- +А) 15:2

Б) 30:2

В) 10:1

Г) 5:1

24. СООТНОШЕНИЕ КОМПРЕССИЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ И ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ У ВЗРОСЛЫХ СОСТАВЛЯЕТ:

А) 5:1

Б) 30:5

В) 15:2

+Г) 30:2

25. МАКСИМАЛЬНАЯ ГЛУБИНА ВДАВЛЕНИЯ ГРУДИНЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НЕПРЯМОГО МАССАЖА СЕРДЦА У ВЗРОСЛЫХ СОСТАВЛЯЕТ _____ СМ:

А) 4

Б) 5

+В) 6

Г) 3

26. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ АДРЕНАЛИН ВВОДИТСЯ:

А) эндотрахеально

+Б) внутривенно

В) внутримышечно

Г) подкожно

27. ОБЫЧНАЯ ПЕРВАЯ ДОЗА АДРЕНАЛИНА ПРИ ОСТАНОВКЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ У ВЗРОСЛЫХ СОСТАВЛЯЕТ:

А) 0,5 мг

+Б) 1 мг

В) 1,5 мг

Г) 2 мг.

28. КОМПРЕССИИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНОЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ НЕ СЛЕДУЕТ ПРЕРЫВАТЬ БОЛЕЕ ЧЕМ НА _____ СЕКУНД:

+А) 10

Б) 15

В) 20

Г) 5

29. ДЕФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ ПРИ:

А) фибрилляции предсердий

+Б) фибрилляции желудочков

В) полной атрио-вентрикулярной блокаде

Г) асистолии

30. ВЕЛИЧИНА ЭНЕРГИИ ПРИ ПЕРВОЙ ПОПЫТКЕ НАРУЖНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ДЕФИБРИЛЛЯЦИИ У ВЗРОСЛЫХ СОСТАВЛЯЕТ:

А) 1 Дж/кг

Б) 2 Дж/кг

+В) 200 Дж

Г) 4 Дж/кг

Приложение №8

Тестовые задания для рубежного контроля раздела №3 - «Интенсивная терапия», с эталоном ответов.

Тест-контроль раздела **№3** состоит из **60** тест-вопросов и засчитывается при **60%** правильных ответов, что приравнивается к **6** итоговым баллам.

ОНК (ШОК)**1. ШОК ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) резкое падение АД
- +2) острое нарушение перфузии тканей
- 3) остановку сердца
- 4) кратковременную ишемию головного мозга

2. РАННИМ ПРИЗНАКОМ ГИПОВОЛЕМИЧЕСКОГО ШОКА ЯВЛЯЕТСЯ

- А) гипотония
- +Б) тахикардия
- В) олигурия
- Г) брадикардия

3. ДЛЯ СОСТОЯНИЯ ГИПОВОЛЕМИИ ХАРАКТЕРНО

- +А) уменьшение объема циркулирующей крови
- Б) улучшение реологических свойств крови
- В) повышение центрального венозного давления
- Г) повышение ударного объема и сердечного выброса

4. ГИПОВОЛЕМИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- +А) низким ударным объемом
- Б) метаболическим алкалозом
- В) повышением артериального давления
- Г) дыхательным ацидозом

5. КАКОЕ ЦВД ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ГИПОВОЛЕМИИ:

- А) отрицательное ЦВД
- +Б) менее 6 см вод. ст.
- В) от 6 до 12 см вод. ст.
- Г) от 12 до 18 см вод. ст.

6. ПРИЧИНОЙ СНИЖЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОМ ШОКЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) повышение сосудистого сопротивления
- Б) относительная гиповолемия
- +В) абсолютная гиповолемия
- Г) снижение сократительной способности миокарда

7. ПРИ РАЗВИТИИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ШОКА ПЕРВОЧЕРЕДЫМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) гемоплазматрансфузия
- +2) восполнение ОЦК
- 3) введение вазопрессоров
- 4) введение глюкокортикоидов

8. ПРЕПАРАТОМ ПЕРВОЙ ЛИНИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГИПОВОЛЕМИЧЕСКОГО ШОКА ЯВЛЯЕТСЯ

- +А) 0,9% раствор хлорида натрия
- Б) раствор гидроксиэтилкрахмала
- В) 5% раствор глюкозы
- Г) эритроцитарная масса

9. ШОКОВЫЙ ИНДЕКС АЛЬГОВЕРА – ЭТО:

- +А) отношение ЧСС к систолическому АД
- Б) отношение ЧСС к диастолическому АД
- В) отношение АД к ЧСС
- Г) соотношение МОК и ОПС

10. ШОКОВЫЙ ИНДЕКС АЛЬГОВЕРА ПРИ НОРМОВОЛЕМИИ У ВЗРОСЛЫХ РАВЕН:

- А) 0,1
- +Б) 0,5
- В) 1,0
- Г) 1,5

11 ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМОМ РАЗВИТИЯ КАРДИОГЕННОГО ШОКА ВЫСТУПАЕТ

- +А) уменьшение сердечного выброса
- Б) снижение сосудистого тонуса
- В) уменьшение объема циркулирующей крови
- Г) венозный застой

12. ВОЗНИКНОВЕНИЕ ИСТИННОГО КАРДИОГЕННОГО ШОКА ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА СВЯЗАНО С ПОВРЕЖДЕНИЕМ БОЛЕЕ _____ % МАССЫ МИОКАРДА

- +А) 40
- Б) 10
- В) 20
- Г) 15

13. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ИСТИННОГО КАРДИОГЕННОГО ШОКА ЯВЛЯЕТСЯ

- +А) фибрилляция желудочков
- Б) атриовентрикулярная тахикардия
- В) электромеханическая диссоциация
- Г) тахисистолическая форма мерцательной аритмии

14. ДЛЯ КАРДИОГЕННОГО ШОКА ХАРАКТЕРНЫМ ИЗМЕНЕНИЕМ ПУЛЬСОВОГО ДАВЛЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- +А) снижение
- Б) повышение
- В) сначала снижение, потом повышение
- Г) сначала повышение, потом снижение

15. КЛИНИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ГИПОПЕРФУЗИИ ПРИ КАРДИОГЕННОМ ШОКЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- +А) олигурия
- Б) полиурия

- В) брадикардия
- Г) гиперемия кожных покровов

16. К ИСТИННОМУ КАРДИОГЕННОМУ ШОКУ ЧАЩЕ ПРИВОДИТ

- +А) трансмуральный инфаркт миокарда
- Б) пароксизмальная желудочковая тахикардия
- В) фибрилляция предсердий
- Г) суправентрикулярная тахикардия

17. КЛИНИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ИСТИННОГО КАРДИОГЕННОГО ШОКА ЯВЛЯЕТСЯ

- +А) артериальная гипотония
- Б) брадикардия
- В) полиурия
- Г) артериальная гипертензия

18. ДЛЯ КАРДИОГЕННОГО ШОКА ХАРАКТЕРНЫ ВСЕ ПРИЗНАКИ, КРОМЕ

- +А) снижения общего периферического сосудистого сопротивления
- Б) снижения АД менее 80/50 мм рт. ст.
- В) акроцианоза
- Г) олигоанурии

19. КОЖНЫЕ ПОКРОВЫ ПРИ КАРДИОГЕННОМ ШОКЕ

- +А) бледные, влажные
- Б) цианотичные, сухие
- В) бледные, сухие

Г) розовые, влажные

20. ПРЕПАРАТОМ ВЫБОРА ПРИ ИСТИННОМ КАРДИОГЕННОМ ШОКЕ ЯВЛЯЕТСЯ:

А) кортикостероиды

Б) мезатон

В) сердечные гликозиды

+Г) допамин

21. АНАФИЛАКТИЧЕСКИМ ШОКОМ, СОГЛАСНО ВСЕМИРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ АЛЛЕРГОЛОГОВ, НАЗЫВАЮТ АНАФИЛАКСИЮ СОПРОВОЖДАЮЩУЮСЯ СНИЖЕНИЕМ

+А) систолического АД ниже 90 мм рт.ст. или на 30% от исходного

Б) среднего АД ниже 100 мм рт.ст. или на 25% от исходного

В) систолического АД ниже 70 мм рт.ст.

Г) среднего АД на 50% от исходного

22. ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ

+А) могут отсутствовать симптомы со стороны кожных покровов

Б) всегда имеются уртикарные высыпания

В) всегда имеются ангиотеки

Г) всегда имеется гиперемия кожи лица

23. МОЛНИЕНОСНАЯ ФОРМА АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА РАЗВИВАЕТСЯ В ТЕЧЕНИЕ _____ МИНУТ

+А) 10

Б) 20

В) 30

Г) 15

24. МОЛНИЕНОСНАЯ ФОРМА АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

+А) агональным дыханием, резким падением артериального давления, развитием симптомов острого неэффективного сердца в течение 2-3 минут

Б) удушьем, жаром, страхом, нитевидным пульсом

В) крапивницей, отёком Квинке, кожным зудом

Г) мгновенной остановкой сердца и дыхания на введение аллергена

25. ПРЕПАРАТОМ ПЕРВОЙ ЛИНИИ ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ ЯВЛЯЕТСЯ

+А) адреналин

Б) гидрокортизон

В) димедрол

Г) полиглюкин

26. К НЕОТЛОЖНЫМИ ЛЕЧЕБНЫМ МЕРОПРИЯТИЯМ ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ ОТНОСЯТ

+А) введение 0,1% адреналина 0,3-0,5 мл дробно до стабилизации АД

Б) одномоментное введение 2,0 мл 0,1% адреналина внутривенно

В) срочное введение антигистаминных препаратов внутривенно

Г) срочное введение 2,4% раствора эуфиллина при удушье

27. СЕПТИЧЕСКИЙ ШОК ЧАЩЕ МОЖЕТ РАЗВИТЬСЯ ПРИ

+А) перитоните

Б) печеночной недостаточности

В) непроходимости кишечника

Г) гипергликемической коме

28. НАИБОЛЬШУЮ ДИАГНОСТИЧЕСКУЮ ЦЕННОСТЬ ПРИ СЕПТИЧЕСКОМ ШОКЕ ИМЕЕТ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

+А) прокальцитонина

Б) интерлейкина

В) фибриногена

Г) липосахарида

29. АНТИБИОТИКИ ШИРОКОГО СПЕКТРА ДЕЙСТВИЯ ПРИ СЕПТИЧЕСКОМ ШОКЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВВЕДЕНЫ!

+А) в течение первого часа от постановки диагноза

Б) через 6 часов от постановки диагноза

В) через 3 часа от постановки диагноза

Г) только после санации очага инфекции

30. ЧТО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО ОТНОСИТЕЛЬНО ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННО-ТОКСИЧЕСКОГО ШОКА У БОЛЬНОГО С ПНЕВМОНИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ НЕВЕРНЫМ

+А) кортикостероиды противопоказаны в связи с опасностью дальнейшей генерализации инфекции

Б) допамин для повышения сосудистого тонуса имеет преимущества перед норадреналином

В) маннитол и фуросемид могут использоваться для профилактики повреждений почечных канальцев

Г) требуется введение больших количеств жидкости под контролем центрального венозного давления

ОДН**1. НАПРЯЖЕНИЕ O₂ В АЛЬВЕОЛЯРНОМ ВОЗДУХЕ СОСТАВЛЯЕТ:**

- А) 40-46 мм рт. Ст.
- Б) 50-56 мм рт ст.
- В) 60-66 мм рт ст.
- +Г) 100-108 мм рт ст.

2. НАПРЯЖЕНИЕ O₂ В АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ СОСТАВЛЯЕТ:

- А) 30 мм.рт.ст.
- Б) 40 мм рт ст.
- В) 60 мм рт ст.
- +Г) 96-100 мм рт ст.

3. НОРМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПАРЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ CO₂ СОСТАВЛЯЕТ _____ ММ РТ.СТ.:

- +А) 35-45
- Б) 45-55
- В) 20-35
- Г) 50-60

4. ПЕРФУЗИЯ КАКИХ ЗОН ЛЕГКИХ ПОНИЖЕНА:

- +А) верхних
- Б) латеральных

- В) нижних
- Г) медиальных

5. МИНУТНАЯ АЛЬВЕОЛЯРНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ:

- +А) равна общей минутной вентиляции минус вентиляция мертвого пространства
- Б) может быть вычислена из альвеолярного воздушного уравнения
- В) равна дыхательному объему, умноженному на частоту дыхания
- Г) в покое около 2,5 л/мин

6. ГИПОКСИЯ – ЭТО:

- +А) снижение артериального PO_2
- Б) нарушение сознания
- В) снижение артериовенозной разницы по кислороду
- Г) брадипное

7. ГИПОКСИЯ ПРИВОДИТ, В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ, К НАРУШЕНИЮ СО СТОРОНЫ:

- А) сердца
- Б) лёгких
- +В) мозга
- Г) почек

8. ГИПОКСИЯ СОПРОВОЖДАЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМИ ПРИЗНАКАМИ:

- А) психомоторное возбуждение, спутанное сознание
- Б) тахипноэ, тахикардия, цианоз

- В) полиурия
- +Г) верно А и Б

9. ГИПЕРКАПНИЯ ВОЗНИКАЕТ ПРИ:

- А) повышении минутной альвеолярной вентиляции
- +Б) снижении минутной альвеолярной вентиляции
- В) снижении кровотока в легких
- Г) остановки сердца

10. ПОД ТЕРМИНОМ «ДЫХАТЕЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ» ПРИНЯТО ПОНИМАТЬ НАРУШЕНИЕ:

- +А) вентиляции, транспорта и утилизации кислорода в легких
- Б) газотранспортной функции крови
- В) тканевого метаболизма кислорода
- Г) бронхиальной проходимости

11. ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) спирометрия
- +Б) пульсоксиметрия
- В) компьютерная томография
- Г) рентгенография

12. ОСНОВНЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЕМ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ СНИЖЕНИЕ:

- +А) сатурации кислорода
- Б) сатурации углекислого газа

- В) пиковой скорости выдоха
- Г) гемоглобина

13. НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ КРИТЕРИЕМ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- +А) газовый состав крови
- Б) дыхательный объем
- В) минутный объем дыхания
- Г) частота дыхания

14. ПРИЗНАК ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПО ОБСТРУКТИВНОМУ ТИПУ:

- А) снижение объема форсированного выдоха.
- Б) нормальная жизненная емкость легких
- В) нормальные показатели объема форсированного выдоха
- +Г) увеличение остаточного объема лёгких

15. ПОД БРОНХИАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИЕЙ ПОНИМАЮТ:

- +А) нарушение прохождения воздушного потока по мелким и средним бронхам
- Б) нарушение проходимости дыхательных путей вследствие аспирации инородного тела
- В) нарушение проходимости дыхательных путей вследствие отека голосовых связок
- Г) нарушение проходимости главного бронха вследствие опухоли

16. К АУСКУЛЬТАТИВНЫМ ПРОЯВЛЕНИЯМ БРОНХИАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИИ ОТНОСЯТ:

- А) стридорозное дыхание

- Б) влажные средне- или крупнопузырчатые хрипы
- +В) сухие базовые хрипы
- Г) амфорическое дыхание

17. ПРИЧИНОЙ ЭКСПИРАТОРНОЙ ОДЫШКИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) легочная рестрикция
- Б) трахеобронхит
- +В) бронхиальная обструкция
- Г) пневмония

18. ВЫСЛУШИВАНИЕ СУХИХ СВИСТЯЩИХ ХРИПОВ НАД ВСЕЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ ЛЕГКИХ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ СИНДРОМА:

- +А) нарушения бронхиальной проходимости
- Б) повышения воздушности легочной ткани
- В) уплотнения легочной ткани
- Г) полости в легком

19. НЕОБРАТИМЫМ МЕХАНИЗМОМ БРОНХИАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) бронхоспазм
- +Б) экспираторный коллапс бронхов
- В) гиперкриния
- Г) дискриния

20. РЕСТРИКТИВНАЯ ДЫХАТЕЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ:

- А) нарушении проходимости бронхиального дерева
- Б) резекции легочной ткани
- +В) снижении эластичности легочной ткани
- Г) нарушения целостности грудной клетки

21. О ДЕСТРУКЦИИ ТКАНИ ЛЕГКОГО СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ ОБНАРУЖЕНИЕ В МОКРОТЕ:

- А) большого числа лейкоцитов
- Б) кристаллов Шарко-Лейдена
- +В) эластических волокон
- Г) большого числа эритроцитов

22. ДИФФУЗНЫЕ, НЕСИММЕТРИЧНЫЕ, ДВУСТОРОННИЕ ЗАТЕМНЕНИЯ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ (СИМПТОМ «СНЕЖНОЙ БУРИ») ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ:

- +А) респираторного дистресс-синдрома взрослых
- Б) кардиогенного отека легких
- В) пневмонии
- Г) ателектаза

23. ПРИ ОСТРОМ РЕСПИРАТОРНОМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМЕ ВЗРОСЛЫХ:

- А) Общая легочная вода уменьшена
- Б) Функциональная остаточная емкость повышена
- В) Гипоксемия отвечает на повышение FiO_2
- +Г) Легочное артериальное давление повышено

24. ПРИ ТЯЖЁЛОМ ПНЕВМОНИТЕ ВСЛЕДСТВИЕ АСПИРАЦИИ ЖЕЛУДОЧНОГО СОДЕРЖИМОГО ПРОИСХОДИТ ПОВЫШЕНИЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ:

А) Сопротивления воздушных путей

Б) V/Q несоответствия

В) Давления в легочной артерии

+Г) Податливости (compliance) легких

25. ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ КИСЛОТНО-АСПИРАЦИОННОГО ПНЕВМОНИТА ВОЗРАСТАЕТ ПРИ ПОПАДАНИИ В ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ ЖЕЛУДОЧНОГО СОДЕРЖИМОГО С:

А) pH = 7,4

Б) pH больше 5

+В) pH меньше 2,5

Г) pH - 7,5 и более

26. СРЕДИ МЕТОДОВ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ОСТРОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ МАССИВНОЙ ПНЕВМОНИИ ПРОТИВОПОКАЗАНО ПРИМЕНЕНИЕ:

А) Оксигенотерапии, при необходимости ИВЛ

Б) Сердечных гликозидов, антибиотиков, бронхолитиков

+В) Сеансов ГБО

Г) Микротрахеостомии с введением муколитических ферментов и аэрозольной терапии

27. К «РЕСПИРАТОРНЫМ» ФТОРХИНОЛОНАМ ОТНОСЯТ:

А) ципрофлоксацин

+Б) левофлоксацин

В) налидиксовая кислота

Г) имипенем

28. БОЛИ В ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ, РАЗВИВШИЕСЯ НА ФОНЕ ВНЕЗАПНО ПОЯВИВШЕЙСЯ ОДЫШКИ, НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ:

- А) острого перикардита
- Б) расслаивающей аневризмы аорты
- +В) тромбоэмболии легочной артерии
- Г) грыжи пищеводного отверстия диафрагмы

29. ПРОКОЛ ПРИ ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПУНКЦИИ НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ:

- А) между ребрами
- Б) по нижнему краю ребра
- В) на середине расстояния между ребрами
- +Г) по верхнему краю ребра

30. ПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ ЯВЛЯЮТСЯ:

- +А) тахипноэ свыше 35 в минуту
- Б) брадипноэ менее 14 в минуту
- В) выраженный цианоз кожных покровов
- Г) стридорозное дыхание

ОЦН

1. КОМА – ЭТО:

- +А) состояние глубокого повреждения ЦНС, сопровождающееся угнетением сознания, реакций на внешние раздражители и нарушением регуляции жизненно важных функций организма
- Б) кратковременная ишемия головного мозга
- В) нарушение мозгового кровообращения
- Г) тяжелая степень обморока

2. ОГЛУШЕНИЕ – ЭТО:

- А) глубокое угнетение сознания с сохранением координированных защитных реакций и открывания глаз в ответ на болевые, звуковые и другие раздражители
- Б) полное выключение сознания
- В) частичное выключение сознания
- +Г) угнетение сознания с сохранением ограниченного словесного контакта на фоне повышения порога восприятия внешних раздражителей и снижения собственной психической активности

3. СОПОР – ЭТО:

- +А) глубокое угнетение сознания с сохранением координированных защитных реакций и открывания глаз в ответ на болевые, звуковые и другие раздражители
- Б) угнетение сознания с сохранением ограниченного словесного контакта на фоне повышения порога восприятия внешних раздражителей и снижения собственной психической активности
- В) полное выключение сознания
- Г) частичное выключение сознания

4. ПРИЧИНА ПЕРВИЧНОЙ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ:

- +А) нарушение мозгового кровообращения на фоне патологии церебральных сосудов
- Б) нарушение метаболизма
- В) воздействие токсических веществ
- Г) системная артериальная гипотензия

5. ПРИЧИНА ВТОРИЧНОЙ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ:

- А) ЧМТ
- Б) нарушение мозгового кровообращения на фоне патологии церебральных сосудов
- В) эпилептический статус
- +Г) метаболические нарушения

6. К СПЕЦИФИЧЕСКИМ МЕТОДАМ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНОГО В КОМЕ ОТНОСЯТ:

- А) ЭКГ
- +Б) КТ
- В) рентгенография органов грудной клетки
- Г) УЗИ внутренних органов

7. ГЛУБИНА КОМАТОЗНЫХ СОСТОЯНИЙ ОЦЕНИВАЕТСЯ ПО ШКАЛЕ:

- +А) ГЛАЗГО-ПИТСБУРГА
- Б) SOFA
- В) АПГАР
- Г) АРАСНЕ II

8. НАРУШЕНИЮ УРОВНЯ СОЗНАНИЯ- КОМА, ПО ШКАЛЕ ГЛАЗГО СООТВЕТСТВУЕТ _____ БАЛЛОВ

- А) 15
- Б) 13–14
- +В) 4–8
- Г) 9–12

9. ПЕРВЫЙ ЭТАП НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ КОМАТОЗНОМ СОСТОЯНИИ:

- +А) обеспечение проходимости верхних дыхательных путей
- Б) инсулинотерапия
- В) коррекция нарушений гемодинамики
- Г) снижение внутричерепного давления

10. В НОРМЕ ВЧД СОСТАВЛЯЕТ _____ ММ РТ. СТ.:

- +А) 0 – 10
- Б) 10-15
- В) 15 – 20
- Г) 20 – 25

11. СЛЕДУЮЩЕЕ ОСЛОЖНЕНИЕ ТИПИЧНО ПРИ ДИСЛОКАЦИИ СТОЛА МОЗГА:

- А) гипотония
- +Б) апноэ
- В) замедленное пробуждение
- Г) нарушение сердечного ритма

12. ПРИЗНАКОМ ПЕРЕЛОМА ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) анизокория
- +Б) симптом «очков»
- В) красный дермографизм
- Г) подвижность костей черепа

13. ИСЧЕЗНОВЕНИЕ ОЧАГОВЫХ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ В ТЕЧЕНИЕ СУТОК ХАРАКТЕРНО ДЛЯ:

- +А) преходящего нарушения мозгового кровообращения
- Б) тромбоза наружной сонной артерии
- В) спонтанного субарахноидального кровоизлияния
- Г) ишемического инсульта

14. ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ ПОРАЖЕНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ БОТУЛИЗМЕ ЯВЛЯЕТСЯ:

- +А) офтальмоплегия
- Б) гиперрефлексия
- В) патологические рефлексy
- Г) судорожный синдром

15. ПРЕХОДЯЩИЕ СИМПТОМЫ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С ИШЕМИЕЙ ТКАНЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА, НО НЕ ПРИВОДЯЩИЕ К РАЗВИТИЮ ИНФАРКТА ИШЕМИЗИРОВАННОГО УЧАСТКА, ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ:

- А) ишемического инсульта
- Б) внутримозгового кровоизлияния
- В) субарахноидального кровоизлияния
- +Г) транзиторной ишемической атаки

16. ОСТРОЕ НАЧАЛО ИНСУЛЬТА С ВНЕЗАПНЫМ ПОЯВЛЕНИЕМ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ У БОДРСТВУЮЩЕГО ПАЦИЕНТА С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ В АНАМНЕЗЕ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ:

- А) атеротромботического подтипа ишемического инсульта
- Б) лакунарного подтипа ишемического инсульта
- +В) кардиоэмболического подтипа ишемического инсульта
- Г) нетравматического субарахноидального кровоизлияния

17. ОСТРЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ ИНТЕНСИВНОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛИ С НАРУШЕНИЕМ СОЗНАНИЯ, ПСИХОМОТОРНЫМ ВОЗБУЖДЕНИЕМ, ЭПИЛЕПТИЧЕСКИМИ ПРИПАДКАМИ, ГРУБЫМ МЕНИНГЕАЛЬНЫМ СИНДРОМ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ:

- +А) субарахноидального кровоизлияния
- Б) кардиоэмболического подтипа ишемического инсульта
- В) острого рассеянного энцефаломиелита
- Г) острого течения клещевого энцефалита

18. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКИХ ИНСУЛЬТОВ ЯВЛЯЮТСЯ:

- А) частые пароксизмы синусовой тахикардии
- Б) «флотирующие» тромбы глубоких вен нижних конечностей
- В) дилатация правых камер сердца
- +Г) тромбоз в полости левого предсердия

19. К ФАКТОРАМ РИСКА ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ОТНОСИТСЯ:

- +А) сахарный диабет
- Б) хронический гепатит
- В) хронический пиелонефрит
- Г) рассеянный склероз

20. ДЛЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ХАРАКТЕРНО:

- +А) выраженные общемозговые, очаговые и менингеальные симптомы
- Б) расстройства чувствительности по проводниковому типу
- В) постепенное начало заболевания
- Г) предшествующие преходящие симптомы

21. ПРИ БОТУЛИЗМЕ ПОРАЖАЮТСЯ:

- А) ганглии
- Б) периферические нервы
- +В) двигательные ядра продолговатого мозга
- Г) участки коры головного мозга

22. ВНЕЗАПНОЕ НАЧАЛО, УТРАТА СОЗНАНИЯ, ГИПЕРЕМИЯ ЛИЦА, СТРИДОРНОЕ ДЫХАНИЕ, БРАДИКАРДИЯ, АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ, ГЕМИПЛЕГИЯ, ПАРАЛИЧ ВЗОРА НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ:

- А) эмболии мозговых сосудов
- +Б) кровоизлияния в головной мозг
- В) менингоэнцефалита
- Г) субарахноидального кровоизлияния

23. ПОД СИНКОПАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЕМ ПОНИМАЮТ:

- +А) преходящую потерю сознания вследствие общей гипоперфузии мозга
- Б) обратимую потерю сознания вследствие эпилептического припадка или психогенной причины
- В) преходящую потерю сознания вследствие травматического повреждения головного мозга
- Г) глубокое угнетение функции цнс вследствие экзогенной интоксикации

24. ПРИ НАРУШЕННОЙ АУТОРЕГУЛЯЦИИ, КРОВОТОК МОЗГА НАХОДИТСЯ ПОД ВЛИЯНИЕМ:

- А) PaCO_2
- Б) Среднего артериального давления
- В) Внутричерепного давления
- +Г) Всего перечисленного

25. К ТИПИЧНЫМ СИМПТОМАМ ПОВЫШЕННОГО ВЧД ОТНОСЯТСЯ:

- А) Потеря периферического зрения
- +Б) Рвота, отек соска зрительного нерва
- В) Головокружение, вертикальный нистагм
- Г) Верно А и Б

26. ПРИ ТЯЖЁЛОЙ ФОРМЕ ЧМТ ВАЖНО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ВОССТАНОВИТЬ:

- А) Сознание
- Б) Самостоятельное дыхание
- В) Функцию печени
- +Г) Газообмен и кровоток

27. МЕТОДЫ СНИЖЕНИЯ ВЧД ВКЛЮЧАЮТ:

- +А) Гипервентиляцию, введение маннитола и пропранолола
- Б) Введение нитропруссид натрия, ганглиоблокаторов
- В) Спинальный дренаж
- Г) Введение барбитуратов и седуксена

28. ПРИ ГИПЕРТЕРМИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНО:

- А) Антипиретики
- Б) Нейровегетативная блокада
- В) Физическое охлаждение
- +Г) Верно Б и В

29. ИНФУЗИОННАЯ ТАКТИКА ПРИ ЧМТ СТОИТСЯ НА ПРИМЕНЕНИИ ВСЕГО ПЕРЕЧИСЛЕННОГО, КРОМЕ:

- А) Коллоидов и кристаллоидов в соотношении 1:2
- Б) Умеренно гипертонических кристаллоидов
- В) Изотонических кристаллоидов
- +Г) Гипотонических кристаллоидов

30. ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ОКНО ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА СОСТАВЛЯЕТ _____ ЧАС:

- +А) 6
- Б) 24
- В) 8
- Г) 12

ОПЧН

1. ЗАПОДОЗРИТЬ ПЕЧЕНОЧНУЮ ЭНЦЕФАЛОПАТИЮ СЛЕДУЕТ ПРИ:

- А) лихорадке
- Б) увеличении желтухи
- +В) «печеночном» запахе
- Г) геморрагическом диатезе

2. К НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫМ ЛАБОРАТОРНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ ЦИТОЛИЗА ГЕПАТОЦИТОВ ОТНОСЯТ:

- +А) повышение активности АлАТ и АсАТ
- Б) повышение уровня билирубина и желчных пигментов
- В) снижение сулемового титра и тимоловой пробы
- Г) гиперальбуминемию, гипопротромбинемию

3. ДЛЯ ПЕЧЕНОЧНО-КЛЕТОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ХАРАКТЕРНО:

- А) снижение протромбинового индекса, повышение билирубина, повышение трансаминаз
- Б) снижение протромбинового индекса, снижение билирубина, повышение трансаминаз
- В) повышение билирубина, повышение трансаминаз, повышение холестерина
- +Г) повышение протромбинового индекса, повышение билирубина, снижение альбумина

4. КЛИНИЧЕСКИ ЗАПОДОЗРИТЬ ПЕЧЕНОЧНО-КЛЕТОЧНУЮ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПОЗВОЛЯЮТ:

- А) желтуха, слабость
- +Б) нарастание желтухи, геморрагический синдром
- В) геморрагический синдром, похудание
- Г) нарастание слабости, желтуха

5. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ВЫСТУПАЕТ:

- А) внутрипеченочный блок при жировом гепатозе
- Б) внепеченочный блок в результате тромбоза селезеночной вены
- В) синдром Бадда-Киари
- +Г) внутрипеченочный блок при циррозе печени

6. О НАЛИЧИИ СИНДРОМА ХОЛЕСТАЗА СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ:

- +А) повышение щелочной фосфатазы
- Б) повышение уровней аминотрансфераз
- В) повышение уровня гамма-глобулинов
- Г) снижение уровня липопротеидов

7. ПРИЗНАКОМ ОСТРОЙ ПЕЧЁНОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) кожный зуд
- +Б) геморрагический синдром
- В) уртикарная сыпь
- Г) артралгия

8. РАННИМ И ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ ПЕЧЕНОЧНОГО ЦИТОЛИТИЧЕСКОГО СИНДРОМА ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) повышение протромбинового индекса
- Б) повышение активности альдолазы
- +В) повышение АЛТ
- Г) гипоальбуминемия

9. ЛАБОРАТОРНЫМ ПРИЗНАКОМ СНИЖЕНИЯ СИНТЕТИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- +А) гипопротромбинемия
- Б) гипертриглицеридемия
- В) гаптоглобулинемия
- Г) гипоферментемия

10. ЦИТОЛИЗ ПЕЧЕНОЧНЫХ КЛЕТОК ПРИ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТАХ ОТРАЖАЮТ СЛЕДУЮЩИЕ БИОХИМИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ:

- +А) уровень аланинаминотрансферазы и аспарагинаминотрансферазы
- Б) уровень общего белка и белковые фракции крови
- В) уровень холестерина
- Г) щелочная фосфатаза

11. БИОХИМИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЕМ РАННЕЙ СТАДИИ ОСТРОЙ ПЕЧЕНОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) уровень билирубина в крови
- Б) активность АЛТ
- В) уровень общего белка сыворотки крови
- +Г) протромбиновый индекс

12. ДЛЯ СИНДРОМА ЦИТОЛИЗА ХАРАКТЕРНО:

- А) повышение активности ЩФ, ГГТП
- +Б) повышение активности АЛТ, АСТ
- В) снижение уровня общего белка, альбуминов, холестерина, протромбина
- Г) повышение уровня иммуноглобулинов, γ -глобулинов

13. ПОВЫШЕНИЕ КОНЪЮГИРОВАННОГО БИЛИРУБИНА, ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ, Г-ГЛУТАМИЛТРАНСПЕПТИДАЗЫ, ХОЛЕСТЕРИНА ХАРАКТЕРНО ДЛЯ:

- +А) холестатического синдрома
- Б) цитолитического синдрома
- В) синдрома печеночно-клеточной недостаточности
- Г) гиперспленизма

14. ЧТО ЯВЛЯЕТСЯ МЕТОДОМ ВЫБОРА ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ ПЕЧЕНОЧНОКЛЕТОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ЛЮБОГО ГЕНЕЗА:

- А) массивная кортикостероидная терапия
- +Б) проведение трансплантации печени
- В) массивная кортикостероидная терапия в сочетании с цитостатиками
- Г) массивная интерферонотерапия

15. НАИБОЛЕЕ ОПТИМАЛЬНЫМ ЛЕЧЕНИЕМ ПЕЧЕНОЧНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ У БОЛЬНЫХ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ ЯВЛЯЕТСЯ:

+А) ограничение физической нагрузки, назначение антибиотиков, действующих преимущественно в просвете кишки, назначение препаратов, усиливающих пассаж кишечного содержимого с ограничением потребления белка с пищей

Б) ограничение физической нагрузки, назначение препаратов, усиливающих пассаж кишечного содержимого, ограничение потребления белка с пищей

В) ограничение физической нагрузки, назначение антибиотиков, действующих преимущественно в просвете кишки, назначение препаратов, усиливающих пассаж кишечного содержимого без существенного ограничения потребления белка с пищей

Г) ограничение физической нагрузки, назначение антибиотиков, действующих преимущественно в просвете кишечника, ограничение потребления белка с пищей

16. ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО СИНДРОМА У БОЛЬНОГО ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ ПРИ СНИЖЕНИИ ПРОТРОМБИНОВОГО ИНДЕКСА ДО 40%, КОЛИЧЕСТВЕ ТРОМБОЦИТОВ $160 \times 10^9/\text{л}$ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ:

А) трансфузии тромбоцитов

+Б) трансфузии донорской свежезамороженной плазмы

В) анаболические гормоны парентерально (ретаболил)

Г) аскорбиновую кислоту в больших дозах

17. ПРИ РАЗВИТИИ ТЯЖЁЛОЙ ПЕЧЁНОЧНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ ПОСТУПЛЕНИЕ БЕЛКА ОГРАНИЧИВАЮТ ДО _____ Г/СУТКИ:

+А) 15

Б) 20

В) 30-40

Г) 40-50

18. ПРИ ПЕЧЕНОЧНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ СЛАБИТЕЛЬНОЕ СРЕДСТВО:

А) орнитин

Б) адеметионин

+В) лактулоза

Г) эссенциале

19. НАИБОЛЬШЕЙ ГЕПАТОТОКСИЧНОСТЬЮ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- А) ацетилсалициловая кислота
- +Б) парацетамол
- В) ибупрофен
- Г) кеторолак

20. ИЗ-ЗА ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ТОКСИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ ПАРАЦЕТАМОЛ НА ФОНЕ:

- +А) приема алкоголя, индукторов цитохромов печени Р-450 (Н1-блокаторов, глюкокортикоидов, фенобарбитала), голодания
- Б) физической или эмоциональной нагрузок, хронической болезни почек, хронической обструктивной болезни легких
- В) приема ингибиторов абсорбции желчных кислот, омега-3 полиненасыщенных жирных кислот, омепразола
- Г) приема миотропных спазмолитиков, м-холиноблокаторов, циметидина, макролидных антибиотиков, триметазидина

ОПН**1. АУТОРЕГУЛЯЦИЯ ПОЧЕЧНОГО КРОВотоКА ПРЕКРАЩАЕТСЯ ПРИ СНИЖЕНИИ СИСТОЛИЧЕСКОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ:**

- А) до 100 мм рт. ст.
- Б) до 80-90 мм рт. ст.
- +В) до 60-70 мм рт. ст.
- Г) до 40-50 мм рт. ст.

2. ПРИ ПОЧЕЧНОЙ ИШЕМИИ:

- А) натрий мочи повышается
- +Б) добутамин улучшает выработку мочи опосредованно через гемодинамику
- В) креатинин мочи повышается
- Г) почечный "мозговой" слой поражается больше, чем корковый

3. УПРОЩЁННЫЙ СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СКОРОСТИ КЛУБОЧКОВОЙ ФИЛЬТРАЦИИ СВОДИТСЯ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ КОНЦЕНТРАЦИИ:

- +А) креатинина в плазме
- Б) мочевины крови
- В) остаточного азота в крови
- Г) все ответы правильны

4. ОСМОТИЧЕСКИЕ ДИУРЕТИКИ (МАННИТОЛ, СОРБИТОЛ) ДЕЙСТВУЮТ НА УРОВНЕ:

- А) мозговой части восходящего колена почечной петли
- +Б) проксимального канальца и почечной петли
- В) дистального канальца
- Г) правильно Б и В

5. САЛУРЕТИКИ (ФУРОСЕМИД, ЭТАКРИНОВАЯ КИСЛОТА, НОВУРИТ) ДЕЙСТВУЮТ НА УРОВНЕ:

- +А) мозговой части восходящего колена почечной петли
- Б) корковой части восходящего колена почечной петли
- В) проксимальной части канальцев
- Г) дистальной части канальцев

6. ПРЕПАРАТЫ КАЛИЙСБЕРЕГАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ (ВЕРОШПИРОН, СПИРОНОЛАКТОН, ТРИАМТЕРЕН) ДЕЙСТВУЮТ НА УРОВНЕ:

- +А) дистальной части канальцев
- Б) проксимальной части канальцев и почечной петли
- В) петли Генле
- Г) правильно А и Б

7. ДЛЯ РАСЧЁТА ДОПУСТИМОГО ОБЪЁМА ГИДРАТАЦИИ В ОЛИГО-АНУРИЧЕСКОЙ СТАДИИ ОПН РУКОВОДСТВУЮТСЯ ФОРМУЛОЙ:

- А) суточный диурез + 200 мл жидкости
- +Б) суточный диурез + 400 мл жидкости
- В) суточный диурез + 600 мл жидкости
- Г) суточный диурез + 800 мл жидкости

8. У БОЛЬНОГО С ОПН В СТАДИИ АНУРИИ ПРОБЛЕМАМИ ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННОЕ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ:

- А) нарушения водо- и азотовыделительной функции почек (аутоинтоксикация, гидратация, гиперазотемия)
- +Б) коматозное состояние (кома II)
- В) нарушения электролитного обмена (гиперкалиемия, гипонатриемия, гипокальциемия, гипохлоремия)
- Г) нарушения КЩС (метаболический ацидоз)

9. В ОЛИГО-АНУРИЧЕСКОЙ СТАДИИ ОПН РАЗВИВАЕТСЯ:

- А) метаболический алкалоз
- +Б) метаболический ацидоз
- В) смешанный ацидоз
- Г) смешанный алкалоз

10. В ОЛИГО-АНУРИЧЕСКОЙ СТАДИИ ОПН РАЗВИВАЕТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНЫ КАЛИЙНЫЕ СОЛИ АНТИБИОТИКОВ ГРУППЫ ПЕНИЦИЛЛИНА ВСЛЕДСТВИЕ:

- А) их нефротоксичности
- Б) высокой степени коммуляции
- +В) высокого содержания калия в плазме больного
- Г) вравильно А и Б

11. ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СОСТОЯНИЯ КЛУБОЧОВОЙ ФИЛЬТРАЦИИ ПРИ ОПН В СТАДИИ ОЛИГУРИИ ПРОВОДЯТ ПРОБУ С МАННИТОЛОМ В 30-40% РАСТВОРЕ ГЛЮКОЗЫ ВНУТРИВЕННО ИЗ РАСЧЁТА 1-1,5 Г/КГ. ЕСЛИ ЧЕРЕЗ 1-1,5 ЧАСА ДИУРЕЗ СОСТАВИТ МЕНЕЕ 40 МЛ/ЧАС:

- +А) дальнейшее введение маннитола не показано
- Б) дозу увеличивают
- В) дозу повторяют
- Г) дозу уменьшают

12. НОРМОЛИЗАЦИЯ ПОЧЕЧНОГО КРОВотоКА ПРИ ПРЕРЕНАЛЬНОЙ (ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ) ОЛИГУРИИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ:

- А) введением салуретиков
- Б) введением осмодиуретиков
- +В) введением добутамина или допамина в "почечных" дозах (нормализация системной гемодинамики)
- Г) верно А и В

13. ПОКАЗАНИЯМИ К ПРОВЕДЕНИЮ ГЕМОДИАЛИЗА ПРИ СТОЙКОЙ АНУРИИ В УСЛОВИЯХ ОПН ЯВЛЯЮТСЯ ВСЁ ПЕРЕЧИСЛЕННОЕ, КРОМЕ:

- А) гиперкалиемии
- Б) гиперазотемии
- В) выраженной гипергидратации
- +Г) выраженной анемии

14. К НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ СПОСОБОМ УДАЛЕНИЯ ОДЫ У БОЛЬНЫХ С ОПН В СТАДИИ АНУРИИ ОТНОСЯТ:

- А) диарею
- Б) стимуляцию потоотделения
- +В) ультрагемофильтрацию
- Г) перитонеальный диализ

15. РАННИМ ПРИЗНАКОМ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) наличие лейкоцитов в моче
- Б) понижение в крови азота мочевины
- +В) низкий удельный вес мочи
- Г) наличие эритроцитов в моче

16. ФУРОСЕМИД В ФАЗЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ ОПН ПРИМЕНЯЮТ:

- А) при отрицательной пробе с маннитолом
- Б) при гипергидратации
- В) при интерстициальном отеке легких
- +Г) при всем перечисленном

17. АБСОЛЮТНЫМ ПОКАЗАНИЕМ К ГЕМОДИАЛИЗУ ЯВЛЯЕТСЯ:

- +А) уровень К крови более 6,5 ммоль/л
- Б) уровень Na крови более 135 ммоль/л
- В) клубочковая фильтрация менее 25 мл/мин
- Г) суточный диурез менее 50 мл

18. УРОВЕНЬ КРЕАТИНИНА, ПРИ КОТОРОМ ПРОВОДЯТ ГЕМОДИАЛИЗ, СОСТАВЛЯЕТ
МКМОЛЬ/Л:

- А) 400
- Б) 500
- В) 600
- +Г) 700

19. ЭКГ-ПРИЗНАКОМ ГИПЕРКАЛИЕМИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) инверсия зубца Т
- Б) депрессия сегмента ST
- +В) высокий остроконечный зубец Т
- Г) тахикардия

20. ДЛЯ НАРУШЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИОННОЙ ФУНКЦИИ ПОЧЕК ХАРАКТЕРНА:

- +А) гипостенурия
- Б) лейкоцитурия
- В) протеинурия
- Г) гематурия

КОС

1. ПРИЧИНОЙ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО АЦИДОЗА ЯВЛЯЕТСЯ:

- +А) гипоксия
- Б) гипервентиляция
- В) интерстициальная гипергидратация
- Г) гиповентиляция

2. ОСНОВНАЯ БУФЕРНАЯ СИСТЕМА ОРГАНИЗМА:

- +1) бикарбонатная
- 2) ацетатная
- 3) фосфатная
- 4) тетраборатная

3. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО АЛКАЛОЗА ПРИМЕНЯЕТСЯ:

- А) глюкозированные растворы хлорида калия
- Б) раствор бикарбоната натрия;
- В) 0.05-1.0 N раствор HCl- на 5% р-ре глюкозы или 5% глюкозы с аскорбиновой кислотой

+Г) верно, а) и в)

4. ПОВЫШЕНИЕ БИКАРБОНАТА ПЛАЗМЫ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ:

- А) почечной недостаточности
- Б) лечении ацетазоламидом
- В) несахарном диабете
- +Г) хронической гиповентиляции

5. ПРИЧИНАМИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО АЦИДОЗА МОГУТ БЫТЬ:

- А) массивные трансфузии консервированной крови
- Б) повышенное поступления в кровь кетокислот
- В) гипоксия, почечная недостаточность
- +Г) верны все ответы

6. ДЛЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО АЦИДОЗА ХАРАКТЕРНО:

- А) увеличение содержания H^+ ионов в клетках
- Б) увеличение содержания калия в клетках
- В) уменьшение содержания калия в клетках
- +Г) верно А и В

7. КОМПЕНСАЦИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО АЛКАЛОЗА ПРОИСХОДИТ ЗА СЧЁТ:

- А) повышенного выведения гидрокарбоната натрия с мочой
- Б) увеличения объема легочной вентиляции
- В) блокады оксигемоглобина, обмена Cl и HCO_3 между клеткой и плазмой
- +Г) верно А и В

8. ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К НАЗНАЧЕНИЮ ГИДРОКАРБОНАТА НАТРИЯ ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ АЦИДОЗЕ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) гиповентиляция
- Б) отек легких
- В) гиперосмолярная кома
- +Г) все ответы правильны

9. ПРИЧИНАМИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО АЛКАЛОЗА МОГУТ БЫТЬ:

- А) рвота, дефицит калия
- Б) задержка калия, гиперкалиемия
- В) гиперкоррекция гидрокарбонатом натрия, отравление щелочами
- +Г) верно А и В

10. УВЕЛИЧЕНИЕ ДЕФИЦИТА ОСНОВАНИЙ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ:

- А) тяжелой рвоте
- Б) гиповолемическом шоке, гипоксии
- В) уменьшении уровня гидрокарбоната крови
- +Г) верно Б и В

11. КОМПЕНСАЦИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО АЛКАЛОЗА МОЖЕТ ПРОИСХОДИТЬ ЗА СЧЁТ СЛЕДУЮЩИХ МЕХАНИЗМОВ:

- А) диареи, ослабления дыхания и уменьшения МОД
- Б) обмена Cl и HCO_3 между клеткой и плазмой
- В) реабсорбции бикарбоната и щелочного фосфата
- +Г) верно А и Б все ответы

12. КОМПЕНСАЦИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО АЦИДОЗА МОЖЕТ ПРОИСХОДИТЬ ЗА СЧЁТ СЛЕДУЮЩИХ МЕХАНИЗМОВ:

- А) реабсорбции бикарбоната, экскреции свободных кислот и аммонийных солей
- Б) экскреции щелочного фосфата
- В) гипервентиляции
- +Г) верно А и В

13. ГАЗОВЫЙ (РЕСПИРАТОРНЫЙ) АЛКАЛОЗ СОПРОВОЖДАЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМИ ПРИЗНАКАМИ:

- А) спазм периферических сосудов, сухость кожи, гипотензия
- Б) расширения сосудов мозга и коронарных сосудов
- В) тонические судороги или тремор мышц
- +Г) верно А и В

14. ПРИ pH 7,40:

- А) избыток оснований должен быть 0 ммол/л
- +Б) концентрация ионов водорода 40 нмол/л
- В) стандартный бикарбонат должен быть 24 ммол/л
- Г) артериальное рСО₂ должно быть меньше 5,4 кПа (40 мм рт ст.)

ВЭБ

1. СУТОЧНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В ЖИДКОСТИ У ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА НА КГ МАССЫ ТЕЛА СОСТАВЛЯЕТ ____ МЛ:

- +А) 30-40
- Б) 10-15

В) 40-50

Г) 20-30

2. ВНЕКЛЕТОЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ВНУТРИКЛЕТОЧНОЙ ТЕМ, ЧТО СОДЕРЖИТ МЕНЬШЕ:

+А) калия

Б) кальция

В) натрия

Г) хлора

3. ОСМОЛЯРНОСТЬ ПЛАЗМЫ В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ:

А) 205 мосмоль

Б) 230 мосмоль

+В) 290 мосмоль

Г) 320 мосмоль

4. КЛИНИЧЕСКИМИ СИМПТОМАМИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ ДЕГИДРАТАЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ:

А) жажда, сухость кожи и слизистых оболочек, нервно-психические нарушения

Б) полиурия

В) Повышение осмолярности плазмы

+Г) верно А и В

5. К ИЗОТОНической ДЕГИДРАТАЦИИ ПРИВОДИТ:

А) потери жидкости из желудочно-кишечного тракта

Б) полиурия

В) обильное потение

+Г) верно А и Б

6. КЛИНИЧЕСКИМИ СИМПТОМАМИ ИЗОТОНической ДЕГИДРАТАЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- А) артериальная гипотензия, гиповолемический шок, олигурия
- Б) полиурия
- В) апатия, замедленные реакции
- +Г) верно А и В

7. ПРИ ГИПОТОНИЧЕСКОЙ ДЕГИДРАТАЦИИ НАБЛЮДАЕТСЯ:

- А) падение АД, тахикардия, оягурия
- Б) напряжение глазных яблок
- В) понижение осмолярности плазмы
- +Г) верно А и В

8. ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ ГИПЕРГИДРАТАЦИИ НАБЛЮДАЕТСЯ:

- А) жажда, нервно-психические нарушения
- Б) отеки
- В) снижение осмолярности плазмы
- +Г) верно А и Б

9. НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫМИ СИМПТОМАМИ ИЗОТОНИЧЕСКОЙ ГИПЕРГИДРАТАЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- А) отеки тела, отек легких
- Б) повышенная осмолярность плазмы
- В) нормальная осмолярность плазмы
- +Г) верно А и В

10. ПРИ ИЗОТОНИЧЕСКОЙ ГИПЕРГИДРАТАЦИИ, НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ ОСНОВНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ, ПРОВОДИТСЯ:

- А) создание отрицательного баланса натрия и воды, компенсации дефицита белка
- Б) назначения осмодиуретиков и салуретиков
- В) применения раствора сахаров
- +Г) верно А и Б

11. ОСНОВНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ СИМПТОМАМИ ДЕФИЦИТА КАЛИЯ ЯВЛЯЮТСЯ:

- А) астенизация, мышечная слабость, дыхательные нарушения
- Б) уплощения зубца Т и удлинения интервала PQ и QRS
- В) тоническое состояние скелетных мышц
- +Г) верно А и Б

12. ОСНОВНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ СИМПТОМАМИ ГИПЕРКАЛИЕМИИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- А) рвота, диарея
- Б) аритмия, мерцание желудочков, остановка сердца в диастоле
- В) остановки сердца в систоле
- +Г) верно А и Б

13. ОСНОВНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ СИМПТОМАМИ ДЕФИЦИТА НАТРИЯ ЯВЛЯЮТСЯ:

- А) усталость, апатия, тошнота и рвота
- Б) снижение АД, судороги
- В) потеря сознания
- +Г) верно А и Б

14. ПРИ ИЗБЫТКЕ НАТРИЯ НАБЛЮДАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ:

- А) жажда, гипертермия, отеки
- Б) судороги
- В) нарушения сознания
- +Г) верно А и В

15. ОСНОВНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ СИМПТОМАМИ ГИПОКАЛЬЦИЕМИИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- А) гиперрефлексия, тетания
- Б) боли в животе
- В) снижение мышечного тонуса
- +Г) Верно А и Б

16. ДЛЯ ДЕФИЦИТА МАГНИЯ ХАРАКТЕРНЫ:

- А) повышенная нервно-мышечная возбудимость
- Б) ларингоспазм
- В) стенокардия
- +Г) все ответы правильны

ГЕМОСТАЗ

1. ВЫСОКИЙ РИСК СПОНТАННЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИМЕЕТСЯ ПРИ КОЛИЧЕСТВЕ ТРОМБОЦИТОВ
_____ Х109/Л:

- +А) менее 20
- Б) 60-70
- В) 40-50
- Г) 200-120

2. ДЛЯ ТРОМБОЦИТОПЕНИИ ХАРАКТЕРНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ _____ ТИП КРОВОТОЧИВОСТИ:

- +А) пятнисто-петехиальный
- Б) гематомный
- В) васкулитно-пурпурный
- Г) ангиоматозный

3. ОСНОВНЫМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ МЕХАНИЗМОМ В РАЗВИТИИ АУТОИММУННОЙ
ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКОЙ ПУРПУРЫ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) образование патологических иммунных комплексов
- +Б) выработка аутоантитромбоцитарных антител
- В) дефицит плазменных факторов свертывания
- Г) активация тканевого тромбопластина

4. ПРИ КАПИЛЛЯРНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ:

- +А) этамзилат натрия
- Б) варфарин
- В) тиклопидин
- Г) стрептолизин

5. ВНУТРИСОСУДИСТЫЙ ГЕМОЛИЗ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- А) уробилинурией
- Б) повышением уровня непрямого билирубина
- В) повышением уровня прямого билирубина
- +Г) гемоглобинурией

6. ГЕМАТОМНЫЙ ТИП КРОВОТОЧИВОСТИ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ ОДНОГО ИЗ СЛЕДУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ:

- А) идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура
- Б) дефицит факторов протромбинового комплекса
- В) тромбоцитопатия
- +Г) гемофилия

7. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫМ ЛАБОРАТОРНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ У БОЛЬНОГО ГЕМОМРАГИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ, РАЗВИВШЕГОСЯ НА ФОНЕ НАРАСТАЮЩЕЙ ЖЕЛТУХИ, КОЖНОГО ЗУДА, ОБЕСЦВЕЧЕННОГО СТУЛА, ЯВЛЯЕТСЯ:

- +А) удлинение протромбинового времени (снижение протромбинового индекса)

- Б) снижение концентрации фибриногена в крови
- В) снижение концентрации VIII фактора
- Г) снижение количества тромбоцитов в крови

8. К ПРИЗНАКАМ ДВС-СИНДРОМА ОТНОСИТСЯ _____ :

- А) гематомный
- +Б) гематомно-петехиальный
- В) петехиальный
- Г) васкулитно-пурпурный

9. В СХЕМАХ ЛЕЧЕНИЯ ДВС-СИНДРОМА ПРИСУТСТВУЮТ:

- А) антикоагулянты, антифибринолитики
- Б) антиагреганты и активаторы фибринолиза
- +В) плазмаферез и свежзамороженная плазма
- Г) антикоагулянты и активаторы фибринолиза

10. ПРИ СИНДРОМЕ ДЛИТЕЛЬНОГО СДАВЛЕНИЯ ТЕРАПИЮ ДВС СИНДРОМА СЛЕДУЕТ НАЧИНАТЬ С:

- +А) проведения плазмафереза в объеме 1 л эксфузии
- Б) переливания свежей донорской крови
- В) введения фибринолитиков
- Г) наложения жгута на пораженную конечность

11. МЕТОДОМ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ ПРИ ОСТРОМ ДВС СИНДРОМЕ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) введение не менее 1 л теплой донорской крови

- +Б) переливание достаточных объемов свежзамороженной плазмы
- В) проведение плазмафереза в объеме 1 л эксфузии
- Г) назначение препаратов фактор протромбинового комплекса

12. ОСНОВНЫМИ ФАКТОРАМИ, ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИМИ К ТРОМБОЗУ, ЯВЛЯЮТСЯ:

- +А) повреждение эндотелия, турбулентный ток крови, гиперкоагуляция
- Б) спазм сосудов, атеросклероз, высокая активность ренина плазмы
- В) тромбоцитопения, редификация микроциркуляторного русла, эмболия
- Г) атероматозные бляшки, гемостаз, гипокоагуляция

13. ИНФОРМАТИВНЫМ ЛАБОРАТОРНЫМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ ТРОМБЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) определение МНО
- Б) проведение диаскин-теста
- +В) определение D-димера
- Г) определение уровня карбоксигемоглобина

14. «Д»-ДИМЕР ЯВЛЯЕТСЯ ПРОДУКТОМ ЛИЗИСА:

- +А) фибрина
- Б) X фактора
- В) тромбоцитов
- Г) тромбина

15. К ТРОМБОЛИТИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТАМ ОТНОСЯТ:

- +А) тенектеплазу

- Б) бивалирудин
- В) фондапаринукс
- Г) эноксапарин

16. ГЕПАРИН:

- А) является антикоагулянтом непрямого действия
- +Б) инактивирует тромбин (фактор II свертывания крови)
- В) повышает агрегацию тромбоцитов
- Г) эффективен при приеме внутрь

17. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРЯМЫХ АНТИКОАГУЛЯНТОВ (ГЕПАРИН) ТРЕБУЕТСЯ ЛАБОРАТОРНЫЙ КОНТРОЛЬ:

- А) уровня фибриногена
- Б) международного нормализованного отношения (МНО)
- В) агрегации тромбоцитов
- +Г) активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ)

18. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕПРЯМЫХ АНТИКОАГУЛЯНТОВ (ВАРФАРИН) НЕОБХОДИМО КОНТРОЛИРОВАТЬ:

- +А) международное нормализованное отношение (МНО)
- Б) растворимых фибрин-мономерных комплексов(РФМК)
- В) активированного времени рекальцификации (АВР)
- Г) активированное частичное (парциальное) тромбопластиновое время (АЧТВ)

19. ПРИ ПЕРЕДОЗИРОВКЕ ГЕПАРИНА НЕОБХОДИМО НАЗНАЧИТЬ:

- А) аминокaproновую кислоту

- Б) менадион натрия
- В) этамзилат натрия
- +Г) протамина сульфат

20. ПРИ УГРОЖАЮЩЕМ ЖИЗНИ ВАРФАРИНОВОМ КРОВОТЕЧЕНИИ КРОМЕ СВЕЖЕЗАМОРОЖЕННОЙ ПЛАЗМЫ НЕОБХОДИМО ВВЕСТИ:

- А) кальций хлористый
- +Б) витамин К
- В) аминокaproновую кислоту
- Г) этамзилат

ИТТ

1. КРОВЕЗАМЕНИТЕЛЬ - ПЕРЕНОСЧИК КИСЛОРОДА:

- +А) перфторан
- Б) полиглюкин
- В) стабизол
- Г) альбумин

2. НАИБОЛЕЕ ВАЖНАЯ ЗАДАЧА В ПРОВЕДЕНИИ ИНФУЗИОННО-ТРАНСФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ:

- А) восстановление емкости крови
- Б) восстановление микроциркуляции
- В) поддержание АД
- +Г) восстановление ОЦК

3. ИЗОТОНИЧЕСКОЙ ЯВЛЯЕТСЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ РАСТВОРОВ ГЛЮКОЗЫ:

- А) 0,85 %

- Б) 3 %
- В) 4,2 %
- +Г) 5 %

4. НАЧАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ИНФУЗИИ ПЛАЗМОЗАМЕЩАЮЩИХ РАСТВОРОВ ПРИ НЕОПРЕДЕЛЯЕМОМ АД НА ФОНЕ ОТРОЙ КРОВОПОТЕРИ ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ:

- А) 60 капель в минуту
- Б) струйно 100-200 мл в минуту
- В) струйно 200-250 мл в минуту
- +Г) струйно 250-500 мл в минуту

5. К ДЕКСТРАНАМ ОТНОСЯТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, КРОМЕ:

- А) полиглюкина
- Б) реополиглюкина
- В) макродекса
- +Г) гемодеза

6. ПРИ ВОЛЕМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЯХ НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫМИ И ДОСТУПНЫМИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КРИТЕРИЯМИ АДЕКВАТНОСТИ ИНФУЗИОННО-ТРАНСФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ, ЯВЛЯЮТСЯ:

- А) нормализация цвета кожных покровов, градиента температуры, диуреза;
- Б) гемодинамические показатели: АД, ЧСС, ЦВД;
- В) показатели состава крови, метаболизма, коагулограмма;
- +Г) верны все ответы

7. В СЛУЧАЕ МАССИВНЫХ ИНФУЗИЙ КРИСТАЛЛОИДОВ, ПРЕВЫШАЮЩИХ 50% ОБЪЁМА ИНФУЗИОННЫХ СРЕД, ВОЗМОЖНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ:

- А) Отек легких, отек мозга
- Б) Гипокоагуляция

В) Внутрисосудистый гемолиз

+Г) Верно А и Б

8. ГЕМОДИНАМИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ДЕКСТРАНОВ ВКЛЮЧАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ МЕХАНИЗМЫ:

А) Повышения коллоидно-осмотического давления плазмы

Б) Перехода жидкости из интерстициального пространства в сосудистое русло

В) Специфического действия на контрактильную способность миокарда

+Г) Верно А и Б

9. МОЛЕКУЛЯРНАЯ МАССА ПОЛИГЛЮКИНА 70 000. ОН УДЕРЖИВАЕТСЯ В СОСУДИСТОМ РУСЛЕ В ТЕЧЕНИЕ:

А) 1 суток

Б) 2 суток

В) 3 суток

+Г) 4 суток

10. ВОЗМОЖНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ ПРИ ВВЕДЕНИИ ПОЛИГЛЮКИНА ЯВЛЯЮТСЯ:

А) Аллергическая реакция, анафилактический шок

Б) Интерстициальный отек легких, повышение внутричерепного давления

В) Гиперосмолярность

+Г) Верно А и Б

11. ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ТРАНСКАПИЛЛЯРНОЙ МИГРАЦИИ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ДОПОЛНЯТЬ ИНФУЗИЮ КРИСТАЛЛОИДНЫХ РАСТВОРОВ:

А) Цельной кровью

- Б) Желатинолем
- +В) Альбумином
- Г) Кортикостероидами

12. ОСНОВНЫМ ПРИНЦИПОМ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ КРОВОПОТЕРЕ В ОБЪЁМЕ ДО 1 Л ЯВЛЯЕТСЯ:

- +А) Гиперволемическая гемодилюция
- Б) Гемотрансфузия
- В) Инфузия полиионных растворов
- Г) Инфузия плазмы

НУТРИТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА

1. ПРИ КВАШИОРКОРЕ ЧАЩЕ ВСЕГО НАБЛЮДАЕТСЯ:

- +А) отек
- Б) гиперальбуминемия
- В) гипергликемия
- Г) эйфория

2. СНИЖЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ПИЩЕВОГО РАЦИОНА ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЗА СЧЕТ УМЕНЬШЕНИЯ:

- А) белков
- +Б) жиров
- В) углеводов
- Г) белков, жиров и углеводов

3. НАИБОЛЬШЕЙ КАЛОРИЙНОСТЬЮ В РАСЧЕТЕ НА 1 Г ОБЛАДАЮТ:

- А) белки
- Б) углеводы
- +В) спирты
- Г) клетчатка

4. ВКЛЮЧЕНИЕ БЕЛКОВЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ ПРИВОДИТ К:

- +А) снижению кислотности желудочного содержимого
- Б) повышению кислотности желудочного содержимого
- В) повышению уровня пепсина в желудочном содержимом
- Г) снижению количества слизи, вырабатываемой в желудке

5. ТОЛЕРАНТНОСТЬ К УГЛЕВОДАМ УХУДШАЮТ:

- А) контрацептивы
- Б) антагонисты кальция
- +В) глюкокортикостероиды
- Г) ингибиторы АПФ

6. К НЕНАСЫЩЕННЫМ ЖИРНЫМ КИСЛОТАМ ОТНОСЯТСЯ ВСЕ СЛЕДУЮЩИЕ, КРОМЕ:

- +А) аспарагиновой
- Б) арахидоновой
- В) линолевой
- Г) линоленовой

7. ВИДЫ ОТЕКОВ, В ПАТОГЕНЕЗЕ КОТОРЫХ ВЕДУЩАЯ РОЛЬ ПРИНАДЛЕЖИТ ОНКОТИЧЕСКОМУ ФАКТОРУ:

- А) отек Квинке
- Б) отеки при сердечной недостаточности
- В) отеки при печеночной недостаточности

+Г) отеки при голодании

8. КАКОЙ ПРЕПАРАТ НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ ДЛИТЕЛЬНОГО ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ:

А) жировые эмульсии

Б) растворы аминокислот

В) растворы глюкозы

+Г) альбумин

9. ДОСТОВЕРНЫМИ ПРИЗНАКАМИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПИТАНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ:

+А) уменьшение окружности руки

Б) определение экскреции мочевины с мочой (в суточной моче)

В) снижение массы тела

Г) чрезмерное выпадение волос

10. ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ НАРУШЕНИЯ ПИТАНИЯ У БОЛЬНЫХ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ ПИЩЕВОДА ЯВЛЯЕТСЯ ГОЛОДАНИЕ. УЛУЧШЕНИЕ НУТРИТИВНОГО СОСТОЯНИЯ БОЛЬНОГО МОЖНО ДОСТИЧЬ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ С ПОМОЩЬЮ:

А) инфузии полиионных и коллоидных растворов

Б) растворов глюкозы и спирта

В) введения белковых препаратов и калорийных смесей

+Г) верно Б и В

11. СУТОЧНУЮ КАЛОРИЙНУЮ ПОТРЕБНОСТЬ У БОЛЬНЫХ С ЧМТ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЕЕ ПОКРЫВАТЬ:

А) парентерально с коррекцией метаболизма

- Б) энтерально без коррекции метаболизма
- В) энтерально с коррекцией метаболизма
- +Г) верно А и В

12. ОГРАНИЧЕНИЕ ПОКАЗАНИЯ К ПАРЕНТЕРАЛЬНОМУ ПИТАНИЮ У БОЛЬНЫХ С ЧМТ СВЯЗАНО:

- А) с нарушением проницаемости гематоэнцефалического барьера
- Б) с изменением иммунного статуса
- В) с наличием центральной гипертермии
- +Г) верны все ответы

ОЭО

1. К СИМПТОМАМ, ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ ОТРАВЛЕНИЯ КЛОНИДИНОМ (КЛОФЕЛИНОМ), ОТНОСЯТ:

- +А) гипотонию, брадикардию, сухость во рту, нарушение сознания
- Б) гипертензию, тахикардию, гиперсаливацию, гиперемию лица
- В) тахикардию, профузное потоотделение, психомоторное возбуждение
- Г) сухость во рту, понос, боли в животе, запах ацетона изо рта

2. АНТИДОТОМ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ НАРКОТИЧЕСКИМИ АНАЛЬГЕТИКАМИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) атропин
- +Б) налоксон
- В) флумазенил
- Г) аминостигмин

3. АНТИДОТОМ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ БЕНЗОДИАЗЕПИНАМИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- +А) флумазенил
- Б) налоксон
- В) атропин
- Г) панангин

4. АНТИДОТОМ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ СЕРДЕЧНЫМИ ГЛИКОЗИДАМИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) панангин
- Б) рибоксин
- +В) унитиол
- Г) допамин

5. АНТИДОТОМ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ТРИЦИКЛИЧЕСКИМИ АНТИДЕПРЕССАНТАМИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- +А) натрия гидрокарбонат
- Б) атропин
- В) адреналин
- Г) дигоксин

6. ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМОМ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ СИНЬНОЙ КИСЛОТЫ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) образование роданидов
- Б) ингибирование ферментов цикла Кребса
- В) образование метгемоглобина
- +Г) блокада цитохрома АЗ

7. ПРИ ОТРАВЛЕНИИ УГАРНЫМ ГАЗОМ ПЕРВИЧНОЙ ГИПОКСИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) гипоксическая
- Б) тканевая
- В) циркуляторная
- +Г) гемическая

8. РАЗВИТИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ИНГАЛЯЦИОННОГО ПОРАЖЕНИЯ ФОВ ПРОИСХОДИТ В ТЕЧЕНИЕ _____ МИНУТ:

- +А) 3
- Б) 10
- В) 30
- Г) 50

9. АНТИДОТОМ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ МЕТИЛОВЫМ СПИРТОМ И ЭТИЛЕНГЛИКОЛЕМ (ТОРМОЗНОЙ ЖИДКОСТЬЮ) ЯВЛЯЕТСЯ:

- +А) этиловый спирт
- Б) гидрокарбонат натрия
- В) перманганат калия
- Г) атропин

10. АНТИДОТОМ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИМИ СОЕДИНЕНИЯМИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) прозерин
- +Б) атропин
- В) этиловый спирт
- Г) глюкоза

11. ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ УКУСАХ ЗМЕЙ НЕОБХОДИМО:

- +А) придать полную неподвижность укушенной конечности
- Б) отсосать кровь из ранки
- В) наложить турникет выше места укуса
- Г) сделать надрезы ранки для улучшения оттока крови

12. ФОРСИРОВАННЫЙ ДИУРЕЗ ЭФФЕКТИВЕН ПРИ ОТРАВЛЕНИИ:

- А) амитриптилином
- Б) аминазином
- +В) этанолом
- Г) карбофосом

13. В КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЕ ОТРАВЛЕНИЯ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЕМ ХАРАКТЕРНЫМ СИМПТОМОМ ЯВЛЯЕТСЯ:

- +А) олигоурия (анурия)
- Б) снижение остроты зрения (вплоть до слепоты)
- В) токсический гепатит
- Г) острый делириозный психоз

14. ДЕЙСТВИЕМ КАКИХ ПРОДУКТОВ МЕТАБОЛИЗМА ОБУСЛОВЛЕНО ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ МЕТАНОЛА?

- А) щавелевой кислоты
- Б) триэтилсвинца
- +В) формальдегида
- Г) хлорэтанола

15. ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ОКСИДА УГЛЕРОДА ОБУСЛОВЛЕНО:

- +А) образованием карбоксигемоглобина
- Б) ингибированием дегидрогеназы
- В) блокированием системы цитохромов
- Г) образованием метгемоглобина

16. ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ ОБУСЛОВЛЕНО ДЕЙСТВИЕМ ПРОДУКТОВ МЕТАБОЛИЗМА:

- +А) щавелевой кислоты
- Б) формальдегида
- В) хлорацетальдегида
- Г) тетраэтилсвинца

17. АНТИДОТАМИ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ОКСИДОМ УГЛЕРОДА ЯВЛЯЮТСЯ:

- +А) кислород, ацизол
- Б) этиловый спирт, антициан
- В) атропина сульфат, преднизолон
- Г) противодымная смесь, карбоген

18. ЭТАНОЛ В КАЧЕСТВЕ АНТИДОТА ПРИМЕНЯЕТСЯ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ:

- А) фосгеном
- +Б) метанолом
- В) тетраэтилсвинцом
- Г) гидразином

19. ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ, ВОЗНИКАЮЩАЯ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ, НАЗЫВАЕТСЯ:

- +А) нефротоксическим синдромом
- Б) нефротическим синдромом
- В) мочевым синдромом
- Г) транзиторной токсической реакцией

20. ЛЕТАЛЬНЫЙ ИСХОД ПРИ ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ ОТРАВЛЕНИЯ УГАРНЫМ ГАЗОМ НАСТУПАЕТ ОТ:

- +А) остановки дыхания и сердечной деятельности
- Б) удушья
- В) серой гипоксии
- Г) присоединения вторичной инфекции

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ

1. ДЛЯ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ ОСТРОЙ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА ПРИНЯТО ИСПОЛЬЗОВАТЬ КЛАССИФИКАЦИЮ:

- +А) Killip
- Б) NYHA
- В) Стражеско-Василенко
- Г) GOLD

2. СТАДИЯ ОСТРОЙ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ IV СТЕПЕНИ ПО KILLIP СООТВЕТСТВУЕТ:

- А) остановке кровообращения
- Б) интерстициальному отеку легких
- +В) кардиогенному шоку
- Г) альвеолярному отеку легких

3. ПРИ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЗАСТОЙ КРОВИ РАЗВИВАЕТСЯ В:

- +А) малом круге кровообращения
- Б) большом круге кровообращения
- В) портальной системе
- Г) большом и малом кругах кровообращения

4. К ПРЕПАРАТАМ, УЛУЧШАЮЩИМ СОКРАТИМОСТЬ МИОКАРДА, ОТНОСЯТ:

- А) атропин
- +Б) добутамин
- В) атенолол
- Г) триметазидин

5. ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ:

- +А) наркотические анальгетики
- Б) ингибиторы фосфодиэстеразы 5 типа
- В) анальгетики-антипиретики
- Г) селективные ингибиторы циклооксигеназы 2 типа

6. ПРИ ОСТРОЙ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРЕДПОЧТЕНИЕ ОТДАЮТ:

- А) маннитулу
- +Б) фуросемиду
- В) спиронолактону
- Г) гидрохлортиазиду

7. ОСНОВНОЙ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ НИТРАТОВ ОБУСЛОВЛЕН:

- А) увеличением венозного возврата к сердцу
- +Б) уменьшением венозного возврата к сердцу
- В) увеличением сократительной способности миокарда
- Г) уменьшением сократительной активности миокарда

8. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- +А) ишемическая болезнь сердца
- Б) дилатационная кардиомиопатия
- В) острый вирусный миокардит
- Г) гипертрофическая кардиомиопатия

9. ПРИЗНАК ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ:

- А) видимая пульсация вен на шее
- Б) отеки ног
- В) гепатомегалия
- +Г) приступы сердечной астмы

10. ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ НЕ ПРОЯВЛЯЕТСЯ:

- +А) набуханием шейных вен, уменьшающимся в вертикальном положении
- Б) застоем крови в венозном русле большого круга кровообращения
- В) положительным венным пульсом
- Г) акроцианозом, отеками стоп и голеней, усиливающимися к вечеру

11. ПРИ ПРИСТУПЕ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ НЕЛЬЗЯ ПРИМЕНЯТЬ:

- +А) строфантин
- Б) лидокаин
- В) новокаиномид
- Г) кордарон

12. ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ НАДЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ ПОКАЗАН:

- +А) верапамил
- Б) лидокаин
- В) периндоприл
- Г) нифедипин

13. ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ ПОКАЗАН:

- +А) кордарон
- Б) нифедипин
- В) дигоксин
- Г) амлодипин

14. АДРЕНАЛИН, АМИОДАРОН И ДЕФИБРИЛЛЯЦИЯ В СОВОКУПНОСТИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ:

- А) асистолии
- +Б) фибрилляции желудочков
- В) фибрилляции предсердий
- Г) трепетании предсердий

15. РЕФЛЕКТОРНОЕ КУПИРОВАНИЕ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА ВОЗМОЖНО ПРИ:

- +А) суправентрикулярной тахикардии
- Б) полной АВ-блокаде
- В) желудочковой тахикардии
- Г) частой экстрасистолии

16. ПАЦИЕНТУ С ОТЕКОМ ЛЕГКИХ, РАЗВИВШЕМОУСЯ НА ФОНЕ ПАРОКСИЗМА ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ, ПОКАЗАНО НАЗНАЧЕНИЕ:

- +А) электрокардиоверсии
- Б) в/в введения нитроглицерина
- В) в/в введения метопролола
- Г) постановки временной электрокардиостимуляции

17. АНТИАРИТМИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТОМ С НАИМЕНЕЕ БЕЗОПАСНЫМ ДЕЙСТВИЕМ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТАХИАРИТМИЙ, ВЫЗВАННЫХ ДИГИТАЛИСНОЙ ИНТОКСИКАЦИЕЙ, ЯВЛЯЕТСЯ:

- +А) лидокаин
- Б) прокаинамид
- В) пропранолол
- Г) верапамил

18. НА ЭКГ РИТМ ЖЕЛУДОЧКОВ 35 В 1 МИН, РЕГУЛЯРНЫЙ. ЗУБЕЦ Р НЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ, КОМПЛЕКС QRS УШИРЕН ДО 0,18 СЕК, ДЕФОРМИРОВАН, СЕГМЕНТ ST И ВОЛНА Р ДИСКОРДАНТНЫ НАЧАЛЬНОЙ ЧАСТИ ЖЕЛУДОЧКОВОГО КОМПЛЕКСА. ВАШЕ ЭКГ ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

- +А) идиовентрикулярный ритм
- Б) инфаркт миокарда
- В) синдром Фредерика
- Г) ритм коронарного синуса

19. ОСНОВНОЙ ПРИЗНАК СЛАБОСТИ СИНУСОВОГО УЗЛА:

- +А) выраженная синусовая брадикардия
- Б) полная блокада левой ножки пучка Гиса
- В) пароксизмальная мерцательная аритмия
- Г) частая экстрасистолия

20. ПОКАЗАНИЕМ К ПРИМЕНЕНИЮ АТРОПИНА В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВА НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ЯВЛЯЕТСЯ:

- +А) атрио-вентрикулярная блокада
- Б) анафилактический шок
- В) передозировка периферических миорелаксантов
- Г) гипогликемическая кома

21. ПРИ НЕОСЛОЖНЕННОМ ГИПЕРТОНИЧЕСКОМ КРИЗЕ ДЛЯ НЕОТЛОЖНОЙ ТЕРАПИИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИНГИБИТОР АНГИОТЕНЗИНПРЕВРАЩАЮЩЕГО ФЕРМЕНТА:

- +А) каптоприл
- Б) периндоприл
- В) фозиноприл
- Г) лизиноприл

22. ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ГИПЕРТОНИЧЕСКОГО КРИЗА ПРИ ФЕОХРОМОЦИТОМЕ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ:

- +А) фентоламин
- Б) нифедипин

- В) пропранолол
- Г) нитропруссид натрия

23. ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ В СОЧЕТАНИИ С СИНУСОВОЙ ТАХИКАРДИЕЙ ПРЕДПОЧТЕНИЕ СЛЕДУЕТ ОТДАТЬ:

- А) β -адреноблокаторам
- Б) дигидропиридиновым блокаторам кальциевых каналов
- В) петлевым диуретикам
- Г) α -адреноблокаторам

24. АКТИВНОСТЬ РЕНИН-АНГИОТЕНЗИН-АЛЬДЕСТЕРОНОВОЙ СИСТЕМЫ БЛОКИРУЕТ ПЕТЛЕВОЙ ДИУРЕТИК:

- +А) торасемид
- Б) фуросемид
- В) этакриновая кислота
- Г) маннитол

25. ПРИ НАЛИЧИИ БРАДИКАРДИИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НАИБОЛЕЕ БЕЗОПАСНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ:

- +А) амлодипин
- Б) верапамил
- В) пропранолол
- Г) атенолол

26. ОКАЗАНИЕ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЭКЛАМПСИИ ВКЛЮЧАЕТ:

- А) введение диуретиков
- Б) инфузионную терапию
- В) промывание желудка
- +Г) введение сульфата магния

27. ДИАБЕТИЧЕСКАЯ КЕТОАЦИДОТИЧЕСКАЯ КОМА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ДЫХАНИЕМ:

- +А) Куссмауля
- Б) Чейн-Стокса
- В) Биота
- Г) Грокка

28. В ЛЕЧЕНИИ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКОЙ КОМЫ СЛЕДУЕТ ПРИМЕНЯТЬ:

- +А) глюкозу, преднизолон, глюкагон
- Б) преднизолон, глюкозу, альбумин
- В) глюкагон, глюкозу, гепарин
- Г) адреналин, глюкозу, дексаметазон

29. ПРИ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКОЙ КОМЕ ВНУТРИВЕННО ВВОДЯТ:

- А) 5 % раствор глюкозы
- +Б) 40 % раствор глюкозы
- В) 0,9 % раствор натрия хлорида
- Г) 40 мг фуросемида

30. ЛЕЧЕНИЕ КЕТОАЦИДОТИЧЕСКОЙ КОМЫ НАЧИНАЮТ С ВВЕДЕНИЯ:

- +А) изотонического раствора хлорида натрия и инсулина
- Б) больших доз бикарбоната натрия
- В) преднизолона
- Г) норадреналина

31. К ОСНОВНОЙ ПРИЧИНЕ РАЗВИТИЯ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ КЕТОАЦИДОТИЧЕСКОЙ КОМЫ ОТНОСЯТ:

- +А) неадекватную инсулинотерапию
- Б) оперативное вмешательство
- В) сопутствующие заболевания (пневмонию, инфаркт миокарда, пиелонефрит)
- Г) беременность

32. К МЕТАБОЛИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ГИПЕРОСМОЛЯРНОЙ КОМЫ ОТНОСЯТ:

- +А) гипергликемию и гиперосмолярность
- Б) гипернатриемию и кетоацидоз
- В) гипергликемию и кетоацидоз
- Г) гипогликемию

33. ПРИ КЕТОАЦИДОТИЧЕСКОЙ И ГИПЕРОСМОЛЯРНОЙ КОМЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ВВОДИТЬ:

- +А) гипотонический (0,45%) раствор хлорида натрия
- Б) изотонический раствор хлорида натрия
- В) 5% раствор глюкозы
- Г) гиперосмолярные растворы

34. ГИДРОКАРБОНАТ НАТРИЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КЕТОЦИДОТИЧЕСКОЙ КОМЫ ПРИМЕНЯЮТ:

- +А) только при pH 7,0 и ниже
- Б) всегда
- В) в зависимости от уровня гликемии
- Г) в зависимости от уровня калия

35. ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДИАБЕТИЧЕСКОГО КЕТОАЦИДОЗА ДОЗА ИНСУЛИНА УМЕНЬШАЕТСЯ ВДВОЕ ПРИ ГЛИКЕМИИ _____ ММОЛЬ/Л:

- А) 10
- +Б) 14
- В) 6.0
- Г) менее 5.0

36. ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНОГО В КЕТОАЦИДОТИЧЕСКОЙ КОМЕ В 1-Й ЧАС ЛЕЧЕНИЯ НЕОБХОДИМО ВВОДИТЬ ИНСУЛИН НА 1 КГ МАССЫ ТЕЛА _____ ЕД:

- А) 0,10
- Б) 0,20
- +В) 0,15
- Г) 0,30

37. ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ТИРЕОТОКСИКОЗОМ ХАРАКТЕРНЫ ЖАЛОБЫ НА:

- +А) тремор рук и век, потливость, снижение веса, сердцебиение
- Б) утолщение пальцев рук, увеличение нижней челюсти, увеличение размера стопы
- В) гиперемия лица, истончение кожи, отложение жира в области живота, багровые стрии
- Г) сухость кожи, выпадение волос, снижение температуры тела

38. ОСНОВНЫМ ПРЕПАРАТОМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ТИРЕОТОКСИКОЗА ЯВЛЯЕТСЯ:

- +А) тирозол
- Б) эутирокс
- В) левотироксин
- Г) преднизолон

39. НАЧАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ СУДОРОЖНОГО СИНДРОМА ПРОВОДИТСЯ:

- +А) бензодиазепинами
- Б) антиконвульсантами
- В) холиноблокаторами
- Г) барбитуратами

40. ПРЕПАРАТОМ ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ФЕБРИЛЬНОЙ ЛИХОРАДКИ У ПАЦИЕНТА С ПНЕВМОНИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) аспирин
- +Б) парацетамол
- В) нимесулид
- Г) преднизолон

41. ОСНОВНЫМ ПАТОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ПЕРИОДА СИНДРОМА ДЛИТЕЛЬНОГО СДАВЛЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) острая печеночная недостаточность
- Б) прогрессирующий травматический отек конечности
- В) некроз кожи и мышц конечности
- +Г) острая почечная недостаточность

42. ДО ОСВОБОЖДЕНИЯ КОНЕЧНОСТИ ОТ СДАВЛЕНИЯ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНИТЬ:

- +А) обезболивание, наложение жгута, щелочное питье
- Б) тугое бинтование, щелочное питье, согревание конечности
- В) наложение жгута, обезболивание, согревание конечности
- Г) обезболивание, тугое бинтование, согревание конечности

43. ПОСЛЕ ОСВОБОЖДЕНИЯ КОНЕЧНОСТИ ОТ СДАВЛЕНИЯ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНИТЬ:

- +А) обезболивание, тугое бинтование, иммобилизацию, щелочное питье
- Б) обезболивание, наложение жгута, согревание, щелочное питье
- В) тугое бинтование, слабокислое питье, согревание
- Г) наложение жгута, сосудорасширяющие, согревание, слабокислое питье

44. ИСТИННОЕ УТОПЛЕНИЕ РАЗВИВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ:

- 1) ларингоспазма
- 2) рефлекторной остановки сердца
- +3) попадании жидкости в дыхательные пути
- 4) погружении в холодную воду

45. АСФИКСИЧЕСКОЕ УТОПЛЕНИЕ РАЗВИВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ:

- +1) ларингоспазма
- 2) попадании жидкости в дыхательные пути
- 3) рефлекторной остановки сердца
- 4) погружении в холодную воду

46. СИНКОПАЛЬНОЕ УТОПЛЕНИЕ РАЗВИВАЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ:

- 1) ларингоспазма
- 2) попадании жидкости в дыхательные пути
- 3) отеке легких
- +4) погружении в холодную воду

Приложение № 9**Перечень вопросов к промежуточной аттестации
по дисциплине «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия»
для студентов 6 курса лечебного факультета.**

1. Расскажите об общих принципах деятельности службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии.
2. Расскажите об основных этапах и компонентах анестезиологического пособия.
3. Расскажите о понятиях: мультимодальная анальгезия, упреждающая анальгезия, контролируемое пациентом обезболивание.
4. Понятия «терминальное состояние». Этапы умирания: предагония, агония, клиническая смерть, биологическая смерть. Характеристика и продолжительность каждого этапа.
5. Определите признаки «терминальных состояний» и проведите диагностику и дифференциальную диагностику различных этапов умирания организма.
6. Виды смерти (клиническая, социальная, биологическая). Ведущие патофизиологические факторы при различных видах умирания организма.
7. Смерть мозга. Клинические протоколы для постановки диагноза - смерть мозга.
8. Виды остановки сердца/кровообращения. ЭКГ-признаки желудочковой тахикардии без пульса, фибрилляции желудочков, асистолии, электромеханической диссоциации.
9. Особенности реанимации и интенсивной терапии в зависимости от вида остановки сердца/кровообращения. Алгоритм действий, основные препараты.
10. Определите показания и противопоказания к проведению реанимационных мероприятий с демонстрацией на симуляционном оборудовании (манекен-тренажере) осмотра больного или пострадавшего.
11. Базовый комплекс сердечно-лёгочной реанимации (BLS - Basic life support) – цели, последовательность действий в основные периоды (ABC).
12. Расширенный комплекс сердечно-лёгочной реанимации (ALS - Advanced life support) – цели, последовательность действий в основные периоды (DEF).
13. Проведите комплекс сердечно-легочной реанимации на догоспитальном этапе и в стационаре, используя манекен-тренажер.
14. Покажите на манекене реанимационный комплекс один и в составе реанимационной бригады (приемы специализированной сердечно-легочной и мозговой реанимации).
15. Расскажите об особенностях проведения комплекса в неонатологии. Контроль эффективности реанимационного комплекса (используя манекен-тренажер ребенка).
16. Виды массажа (компрессии) сердца. Показания, механизм действия, методы, критерии эффективности, осложнения, профилактика.
17. Техника простейших методов восстановления проходимости дыхательных путей и методов искусственной вентиляции легких.
18. Покажите методику применения языкодержателя, роторасширителя, воздуховодов, укажите показания для их применения, методы и способы их использования на манекенах-тренажерах.
19. Виды дефибрилляции сердца электрическая, химическая, механическая. Показания. Осложнения. Профилактика. Техника безопасности.
20. Покажите методику проведения электрической дефибрилляции с демонстрацией на манекене.
21. Расскажите о транспортировке больных реанимационного профиля (виды, правила, особенности и профилактику возможных осложнений).

22. Расскажите об этиологии, патогенезе и клинических проявлениях постреанимационной болезни. Особенности реанимации и интенсивной терапии.
23. Расскажите о принципах оценки состояния больного находящегося в критическом состоянии, выделении ведущих синдромов у больных и пострадавших.
24. Проведите объективное обследование больных реанимационного профиля (на манекене-тренажере с представленными вам данными): осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация. Оценка и интерпретация полученных данных.
25. Назовите основные виды, формы и методы интенсивной терапии неотложных состояний.
26. Покажите на манекене неотложную помощь при различных критических состояниях (обтурационная дыхательная недостаточность, остановка сердечно-сосудистой деятельности).
27. Расскажите о критериях оценки эффективности оказания неотложной помощи и опишите это на манекене-тренажере.
28. Шок – острое расстройство кровообращения. Определение, классификация, клинические признаки, гемодинамические профили.
29. Расскажите об этиологии, патогенезе и клинических проявлениях полиорганной недостаточности при шоках.
30. Лечение шоков – профилактика ОДН, ОПН, ДВС-синдрома, стрессовых язв. Инотропные средства, вазопрессоры, инфузионно-трансфузионная терапия и др., в лечении шоков.
31. Расскажите об этиологии, патогенезе и клинических проявлениях гиповолемического шока.
32. Расскажите об определении объёма кровопотери по клиническим и лабораторным данным. Классификации.
33. Интенсивная терапия острой кровопотери. Схемы кровезамещения – качественный и количественный состав инфузионно - трансфузионной терапии.
34. Расскажите об этиологии, патогенезе и клинических проявлениях кардиогенного шока.
35. Интерпретируйте полученные данные ЭКГ, проведите анализ нарушений ритма и проводимости сердца, диагностику острого инфаркта миокарда, асистолии, «синдрома малого выброса», фибрилляции желудочков, по представленным вам данным.
36. Инотропная поддержка и вазопрессоры при кардиогенном шоке– основные препараты, их эффекты. Для допамина указать диапазон титруемых доз.
37. Расскажите об этиологии, патогенезе и клинических проявлениях анафилактического шока.
38. Расскажите об особенностях интенсивной терапии анафилактического шока. Анафилактическая и анафилактоидная реакция – основные различия, причины, клинические проявления.
39. Расскажите об этиологии, патогенезе и клинических проявлениях нейрогенного (спинального) шока.
40. Расскажите об этиологии, патогенезе и клинических проявлениях септического шока.
41. Особенности медикаментозной терапии септического шока. Эмпирическая антибактериальная терапия внебольничного и нозокомиального сепсиса – препараты выбора и альтернативные схемы.
42. Острая дыхательная недостаточность. Определение. Классификации по скорости развития, патогенезу и степени тяжести. Патофизиологические механизмы.
43. Острая дыхательная недостаточность. Функциональная и лабораторная диагностика. Клинические проявления.

44. Назовите симптомы острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности и опишите их на манекене-тренажере.
45. Расскажите об основных принципах реанимации и интенсивной терапии острой дыхательной недостаточности: оксигенотерапия (показания, средства доставки), искусственная вентиляция лёгких (показания, виды ИВЛ), гипербарическая оксигенация.
46. Проведите ИВЛ различными способами и туалет трахеобронхиального дерева с демонстрацией на манекене.
47. Примените портативную санационную систему у больного с признаками острой дыхательной недостаточности, развившейся на фоне аспирационного синдрома.
48. Оцените признаки недостаточности кровообращения и дыхания по представленным вам данным клинических признаков, данных инструментального и лабораторного исследования.
49. Расскажите о принципах определения степени поражения ЦНС (уровни нарушения сознания).
50. Расскажите об этиологии, патогенезе и клинических проявлениях отека головного мозга.
51. Расскажите об этиологии, патогенезе и клинических проявлениях острых нарушений мозгового кровообращения.
52. Особенности реанимации и интенсивной терапии при комах различной этиологии, Дифференциальная диагностика ком.
53. Расскажите об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях и особенностях интенсивной терапии острой печеночной недостаточности.
54. Расскажите об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях и особенностях интенсивной терапии острой почечной недостаточности. Абсолютные показания к заместительной (гемодиализ) терапии.
55. Расскажите о распределении воды и электролитов в организме, механизмах обеспечивающих движение воды между различными пространствами организма.
56. Виды нарушений водно-электролитного баланса. Особенности интенсивной терапии дегидратации и гипергидратации.
57. Клиническая физиология механизмов регуляции кислотно-основного состояния. Виды нарушений и их коррекция. Коррекция метаболического ацидоза: препараты, расчёт доз, правила введения.
58. Инфузионные препараты – кристаллоиды. Классификация, преимущества, недостатки.
59. Инфузионные препараты – коллоиды. Классификация, преимущества, недостатки
60. Опишите технику проведения парентерального и энтерального питания больных реанимационного профиля.
61. Расскажите об общих принципах интенсивной терапии при острых экзогенных отравлениях.
62. Современные методы экстракорпоральной детоксикации организма (гемосорбция, плазмасорбция, лимфосорбция, ультрафильтрация).
63. Осуществите промывание желудка на манекене (зондирование его через рот и нос).
64. Гипертонический криз. Этиопатогенез, клиника, основные направления терапии, основное отличие в лечении.
65. Немедикаментозная терапия нарушений ритма – виды, способы проведения, показания для лечения тахикардий и брадикардий.
66. Диабетическая кетоацидотическая и гиперосмолярная комы – принципы инсулинотерапии, особенности регитратации и коррекции гипокалиемии.
67. Расскажите об основных отличиях интенсивной терапии при различных видах утопления.

Приложение №13

Балльно рейтинговая система

№	Вид контроля	Форма контроля	Неделя цикла	Кол-во баллов	Примечание
Семестр XII					
1.	Раздел учебной дисциплины				
1.1	Раздел 1. Анестезиология: 3 практических занятия (ПЗ)	<i>Текущий контроль(ТК)</i> <i>Рубежный контроль(РК)</i>	1 - 3	0-12	Оценка за 1 ПЗ: ТК удов 1,5 балл ТК хор 2 балл ТК отл 3 балл РК сдан –3 балл
1.2	Раздел 2. Реаниматология: 2 практических занятия (ПЗ)	<i>Текущий контроль (ТК)</i> <i>Рубежный контроль (РК)</i>	4 - 5	0-8	Оценка за 1 ПЗ: ТК удов 1,5 балл ТК хор 2 балл ТК отл 3 балл РК сдан –2 балл
1.3	Раздел 3. Интенсивная терапия 13 практических занятий (ПЗ)	<i>Текущий контроль (ТК)</i> <i>Рубежный контроль (РК)</i> <i>Доклад-презентация (ДП)</i>	6 - 18	0-50	Оценка за 1 ПЗ: ТК удов 1,5 балл ТК хор 2 балл ТК отл 3 балл РК сдан 6 балл ДП удов 3 балл ДП хор 4 балл ДП отл 5 балл
2.	Промежуточный контроль (аттестация)	<i>Аттестационные вопросы</i> <i>Ситуационная задача</i> <i>Демонстрация навыков</i>	18	0-30	Итоговая оценка Удов - 20 балл Хор - 25 балл Отл - 30 балл
3.	Дифференциальный зачёт	<i>Суммация баллов</i>	18	0-100	

Методические материалы, определяющие формы, процедуры и критерии оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Текущий контроль.

Текущий контроль теоретических знаний, практических навыков и умений – это проводимый преподавателем, ведущим учебные занятия, непрерывный объективный контроль знаний и успешности освоения учебной программы в условиях очного обучения. Контроль теоретических знаний проводится в виде устного опроса, тестирования (компьютерного или бланчного), решения ситуационной задачи, собеседования, письменной самостоятельной работы студента (реферат или презентация). Практические навыки и умения – это самостоятельное выполнение индивидуальных учебных заданий и умение делать выводы, умение самостоятельно выполнять отдельные операции (действия), написание схем и алгоритмов.

Набор форм оценочных средств, для текущего контроля, определяется преподавателем индивидуально и может отличаться в части их использования различными преподавателями. Утверждение оценочных средств для текущего контроля не требуется.

Характеристика форм оценочных средств текущего контроля:

- устный опрос в форме собеседования – это специальная беседа преподавателя с обучающимся по теме занятия изучаемой дисциплины, рассчитанная на выяснение объема знаний по определённому подразделу или проблеме;
- ответы на вопросы – это средство контроля усвоения учебного материала, организованное как часть учебного занятия в виде вопросно-ответной формы работы преподавателя с обучающимся и с возможностью уточнения отдельных направлений ответа (вопросы к практическим занятиям - Приложение №1);
- уточняющие вопросы и экспертная оценка «обучающийся-обучаемому»:
- тестовый контроль по теме занятия – это стандартизированная измерительная методика, направленная на выявление уровня знаний и умений путём кратких испытаний (варианты примерных тестов – Приложение №2);
- решение ситуационных задач – это задания, выполняемые обучающимся по результатам пройденной теории, включающие в себя описание осмысленного отношения к полученной теории, либо применений данных теоретических знаний в постановке и решении лечебно-диагностических задач на практике (примеры ситуационных задач - Приложение №3);
- задания для самоконтроля - это задания по дисциплине для доклада, выполняемые обучающимся в форме реферативного изложения и/или презентации учебного материала по теме текущего практического занятия;
- учебные задания (проекты) - это индивидуальные задания (проекты), подготовленные обучающимися в течение семестра по одной, заданной преподавателем, теме в виде:
 - = доклада-презентации оформленной учебной истории болезни/синдрома;
 - = доклада-презентации оформленного учебного протокола реанимационного пособия;
 - = доклада-презентации оформленного учебного листа интенсивной терапии синдрома;
 - = доклада-презентации по предложенной теме учебной дисциплины.
 (Приложение №4)
- текущая задолженность – не отработанные пропущенные практические и лекционные занятия или полученная неудовлетворительная оценка на практических занятиях.

Процедуры оценивания текущего контроля:

- анализ устного ответа:

- = знание фактического материала по программе, полнота раскрытия раздела темы;
- = степень активности обучающегося на практических занятиях;
- = логика, структура, стиль ответа;
- = культура речи, манера общения, готовность к дискуссии, аргументированность ответа, уровень самостоятельного мышления.

- подсчёт количества баллов тестового контроля по теме практического занятия:

- = 10 тест-вопросов оцениваются по 100-бальной шкале;
- = правильный ответ на тест-вопрос = 10 баллам;
- = тест-контроль считается засчитанным, если студент набрал не менее 60 баллов;

- аналитический разбор выполненных учебных заданий и заданий самоконтроля:

- = качество собранной информации и объем объективного исследования пациента;
- = соответствие назначенного обследования и лечения выявленному заболеванию/синдрому;
- = соблюдение алгоритма диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
- = тщательность разработки плана интенсивной терапии критических состояний;
- = качество оформления учебной истории болезни и протокола реанимационного пособия;
- = полнота раскрытия темы доклада по изучаемой дисциплине;
- = обоснованность, необходимость и важность представленной информации;
- = осмысленность и лаконичность изложения материалов и фактов;
- = ошибки при использовании медицинской терминологии;
- = стилистические ошибки и отступления от последовательного изложения текста;
- = продуктивность использования основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой.

- наблюдение за выполнением практических навыков и умений:

- = умение использовать базисные теоретические знания на практике;
- = способность применять теоретические аспекты предмета в стандартной и нестандартной ситуации;
- = уровень сложности решаемых ситуационных задач;
- = эффективность и правильность основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
- = корректность демонстрации практических навыков на манекенах-тренажерах.

- учёт наличия текущей задолженности по практическим и лекционным занятиям.

- Критерии оценивания текущего контроля:

- = итоговый результат, после оценивания всех форм текущего контроля, выставляется с учётом соответствия установленным критериям (Приложение №5).
- = выставленная по традиционной системе итоговая оценка, после перевода её в цифровую общепринятую 4-х бальную систему, заносится в учебный журнал преподавателя.

Порядок ликвидации текущей задолженности:

- Если студент пропустил занятие по уважительной причине, он имеет право отработать его и получить максимальную отметку, предусмотренную рабочей программой дисциплины за это занятие. Уважительная причина должна быть документально подтверждена.
- Если студент пропустил занятие по неуважительной причине или получает отметку «2» за все виды деятельности на занятии, то он обязан его отработать. При этом отметка, полученная за все виды деятельности, умножается на 0,8.
- Если студент освобожден от занятия по представлению деканата (участие в спортивных, культурно-массовых и иных мероприятиях), то ему за это занятие выставляется отметка «5» при условии предоставления отчета о выполнении обязательной внеаудиторной самостоятельной работы по теме пропущенного занятия.

Рубежный контроль. Прохождение каждого раздела завершается рубежным контролем знаний для оценивания результатов обучения в виде компьютерного или бланочного тестирования, дополняемого, при необходимости, устным собеседованием студента с преподавателем. В процессе рубежного контроля студент должен показать свои знания по пройденной теме, приобретённые навыки и умения. Тест-контроль считается засчитанным, если студент правильно ответил на 60% тест-вопросов, при этом у каждого раздела дисциплины своя итоговая оценка в баллах (Приложения №6, №7, №8).

Промежуточный контроль (аттестация).

По завершению прохождения учебной дисциплины (модуля) проводятся аттестационные испытания. К аттестации допускаются обучающиеся, имеющие положительные оценки по текущей успеваемости, также учитывается посещение практических и лекционных занятий. Аттестация принимается преподавателями, ведущими занятия (или комиссией преподавателей). Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих. В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре. Утверждение оценочных средств, для промежуточной аттестации, оформленных в виде аттестационных вопросов (Приложение №9), ситуационных задач (Приложение №10), практических навыков и умений (Приложение №11) производится заведующим кафедрой - руководителем образовательной программы. Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами. Время подготовки ответа должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут. Студент должен продемонстрировать конкретные результаты освоения образовательной программы учебной дисциплины на уровне полученных знаний, умений, навыков. Критериями оценивания являются: правильность и полнота выполнения заданий и ответа на вопрос, значимость допущенных ошибок. Итоговый результат промежуточного контроля выставляется по традиционной системе оценок знаний, умений и навыков (Приложение №12).

Дифференциальный зачет – это балльно рейтинговая система (БРС) оценивания знаний, умений и навыков, полученных при освоения учебной программы в условиях очного обучения. БРС учебной дисциплины «Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия» - сумма полученных баллов при текущем и рубежном контроле с учётом посещаемости лекций и практических занятий, а также баллов, выставленных при промежуточной аттестации/контроле (Приложение №13). Итоговая оценка объявляется обучающимся в день проведения промежуточной аттестации и должна быть выставлена в зачётные книжки, по традиционной или балльной системе оценок, не позднее следующего рабочего дня.