



**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский университет  
имени В. И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И.Разумовского Минздрава России)**

**ПРИНЯТА**

Ученым советом ИПКВК и ДПО ФГБОУ ВО  
Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского  
Минздрава России  
Протокол от 24.06.2022 № 5  
Председатель ученого совета,  
директор ИПКВК и ДПО

И. О. Бугаева

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник ОПКВК  
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И.  
Разумовского Минздрава России

Н.В. Щуковский  
« 31 » \_\_\_\_\_ 2022\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И  
РЕАНИМАТОЛОГИЯ У ДЕТЕЙ»  
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ  
ФТД, факультативы, ФТД1**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ  
31.08.14 ДЕТСКАЯ ОНКОЛОГИЯ**

ФГОС ВО утвержден приказом 1056  
Министерства образования и науки РФ  
от 25 августа 2014 года

Квалификация  
Врач-детский онколог  
Форма обучения  
**ОЧНАЯ**

Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года

**ОДОБРЕНА**

на учебно-методической конференции кафедры  
скорой неотложной анестезиолого-  
реанимационной помощи и симуляционных  
технологий в медицине

Протокол от 02.06.22 г. № 21

Заведующий кафедрой:

А.В. Кулигин

## 1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 1.1. Цель и задачи освоения дисциплины «Анестезиология и реаниматология у детей»

Целью освоения дисциплины является получение дополнительных знаний об основах общей анестезии, патогенезе критических состояний и совершенствование практических навыков в лечении основных заболеваний, синдромов и критических состояний, отмечаемых в анестезиологии-реаниматологии.

#### Задачи освоения дисциплины:

1. Изучение теоритических основ общей анестезиологии.
2. Изучение этиологии и патогенеза, методов диагностики, принципов терапии и реабилитации при критических состояниях.
3. Изучение алгоритмов интенсивной терапии при критических состояниях.
4. Совершенствование практических навыков в применении анестезиологического пособия в различных областях.
5. Изучение методов лабораторной и инструментальной диагностики, показаний для проведения искусственной вентиляции легких, расширенного мониторинга центральной гемодинамики, заместительной почечной терапии, возможностей и ограничений методов, технологии проведения и интерпретации результатов.

#### 2. Перечень планируемых результатов:

Результаты освоения ОПОП ВО ординатуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК):**

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

#### **профессиональными компетенциями (ПК):**

*лечебная деятельность:*

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);

*реабилитационная деятельность:*

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

#### 2.1. Планируемые результаты обучения

№ п/п	Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Особенности получения непосредственной информации об объектах и событиях в форме индивидуальных конкретно чувственных	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и

			<p>образов и данных</p> <p>алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач онколога. Использовать в практической деятельности навыки, аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого- педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого- педагогические знания в научно- исследовательской, профилактической и просветительской работе.</p>	<p>лечебных задач на основе клинико- анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза</p>
--	--	--	--	---

**лечебная деятельность:**

9	ПК-6	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи</p>	<p>патогенез критических состояний этиологию, патогенез и клинику основных нозологических форм заболеваний и патологических синдромов, встречающихся в практике анестезиологии- реаниматологии клиническое и фармакологическо е обоснование использования средств, применяемых при</p>	<p>уметь пользоваться МКБ оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства провести предоперационну ю подготовку с включением инфузионной</p>	<p>основами синдромологическог о анализа (в т.ч. при синдромах острой сердечно- сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза) методами распознавания осложнений анестезии, возникших</p>
---	------	---	--	--	--

			<p>проведении интенсивной терапии и реанимации методы предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях хирургии, анестезию у больных с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями</p>	<p>терапии, парентерального и энтерального зондового питания, обеспечив предварительно по показаниям доступ к периферическим или центральным венам выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркотно – дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях проводить терапию синдромов критических состояний (в т.ч. острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо — и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности, внутричерепной дистензии и их сочетаний)</p>	<p>вследствие необычной реакции на медикаменты, неправильной техники анестезии (нарушение доставки кислорода, интубация в пищевод, гиперкапния, гипертрансфузия), клапанного пневмоторакса, острой сердечно-сосудистой недостаточности, проводить своевременно лечебно-реанимационные мероприятия эпидуральной, регионарной аппликационной, инфильтрационной, футлярной и проводниковой анестезией (блокадой нервных стволов и сплетений) ИТ больных в критическом состоянии (в т.ч. с полиорганными нарушениями черепно-мозговая травма, сепсис, диабетическая кома, острая почечная недостаточность, печеночная недостаточность, энтеропатия, желудочно-кишечные кровотечения, панкреонекроз)</p>
<b>реабилитационная деятельность:</b>					
<b>11</b>	<b>ПК-8</b>	готовность к применению природных	методы реабилитации после	выявлять группы риска по осложнениям во	основами физикального осмотра и оценки

		<p>лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>критических состояний основы сердечно-легочной реанимации и ведения восстановительного периода после клинической смерти методы диагностики функционального состояния организма этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения, принципы комплексного лечения основных заболеваний, синдромов и критических состояний, отмечаемых в анестезиологии-реаниматологии</p>	<p>время интенсивной терапии, исходя из анамнеза основного и сопутствующих заболеваний получать информацию о пациенте (анамнез) подтверждать и исключать сопутствующую патологию формировать группы риска</p>	<p>физического развития пациента Составление индивидуального плана мероприятий медицинской реабилитации при онкологических заболеваниях у детей в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
--	--	---	--	---	--





на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания																				
ПК-2: готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками	×	×	×				×		×			×	×	×	×	×	×	×		×
ПК-3: готовность к проведению противозидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки,				×								×		×	×	×	×	×		



стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях																						
ПК-4: готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков	×					×				×					×	×	×	×	×			×
<b>Диагностическая деятельность</b>																						
ПК-5: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	×	×	×				×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×			×
<b>Лечебная деятельность</b>																						
ПК-6: готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи	×	×	×					×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
ПК-7: готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации					×										×	×	×	×	×			

<b>Реабилитационная деятельность</b>																			
ПК-8: готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	×		×					×		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
<b>Психолого-педагогическая деятельность</b>																			
ПК-9: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	×		×					×		×	×	×	×		×	×	×	×	×
<b>Организационно-управленческая деятельность</b>																			
ПК-10: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	×		×			×		×		×	×		×	×	×	×	×		×
ПК-11: готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических	×		×			×		×	×				×	×	×	×	×		×





**2.3. СОПОСТАВЛЕНИЕ ОПИСАНИЯ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА (ПРОЕКТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА) С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ПО ФГОС ВО (ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ)**

Профессиональный стандарт	Требования к результатам подготовки по ФГОС ВО (компетенции)	Вывод о соответствии
ОТФ: Оказание медицинской помощи населению по профилю «Детская онкология»	ВПД: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая	соответствует
ТФ 1: Проведение обследования пациентов в целях выявления онкологических заболеваний, заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, установления диагноза	ПК-1, 5, 10 УК-1, 2	соответствует
ТФ 2: Назначение лечения пациентам с детскими онкологическими заболеваниями, заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, контроль его эффективности и безопасности	ПК-6, 8, 11 УК-1, 2	соответствует
ТФ 3: Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при детских онкологических, крови, кроветворных органов, злокачественных новообразованиях лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации инвалидов	ПК- 4, 8 УК-1, 2	соответствует
ТФ 4: Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров диспансерного наблюдения в отношении пациентов с детскими онкологическими заболеваниями, заболеваниями крови, кроветворных органов, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей	ПК-2, 5 УК-1, 2	соответствует
ТФ 5: Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК-1, 9, 10 УК-1, 2	соответствует
ТФ 6: Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	ПК-6 УК-1, 2	соответствует

В профессиональном стандарте (проекте профессионального стандарта) не нашли отражения следующие компетенции выпускника программы ординатуры по специальности 31.08.14 Детская онкология: УК-3, ПК-3, 7, 12.

### 3. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анестезиология и реаниматология у детей» относится к факультативным дисциплинам учебного плана подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.14 Детская онкология.

Для освоения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения, навыки, сформированные предшествующими дисциплинами специальностям «Педиатрия».

### 4. Общая трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетных единицы. (72 акад. часа)

#### 4.1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Количество часов в году	
	Объем в зачетные единицах (ЗЕТ)	Объем в академических часах (час.)	1-й год	2-й год
<b>Аудиторная (контактная) работа, в том числе:</b>	<b>1,6</b>	<b>60</b>		
лекции (Л)	0,1	4	4	
практические занятия (ПЗ)	1	36	36	
семинары (С)	0,5	20	20	
лабораторные работы (ЛР)				
<b>Внеаудиторная работа</b>				
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>	<b>0,4</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	
<b>ИТОГО общая трудоемкость</b>	час.		72	
	ЗЕТ	2		2

### 5. Структура и содержание учебной дисциплины «Анестезиология и реаниматология у детей»

Дисциплина рассчитана на 72 часа на первом году обучения, 1 семестр.

**5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении**

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела
1	2	3	4
	УК 1; ПК 6; ПК 8	Раздел 1. Реаниматология и интенсивная терапия.	<p>Анестезиолого-реанимационная служба в РФ. Организация отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии в педиатрии. Особенности обследования пациента в критическом состоянии.</p> <p>Сердечно-легочная реанимация. Организация реанимационных мероприятий.</p> <p>Основные методы и средства, применяемые при реанимации.</p> <p>Показания и противопоказания к реанимации. Ошибки и осложнения.</p> <p>Принципы неотложной инфузионной терапии. Инфузионные программы. Классификация кровезаменителей. Коррекция нарушений кислотно-основного и водно-электролитного состояния.</p> <p>Парентеральное питание.</p> <p>Функции крови у детей разного возраста, кровопотеря и гемотрансфузия. Принципы и методы сбережения крови.</p> <p>Острые отравления у детей. Классификация острых отравлений. Общие принципы интенсивной терапии. Эфферентные методы детоксикации.</p> <p>Несчастные случаи у детей. Неотложная помощь. Особенности реанимации и интенсивной терапии при асфиксии, утоплении, поражении электротоком, переохлаждении, тепловом ударе, укусах ядовитых змей, укусах насекомых.</p> <p>Неотложные состояния в педиатрии. Диагностика. Неотложная помощь, реанимация и интенсивная терапия. Аллергические реакции, неотложная помощь и интенсивная терапия.</p> <p>Острая дыхательная недостаточность. Классификация. Патогенез. Принципы интенсивной терапии в педиатрии. Нарушения сознания. Комы. Дифференциальная диагностика, реанимация и интенсивная терапия при комах.</p>
	УК 1; ПК 6; ПК 8	Раздел 2. Основы анестезиологии в педиатрии	<p>Общее обезболивание. Классификация хирургического обезболивания. Осложнения. Выбор обезболивания у детей. Подготовка пациента к общему обезболиванию. Особенности интенсивной терапии периоперационного периода</p>



			у детей. Предоперационный период. Поликомпонентная сбалансированная анестезия. Регионарная анестезия и лечение боли. Спинальная анестезия. Эпидуральная анестезия. Проводниковая анестезия. Блокада периферических нервов. Местная инфильтрационная анестезия. Лечение боли. Механизмы болевого синдрома. Мультиmodalная анальгезия. Лечение хронического болевого синдрома.
--	--	--	--

### 5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ПЗ	Сем	СРО	всего	
1	2	3	4	6		7	8	9
1	1	Раздел 1 Реаниматология и интенсивная терапия	2	24	12	6	34	Устный опрос, тест, ситуационные задачи
2	1	Раздел 2. Основы анестезиологии в педиатрии	2	12	8	6	28	Устный опрос, тест, ситуационные задачи
<b>ИТОГО:</b>			<b>4</b>	<b>36</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>72</b>	

### 5.3 Название тем лекций с указанием количества часов

№ п/п	Название тем лекций	час
1	2	3
1	Введение в специальность «Анестезиология и реаниматология». Сердечно-легочная реанимация. Организация реанимационных мероприятий. Основные методы и средства, применяемые в реанимации. Показания и противопоказания к реанимации. Ошибки и осложнения. Особенности реанимации у детей.	2
2	Принципы инфузионной терапии. Методы и средства. Инфузионные программы. Принципы парентерального питания. Особенности инфузионной терапии у детей. Принципы гемокомпонентной терапии. Альтернативные методы в трансфузиологии.	2
3	Этапы и компоненты анестезии: Вводная анестезия. Методики. Препараты. Осложнения. Базисная анестезия. Методики. Препараты. Осложнения. Выход из анестезии. Методики. Препараты. Осложнения. Ранний посленаркозный период. Профилактика осложнений. Компоненты анестезии.	2
4	Острое нарушение системы кровообращения. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Нарушение ритма сердца. Принципы интенсивной терапии.	2
5	Острая дыхательная недостаточность. Классификация. Патогенез. Принципы интенсивной терапии. Особенности лечения острой дыхательной	2

	недостаточности у детей.	
6	Шоки: Причины и механизмы развития шоков. Гиповолемический шок. Кардиогенный шок. Обструктивный шок. Перераспределительный (дистрибутивный) шок.	2
7	Регионарная анестезия и лечение боли. Спинальная анестезия. Эпидуральная анестезия. Проводниковая анестезия. Блокада периферических нервов. Местная инфильтрационная анестезия. Лечение боли. Механизмы болевого синдрома.	2
8	Профилактика тромбозов и тромбоэмболий: Показания для тромбопрофилактики у реанимационных больных. Проведение тромболитической терапии. Проведение антиагрегантной терапии. Осложнения тромболитической и антиагрегантной терапии	2
9	Анатомо-физиологические особенности детского возраста с позиции анестезиолога-реаниматолога	2
<b>ИТОГО</b>		<b>18</b>

#### 5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

	Название тем практических занятий	час.
1.1	Общее знакомство с детским отделением реанимации и интенсивной терапии. Оценка состояния пациентов. Методы реанимации и интенсивной терапии при клинической смерти у детей. Показания и противопоказания к проведению реанимационных мероприятий у детей.	4
1.2	Реанимация и интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности у детей. Активное поддержание свободной проходимости дыхательных путей - интубация, трахеостомия, бронхоскопия, ингаляционная терапия у детей. Оксигенотерапия. Искусственная вентиляция легких, режимы, показания у детей	6
1.3	Реанимация и интенсивная терапия при острой сердечно-сосудистой недостаточности и остановке кровообращения у детей. Лечение жизнеугрожающих нарушений ритма у детей, показание к электроимпульсной терапии	6
1.4	Реанимация и интенсивная терапия при несчастных случаях у детей	4
1.5	Общие принципы длительной инфузионной терапии у детей. Инфузионные среды. Программы инфузионной терапии у детей. Кровезаменители. Дезинтоксикационная, корригирующая терапия. Парентеральное питание	4
1.6	Современное обезболивание у детей. Классификация хирургического обезболивания. Подготовка пациента к общему обезболиванию	4
1.7	Современное обезболивание. Классификация хирургического обезболивания. Регионарная анестезия. Интенсивная терапия послеоперационного периода в детском возрасте.	4
1.8	Острые отравления, классификация, клиническая картина у детей. Острая почечно-печеночная недостаточность, диагностика, лечение. Эфферентные методы детоксикации.	4
<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>

#### 5.5. Лабораторный практикум (не предусмотрен учебным планом)

#### 5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	Сердечно-легочная реанимация. Организация реанимационной помощи.	Выявление различий в методиках сердечно-легочной реанимации,	2

		<p>Этапы и уровни реанимации: первичная реанимация, расширенная реанимация, квалифицированная реанимационная помощь. Осложнения реанимации. Отработка практических навыков реанимации у взрослых</p> <p>Первичная реанимация, отработка навыков</p> <p>Расширенная реанимация, отработка навыков.</p> <p>Работа с дефибриллятором.</p>	<p>проводимой до 2010 г. (по П. Сафару) и рекомендаций Европейского совета по реанимации от 2015 г. под ред. проф. Мороза В.В.</p> <p>Алгоритм действий на до госпитальном и госпитальном этапах СЛР.</p> <p>Проработка учебного материала (по конспектам лекций и учебной литературе), решение ситуационных задач.</p>	
2	1	<p>Современное обезболивание в хирургии.</p> <p>Классификация. Регионарная анестезия. Перидуральная анестезия. Спинальная анестезия. Мононаркоз</p> <p>Современная комбинировано-потенцированная анестезия.</p> <p>Современные средства для регионарной и общей анестезии.</p> <p>Осложнения регионарной и общей анестезии.</p>	<p>Анестезиологическое пособие при кардиохирургических и торакальных операциях</p> <p>Регионарная анестезия при операциях на органах брюшной полости</p> <p>Анестезиологическое обеспечение у геронтологических пациентов.</p> <p>Проработка протоколов течения анестезии, карт предоперационного осмотра с оценкой анестезиологического риска по МНОАР</p>	4
3	1	<p>Острая дыхательная недостаточность, классификация. Патогенез.</p> <p>Заболевания и состояния, сопровождающиеся острой дыхательной недостаточностью.</p> <p>Диагностика и лечение ОДН.</p> <p>Практические навыки: интубация трахеи, введение воздуховода, ИВЛ мешком АМБУ, автоматическим аппаратом ИВЛ.</p> <p>Оксигенотерапия.</p> <p>Приём Геймлиха.</p>	<p>Подготовка и проведении интубации</p> <p>наблюдение и мониторинг при СЛР</p> <p>Особенности параметров ИВЛ при СЛР.</p> <p>Дежурство в отделении реанимации и интенсивной терапии</p>	2
4	1	<p>Острое нарушение системы кровообращения. Острая сердечно-сосудистая</p>	<p>Диагностика жизнеугрожающих нарушений</p>	4

		<p>недостаточность. Инфаркт миокарда. Кардиогенный шок. Тяжёлое нарушение ритма сердца. Принципы интенсивной терапии. Шок, этиология, патогенез. Диагностика, интенсивная терапия</p>	<p>проводимости и возбудимости по данным кардиомониторинга. Патологических, биохимических сдвигов клинических проявлений Жалобы ЭКГ и биохимия Дежурство в отделении реанимации и интенсивной терапии</p>	
5	1	<p>Принципы инфузионной терапии. Сосудистые доступы, катетеры. Методы и средства инфузионной терапии. Инфузионные программы. Коррекция нарушения КОС и водно-электролитного баланса. Детоксикационная терапия. Парентеральное питание. Современное трансфузионная терапия. Лечение острой кровопотери, геморрагического шока.</p>	<p>Проработка программ инфузионной терапии при выполнении анестезиологического пособия у пациентов со стенозом аортального клапана и другими пороками сердца. Программа инфузионной терапии при выполнении анестезиологического пособия у пациентов нейрохирургического и торакального профиля</p>	4
6	1	<p>Коматозные состояния. Заболевания и состояния, сопровождающиеся нарушением сознания. Диагностика, принципы интенсивной терапии. Сочетанная травма. Этапы медицинской помощи, диагностики. Принципы интенсивной терапии.</p>	<p>Проработка оценки уровня сознания. Проработка шкал ком Глазго и Коновалова.</p>	2
<b>ИТОГО</b>				<b>18</b>

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

- I. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.
- II. Стенды: «Респираторная реанимация», «Инфузионная терапия», «Регионарная анестезия».
- III. Таблицы «Обезболивание в послеоперационном периоде», «Неотложная помощь при несчастных случаях», «Базовая и расширенная сердечно-легочная реанимация».
- IV. Видеофильмы:
  1. «Базовая сердечно-лёгочная реанимация».
  2. «Непрямой массаж сердца. Тренажер «LUCAS»».
  3. «Электроимпульсная терапия. Дефибрилляция».
  4. «Восстановление проходимости верхних дыхательных путей. Интубация трахеи».
- V. Наглядные пособия (модели): манекены и фантомы I-IV степени сложности для освоения и отработки практических навыков по:
  - сердечно-лёгочной реанимации фирм Ambu и Laerdal;
  - экстренной и неотложной помощи фирмы Laerdal
  - внутрикожным, подкожным, внутримышечным, внутривенным, внутрикостным инъекциям;
  - плевральной пункции;
  - спинальной пункции и катетеризации эпидурального пространства
  - обеспечению проходимости ВДП с помощью назального и фарингеального воздуховодов, ларингеальных маски и трубки, наборы для коникотомии
  - искусственной вентиляции легких масочным способом с помощью мешка Ambu;
  - зондировании желудка;
  - катетеризации мочевого пузыря

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Анестезиология и реаниматология у детей» в полном объеме представлен в приложении.

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### 8.1. Основная и дополнительная литература

№ п/п	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
<i>Основная литература</i>		
1.	Неотложные состояния и скорая медицинская помощь: [науч. изд.] / И. Г. Труханова, Ю. Г. Кутырева, А. В. Лунина. - Москва: АСТ 345, 2015. - 85 с.	1
2.	Неотложная помощь: практ. рук. / С. С. Вялов. - 9-е изд., перераб. и доп. - Москва: МЕД пресс-информ, 2018. - 198[1] с.	1
3.	Учебник. Онкология/ Давыдов М.И., Вельшер Л.З., Ганцев Ш.Х. ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 920с.	2
4.	Детская онкология. Авторы: Рыков М.Ю., Турабов И.А. Издательство: Гэотар-Медиа, 2018г – 304с.	2
5.	Детская онкология: клинические рекомендации по лечению пациентов с солидными опухолями. Автор: Рыков М.Ю, Поляков В.Г. Издательство: Гэотар-Медиа, 2017г- 284с.	3
6.	Онкология. Клинические рекомендации. Давыдов М.И.	3

	(под ред.). Издательская группа РОНЦ, 2015 г.- 682с.	
<b>Дополнительная литература</b>		
1.	Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии : учебник / Агавелян Э. Г., Айзенберг В. Л., Белобородова Н. В. и др. ; под ред. В. А. Михельсона, В. А. Гребенникова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : МЕДпресс-информ, 2009	1
2.	Острые психические расстройства в интенсивной терапии [Текст] : практическое руководство для анестезиологов-реаниматологов, хирургов, неврологов и психиатров / [Г. Н. Авакян, М. В. Алексеев, О. Б. Букаев и др.] ; под ред. Б. Р. Гельфанда, В. Н. Краснова. - Москва : МИА, 2014. - 226 с	1
3.	Атлас по онкологии. Авторы: Давыдов М.И., Ганцев Ш.Х. Издатель: МИА (Медицинское информационное агентство). 2008г.	2
4.	Онкология. Учебник. Авторы: М. Давыдов, Ш. Ганцев Издательство: ГЭОТАР-Медиа. 2010г.	2
5.	Онкология: модульный практикум: учебное пособие. Авторы: М.И. Давыдов, Л.З. Вельшер, Б.И. Поляков и др. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2008г.	3
6.	Неотложная кардиология : рук. для врачей / под ред. А. Л. Сыркина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Мед. информ. агентство, 2015. - 445[2] с.	3
7.	Неотложные состояния у детей: гастроэнтерология, пульмонология, эндокринология, нефрология [Текст] : учеб. пособие / под ред. В. Н. Тимошенко. - Ростов н/Д : Феникс ; Красноярск : Издат. проекты, 2007. - 255[1] с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 247-253. - ISBN 978-5-222-10737-9	1

## 8.2. Электронные источники основной и дополнительной литературы

№ п/п	Издания
1.	Анестезиология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [А. А. Бунятыян и др.] ; под ред. А. А. Бунятыяна, В. М. Мизикова.- Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1004 с. : ил. - URL : <a href="http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp">http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp</a>
2.	Гвиннут К. Клиническая анестезия [Электронный ресурс] / К. Гвиннут ; пер. с англ. под ред. проф. С. В. Свиридова. – 2-е изд. (эл.). – Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2014. – 304 с. - URL : <a href="http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp">http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp</a> .
3.	Руководство по скорой медицинской помощи при острых заболеваниях, травмах и отравлениях : [Электронный ресурс] : руководство / Вербовой Д. Н. - Санкт-Петербург : Фолиант, 2019. - 228 с. - Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/90219.html">http://www.iprbookshop.ru/90219.html</a>
4.	Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии [Электронный ресурс: учебное пособие / А. Д. Геккиева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460078.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460078.html</a>
5.	Лекарственные препараты для оказания скорой медицинской помощи : [Электронный ресурс] / Тараканов А.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 336 с. - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2393.html">https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2393.html</a>
6.	Интенсивная терапия : [Электронный ресурс] / Гельфанд Б.Р. ; Салтанов А.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 800 с. - (Серия "Национальные руководства"). - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426630.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426630.html</a>
7.	Вёрткин, А. Л. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - Москва:

	ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544с. - ISBN 978-5-9704-3579-3. - URL: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435793.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435793.html</a> - Режим доступа : по подписке
8.	Неотложная педиатрия : [Электронный ресурс] / Блохин Б.М. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 832с. - (Серия "Национальные руководства"). - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450444.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450444.html</a>

### 8.3. Программное обеспечение:

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252 – срок действия лицензий – бессрочно.
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45035872, 45954400, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057 – срок действия лицензий – бессрочно.
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	№ лицензии 2В1Е-220211-120440-4-24077 с 2022-02-11 по 2023-02-20, количество объектов 3500.
CentOSLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
SlackwareLinux	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
MoodleLMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно
DrupalCMS	Свободное программное обеспечение – срок действия лицензии – бессрочно

### 9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

№	Сайты
1	<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>
2	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
3	<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>
4	<a href="http://www.medcollegelib.ru">http://www.medcollegelib.ru</a>
5	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
6	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>
7	<a href="https://dlib.eastview.com/login">https://dlib.eastview.com/login</a>
8	<a href="http://www.femb.ru/feml">http://www.femb.ru/feml</a>

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении.

## **11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

1. Адрес страницы кафедры: <http://www.sgm.ru/info/str/depts/emanesth/>
2. Доступ к электронно-библиотечным системам (ЭБС), сформированным на основании прямых договоров и государственных контрактов с правообладателями на 2021-2022 гг.

1. ЭБС «Консультант студента» ВО+ СПО <http://www.studentlibrary.ru/> ООО «Политехресурс» Контракт №328СЛ/10-2021/469 от 30.12.2021г., срок доступа до 31.12.2022г. Свидетельство о гос. регистр. базы данных №2013621110 от 6.09.2013г.
2. ЭБС «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/> ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением - Комплексный медицинский консалтинг» Контракт №633КВ/10-2021/468 от 30.12.2021г., срок доступа до 31.12.2022г. Свид-во о гос. рег. базы данных №2011620769 от 17.10.2011+ Изменение в свид-во о гос. рег. базы данных №2011620769 от 4.06.2019г.
3. ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/> ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 9193/22К/247 от 11.07.2022г., срок доступа до 14.07.2023г. Свид-во о гос. рег. базы данных №2010620708 от 30.11.2010 + Изменение в свид. о гос. рег. базы данных №2010620708 от 17.12.2018г.
4. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» <http://www.rucont.lib.ru>. ООО Центральный коллектор библиотек "БИБКОМ" Договор №470 от 30.12.2021, срок доступа с 01.01.2022 по 31.12.2022г. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620249 от 31 марта 2011г.

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Анестезиология и реаниматология у детей» представлено в приложении.

## **13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Сведения о кадровом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Анестезиология и реаниматология у детей» представлены в приложении.

## **14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

Учебно-методические материалы, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Анестезиология и реаниматология у детей»:

- Конспекты лекций по дисциплине
- Методические разработки практических занятий для преподавателей по дисциплине
- Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине



### Разработчики

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Кулигин А. В.	д.м.н., доцент	заведующий кафедрой СНАРПиСТ	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
2	Слудская К.А.		ассистент кафедры СНАРПиСТ	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
3	Кочадаева Т.Д.	к.м.н.	доцент кафедры СНАРПиСТ	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России

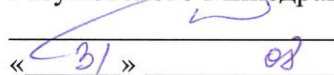


**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский университет  
имени В. И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И.Разумовского Минздрава России)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник ОПКВК

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И.  
Разумовского Минздрава России

 Н.В. Щуковский  
« 31 » \_\_\_\_\_ 2022\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ У ДЕТЕЙ»  
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

*ФТД, факультативы, ФТД1*

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ  
31.08.14 ДЕТСКАЯ ОНКОЛОГИЯ**

ФГОС ВО утвержден приказом 1056  
Министерства образования и науки РФ  
от 25 августа 2014 года

Квалификация  
Врач-детский онколог  
Форма обучения  
**ОЧНАЯ**

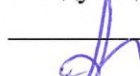
Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года

**ОДОБРЕНА**

на учебно-методической конференции кафедры  
скорой неотложной анестезиолого-  
реанимационной помощи и симуляционных  
технологий в медицине

Протокол от 02.06.22 г. № 21

Заведующий кафедрой:

 А.В. Кулигин

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **Тестовые задания по дисциплине:**

#### **1. Операционный стресс - это:**

- 1) биологические процессы защиты в ответ на хирургическую травму
- 2) биологические процессы защиты на комплекс различных влияний: страх, возбуждение, боль, влияние наркоза, образование ран и травма тканей тела, потеря крови и т.д.
- 3) биологические процессы защиты только на боль (обезболивание не является фактором стресса)
- 4) биологические процессы защиты, возникает только в начале операции и заканчивается после ее окончания

#### **2. Адекватная защита организма больного от операционного стресса возможна при соблюдении компонентности общей анестезии. Выберите правильное сочетание компонентов общей анестезии:**

- 1) глубокий сон с добавлением наркотических анальгетиков
- 2) выключение сознания, нейровегетативная защита, анальгезия и миорелаксация
- 3) выключение сознания и миорелаксация
- 4) состояние нейролепсии и анальгезии

#### **3. Перед плановым и экстренным оперативными вмешательствами пациентам проводится премедикация. Назовите основные цели премедикации:**

- 1) анальгезия и профилактика вагусных реакций
- 2) нейровегетативная стабилизация, профилактика вагусных рефлексов, устранение страха перед операцией
- 3) создание фона анальгезии, парасимпатолитическое действие, нейровегетативная защита
- 4) снятие психоэмоционального напряжения, нейровегетативная стабилизация, анальгезия и потенцирование анестетиков, профилактика вагусных реакций

#### **4. Известно, что целями премедикации являются: седация и нейровегетативное торможение, анальгезия, профилактика и устранение нежелательных рефлекторных реакций. Выберите из представленных ниже комбинаций лекарственных препаратов наиболее эффективное и удачное сочетание, которое обеспечивало бы анальгетический и седативный эффект:**

- 1) диазепам (мидазолам, дормикум), фентанил (промедол)
- 2) диазепам, дроперидол.
- 3) аминазин, димедрол

4) морфин, барбитураты

**5. Какое осложнение является наиболее частым во время вводного наркоза при экстренных хирургических операциях на органах брюшной полости?**

1) аспирация желудочного содержимого

2) бронхоспазм

3) кровотечение

4) артериальная гипотензия

**6. Укажите, какие из названных препаратов не применяются для внутривенной анестезии?**

1) тиопентал натрия, кетамин, диприван

2) метоксифлуран, фторотан

3) морфин, трамадол

4) фентанил, дроперидол

**7. Какой из внутривенных анестетиков лучше использовать в качестве вводного наркоза для выполнения неотложной операции у больного со значительной кровопотерей и сниженным артериальным давлением:**

1) гексенал

2) тиопентал натрия

3) оксибутират натрия

4) кетамин

**8. Тиопентал натрия оказывает ряд нежелательных эффектов, за исключением:**

1) снижает сократительную способность миокарда

2) снижает артериальное давление

3) подавляет спонтанное дыхание

4) обеспечивает длительный наркотический сон

**9. Больному 59 лет после брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки планируется проведение перевязки с удалением тампонов из области промежности. Больной страдает полиаллергией, хроническим бронхитом с астмоидным компонентом. На момент перевязки АД 90 и 70 мм рт.ст. Выберите наиболее оптимальный анестетик (или сочетание препаратов) для адекватной внутривенной анестезии у данного больного:**

1) гексенал с промедолом

- 2) кетамин с небольшими дозами седуксена
- 3) тиопентал натрия с ингаляцией закиси азота
- 4) оксибутират натрия

**10. Назовите расчетную дозу холинолитика атропина, применяемого у больного в премедикации внутримышечно перед плановым хирургическим вмешательством (мг/кг массы тела):**

- 1) 0,1
- 2) 0,3
- 3) 0,03
- 4) 0,01

**11. Одной из разновидностей комбинированной анестезии является атаралгезия. Выберите правильную комбинацию препаратов для осуществления данной методики анестезии:**

- 1) тиопентал натрия и фентанил
- 2) седуксен и фентанил
- 3) тиопентал натрия и седуксен
- 4) пропофол и фентанил

**12. Одной из разновидностей комбинированной анестезии является нейролептанальгезия (НЛА). Выберите правильную комбинацию препаратов для осуществления данной методики анестезии:**

- 1) седуксен и фентанил
- 2) фентанил и дроперидол
- 3) дроперидол и клофелин
- 4) диприван и фентанил

**13. Определите группу препаратов, обладающих болеутоляющим действием, относящуюся к нестероидным противовоспалительным средствам (НПВС):**

- 1) морфин, трамадол, даларгин
- 2) фентанил, суфентанил, дипидолор
- 3) ксефокам, кеторолак, кетопрофен
- 4) тиопентал натрий, диприван, кетамин

**14. На основании предоперационного обследования больного, выявления всех имеющихся у пациента заболеваний и функциональных нарушений анестезиолог делает общее**

**заключение о состоянии больного с определением физического статуса и степени операционно-анестезиологического риска - 1, 2, 3, 4 и 5 класса. Укажите правильный вариант ответа, соответствующий 5 степени риска:**

- 1) больной с легким системным заболеванием
- 2) больной с тяжелым системным заболеванием, но без потери трудоспособности
- 3) больной с инвалидизирующим системным заболеванием и постоянной угрозой для жизни
- 4) умирающий больной, который может погибнуть в ближайшие 24 часа, независимо от того, будет он оперирован или нет

**15. Какими должны быть дыхательный объем (ДО) и частота дыхания (ЧД) при подключении больного к автоматическому респиратору?**

- 1) ДО = 700мл, ЧД = 12
- 2) ДО = 1000 мл, ЧД = 16
- 3) ДО = 1200 мл, ЧД = 20
- 4) ДО = 500 мл, ЧД = 12

**16. По сравнению с плановой операцией, как меняется степень операционно-анестезиологического риска пациента, оперируемого в экстренном порядке, независимо от тяжести исходного состояния?**

- 1) не увеличивается
- 2) увеличивается на две единицы
- 3) увеличивается на одну единицу
- 4) уменьшается на две единицы

**17. Больной с массой тела 70 кг подключен к аппарату ИВЛ с регуляцией по объему. Каким должен быть первичный дыхательный объем, чтобы обеспечить достаточный объем вентиляции?**

- 1) 700 мл
- 2) 250мл
- 3) 400мл
- 4) 500 мл

**18. Укажите критерии оценки операционно-анестезиологического риска, принятые Московским научным обществом анестезиологов-реаниматологов:**

- 1) тяжесть состояния пациента, возраст оперируемого больного и характер оперативного вмешательства
- 2) тяжесть состояния пациента и выбор метода обезболивания
- 3) тяжесть состояния пациента и экстренность оперативного вмешательства
- 4) тяжесть состояния пациента, объем оперативного вмешательства и метод обезболивания

**19. Для чего применяется прием Селика?**

- 1) для определения уровня сознания
- 2) для определения объема циркулирующей крови
- 3) для предупреждения регургитации
- 4) для определения степени дегидратации.

**20. При какой стадии хирургического наркоза возможно выполнение полостных операций?**

- 1) II ст.
- 2) IV ст.
- 3) III<sub>1</sub> ст
- 4) III<sub>2</sub> ст

**21. Какой из препаратов нельзя применять у пациентов с бронхообструктивным синдромом?**

- 1) кетамин
- 2) натрия оксибутират
- 3) промедол
- 4) тиопентал натрия

**22. Какой из препаратов нельзя применять у больных с глаукомой?**

- 1) тиопентал натрия
- 2) пропафол
- 3) кетамин
- 4) натрия оксибутират

**23. Какой из препаратов относится к ингаляционным анестетикам?**

- 1) пропафол
- 2) натрия оксибутират
- 3) фторотан

4) даларгин

**24. Каким цветом маркируются баллоны с O<sub>2</sub> в России?**

1) белым

2) серым

3) оранжевым

4) голубым

**25. При каком виде дыхательного контура выдох газонаркотической смеси происходит в атмосферу:**

1) открытый

2) закрытый

3) полузакрытый

4) полуоткрытый

**26. Кома это:**

1) состояние глубокого повреждения ЦНС, сопровождающееся угнетением сознания, реакций на внешние раздражители и нарушением регуляции жизненно важных функций организма.

2) кратковременная ишемия головного мозга

3) помрачнение сознания

4) нарушение мозгового кровообращения

**27. Набухание головного мозга это:**

1) увеличение объема головного мозга вследствие накопления жидкости в межклеточном пространстве.

2) увеличение объема головного мозга за счет интрацеллюлярной жидкости

3) увеличение объема головного мозга за счет интрацеллюлярной жидкости и накопления жидкости в межклеточном пространстве.

4) гиповентиляция

**28. Для гипергликемической кетоацидотической комы характерно:**

1) быстрое развитие

2) нарушение сердечного ритма

3) метаболический алкалоз



4) наличие ацетона в моче

**29. Судороги могут возникнуть при всех заболеваниях кроме:**

1) ботулизма

2) менингоэнцефалита

3) гипокальциемии

4) опухоли головного мозга

**30. В отделение интенсивной терапии поступила больная 45 лет состояния комы с дыханием Куссмауля. Со слов доставивших больную родственников известно, что больная страдает инсулинзависимым сахарным диабетом и постоянно принимает инсулин. Ухудшение состояния наступило в результате нарушения диеты и прекращения приема инсулина. Анализы: pH - 6,8; PaCO<sub>2</sub> - 10 мм рт.ст.; HCO<sub>3</sub> - 7 ммоль/л, BE = -28 ммоль/л; глюкоза 30 ммоль/л; в крови и моче - ацетон. Назовите вид нарушения, поставьте диагноз:**

1) гиперосмолярная кетоацидотическая кома

2) метаболический ацидоз и дыхательный алкалоз

3) дыхательный алкалоз (первичный) и метаболический ацидоз

4) гипергликемия и метаболический ацидоз

**31. Какой препарат не применяется для купирования судорожного синдрома:**

1) седуксен

2) тиопентал натрия

3) гексенал

4) амитриптилин

**32. Оглушение это:**

1) глубокое угнетение сознания с сохранением координированных защитных реакций и открывания глаз в ответ на болевые, звуковые и другие раздражители.

2) нарушение внимания

3) угнетение сознания с сохранением ограниченного словесного контакта на фоне повышения порога восприятия внешних раздражителей и снижения собственной психической активности.

4) полное выключение сознания.

**33. По каким параметрам оценивается количественная оценка нарушения сознания:**

1) словесному контакту

- 2) состоянию жизненноважных функций
- 3) открытию глаз, словесному и двигательному ответу
- 4) способности ориентировать в пространстве

**34. Отек головного мозга это:**

- 1) увеличение объема головного мозга вследствие накопления жидкости в межклеточном пространстве.
- 2) увеличение объема головного мозга за счет интрацеллюлярной жидкости
- 3) увеличение объема головного мозга за счет интрацеллюлярной жидкости и накопления жидкости в межклеточном пространстве.
- 4) гиповентиляция

**35. Для гипогликемической комы характерно:**

- 1) быстрое развитие
- 2) нарушение сердечного ритма
- 3) метаболический алкалоз
- 4) наличие ацетона в моче

**36. Гипертермический синдром это повышение температуры тела выше:**

- 1) 37<sup>0</sup>С
- 2) 36<sup>0</sup>С
- 3) 38<sup>0</sup>С
- 4) 39<sup>0</sup>С

**37. Сопор это:**

- 1) глубокое угнетение сознания с сохранением координированных защитных реакций и открывания глаз в ответ на болевые, звуковые и другие раздражители.
- 2) нарушение внимания
- 3) угнетение сознания с сохранением ограниченного словесного контакта на фоне повышения порога восприятия внешних раздражителей и снижения собственной психической активности.
- 4) полное выключение сознания.

**38. Первично-цереброгенная кома развивается вследствие:**

- 1) первичного поражения головного мозга
- 2) при нарушении метаболизма

3) при остром отравлении

4) при гипоксии

**39. Причиной возникновения гиперосмолярной комы является:**

1) нарушение диеты

2) нарушение режима приема сахароснижающих препаратов

3) нарушение секреции альдостерона

4) передозировка инсулина

**40. В зависимости от характера нарушений процессов теплопродукции и теплоотдачи различают следующие виды гипертермии:**

1) розовую

2) бледную

3) злокачественную

4) все ответы правильные

**41. Нарушению уровня сознания – сопор, по шкале Глазго соответствует:**

1) 15 баллов

2) 13-14 баллов

3) 4-8 баллов

4) 9-12 баллов

**42. Вторично-цереброгенная кома развивается вследствие:**

1) первичного поражения головного мозга

2) при нарушении метаболизма

3) при острой сердечной недостаточности

4) при гипоксии

**43. При гиперосмолярной коме характерно отсутствие кетоацидоза поскольку:**

1) гиперосмолярная кома развивается у больных СД с частично сохранившимся островковым аппаратом

2) отсутствует выраженная гипергликемия

3) отсутствует глюкозурия

4) нарушении процессов тканевого окисления

**44. Гиперлактацидемическая кома развивается в результате:**

- 1) гипергликемии
- 2) нарушении процессов тканевого окисления
- 3) гипогликемии
- 4) кетоацидоза

**45. Отек головного мозга клинически проявляется:**

- 1) рвотой
- 2) судорогами
- 3) нарушением сознания
- 4) все ответы правильные

**46. Вазогенный отек мозга связан:**

- 1) с токсическим воздействием на головной мозг
- 2) с повышением проницаемости капилляров
- 3) с нарушением метаболизма
- 4) с наличием травмы

**47. Нарушению уровня сознания – кома, по шкале Глазго соответствует:**

- 1) 15 баллов
- 2) 13-14 баллов
- 3) 4-8 баллов
- 4) 9-12 баллов

**48. Интенсивная терапия при развитии гипогликемической комы включает:**

- 1) введение инсулина
- 2) введение рефортана
- 3) введение 40% глюкозы
- 4) Введение маннита

**49. При развитии «злокачественной» гипертермии необходимо ввести:**

- 1) хлористый кальций

- 2) дитилин
- 3) дактролен
- 4) лазикс

**50. О мозговой коме свидетельствует:**

- 1) рано возникшая стойкая очаговая симптоматика поражения ЦНС
- 2) медленное развитие комы
- 3) сонливость
- 4) психомоторное возбуждение с бредом

**51. Асфиксия в дословном переводе означает:**

- 1) отсутствие сознания
- 2) отсутствие дыхания
- 3) отсутствие пульса
- 4) отсутствие кровообращения

**52. Для утопления в пресной воде характерно:**

- 1) гиперволемиа
- 2) гипернатриемия
- 3) гиперхлоремия
- 4) все ответы правильные

**53. Тепловой удар – состояние возникающее в результате:**

- 1) поражения электрическим током
- 2) воздействия низкой температуры
- 3) общего перегревания организма
- 4) нарушения теплопродукции

**54. Клинические проявления электротравмы зависят от:**

- 1) от силы тока
- 2) длительности контакта с током
- 3) наличия сопутствующих заболеваний

4) времени года

**55. Яд гадюковых и гремучих змей обладает:**

1) нейротоксичным действием

2) асфиксическим действием

3) гемовазотоксичным действие

4) кардиодепрессивным действием

**56. Яд кобры обладает:**

1) нейротоксичным действием

2) асфиксическим действием

3) гемовазотоксичным действие

4) кардиодепрессивным действием

**57. Для какой степени тяжести поражения электрическим током характерно наличие судорог с потерей сознания, без нарушения дыхания и сердечной деятельности:**

1) 1 ст

2) 2 ст

3) 3 ст

4) 4 ст

**58. Для утопления в морской воде характерна:**

1) гиповолемия

2) гипернатриемия

3) гиперхлоремия

4) все ответы правильные

**59. Третья фаза асфиксии характеризуется:**

1) учащением дыхания

2) усиленной деятельностью дыхательного центра

3) повышением АД

4) развитием гипоксической комы

**60. Непосредственной причиной развития терминального состояния в момент поражения электрическим током могут быть:**

- 1) фибрилляция желудочков
- 2) остановка дыхания центрального действия
- 3) остановка дыхания вызванная тетаническим спазмом дыхательной мускулатуры
- 4) все ответы правильные

**61. Гипертермическая кома характеризуется:**

- 1) нарушением водно-электролитного баланса
- 2) циркуляторными расстройствами
- 3) периваскулярным и перициллюлярным отеком
- 4) все ответы правильные

**62. Вторая фаза асфиксии характеризуется:**

- 1) учащением дыхания
- 2) усиленной деятельностью дыхательного центра
- 3) повышением АД
- 4) урежением дыхания

**63. Для какой степени тяжести поражения электрическим током характерно наличие судорог с потерей сознания, нарушением дыхания и сердечной деятельности:**

- 1) 1 ст
- 2) 2 ст
- 3) 3 ст
- 4) 4 ст

**64. Истинное утопление развивается в результате:**

- 1) ларингоспазма
- 2) попадании жидкости в дыхательные пути
- 3) рефлекторной остановки сердца
- 4) погружении в холодную воду

**65. В патогенезе интоксикации при укусе гадюк и гремучников имеют значение:**

- 1) цитолитическое и некротизирующее влияние протеолитических ферментов на ткани
- 2) нарушение целостности сосудистой стенки в месте попадания яда и во внутренних органах
- 3) освобождение в месте попадания яда гистамина, брадикинина и др. биологически активных веществ
- 4) все ответы правильные

**66. Для какой степени тяжести поражения электрическим током характерно развитие клинической смерти:**

- 1) 1 ст
- 2) 2 ст
- 3) 3 ст
- 4) 4 ст

**67. Асфиксическое утопление развивается в результате:**

- 1) ларингоспазма
- 2) попадании жидкости в дыхательные пути
- 3) рефлекторной остановки сердца
- 4) погружении в холодную воду

**68. Четвертая фаза асфиксии характеризуется:**

- 1) учащением дыхания
- 2) усиленной деятельностью дыхательного центра
- 3) агональным дыханием
- 4) развитием гипоксической комы

**69. Для поражения электрическим током характерен следующий вид остановки сердечной деятельности:**

- 1) асистолия
- 2) фибрилляция желудочков
- 3) электромеханическая диссоциация сердца
- 4) дефибриляция

**70. Можно ли накладывать жгут на конечность при укусе гадюковых змей:**

- 1) можно на 40 мин



- 2) нельзя
- 3) можно
- 4) можно на 20 мин.

**71. Синкопальное утопление развивается в результате:**

- 1) ларингоспазма
- 2) попадании жидкости в дыхательные пути
- 3) отеке легких
- 4) погружении в холодную воду

**72. Первая фаза асфиксии характеризуется:**

- 1) учащением дыхания
- 2) усиленной деятельностью дыхательного центра
- 3) агональным дыханием
- 4) развитием гипоксической комы

**73. При развитии 4 степени поражения электрическим током необходимо:**

- 1) вызвать скорую помощь
- 2) уложить пострадавшего в кровать
- 3) выполнить прекардиальный удар
- 4) дать пострадавшему вдохнуть нашатырный спирт

**74. При укусе кобры смерть может наступить от:**

- 1) ТЭЛА
- 2) становки дыхания
- 3) болевого синдрома
- 4) обезвоживания

**75. Что является показанием для госпитализации в отделение реанимации при электротравме:**

- 1) наличие меток тока
- 2) 1 степень поражения электрическим током
- 3) нарушение сознания

4) локальный ожог в месте контакта с электротоком

**76. Какими должны быть дыхательный объем (ДО) и частота дыхания (ЧД) при подключении больного к автоматическому респиратору?**

- 1) ДО = 700мл, ЧД = 12
- 2) ДО = 1000 мл, ЧД = 16
- 3) ДО = 1200 мл, ЧД = 20
- 4) ДО = 500 мл, ЧД = 12

**77. Наиболее точный метод определения эффективности легочной вентиляции (до и после операции):**

- 1) анализ газов артериальной крови
- 2) спирометрия
- 3) определение рН
- 4) рентгенография грудной клетки

**78. В палате посленаркозного наблюдения через 30 мин после экстубации больного отмечается усиление постнаркозной седации, нарушился словесный контакт с пациентом. При быстром исследовании газов артериальной крови и кислотно-основного состояния получены следующие результаты: рН 7,0; РаО<sub>2</sub> 45 мм рт. ст.; РаСО<sub>2</sub> 80 мм рт. ст.; НСО<sub>3</sub> - 27 ммоль/л; ВЕ +2,5 ммоль/л. Выберите правильную интерпретацию показателей:**

- 1) дыхательный ацидоз, артериальная гипоксемия
- 2) метаболический ацидоз, артериальная гипоксемия
- 3) дыхательный ацидоз и метаболический алкалоз
- 4) дыхательный алкалоз и метаболический ацидоз

**79. В послеоперационной палате при дыхании воздухом пациент стал «серым». При быстром исследовании КОС отмечается: рН - 7,0; РаСО<sub>2</sub> - 80 мм рт.ст.; РаО<sub>г</sub> - 45 мм рт.ст.; ВЕ – 0 ммоль/л. Выберите правильную интерпретацию ответов:**

- 1) дыхательный ацидоз, артериальная гипоксемия, обусловленные гиповентиляцией
- 2) метаболический ацидоз, артериальная гипоксемия
- 3) дыхательный алкалоз и метаболический ацидоз
- 4) дыхательный ацидоз и метаболический алкалоз

**80. Ведущим патогенетическим фактором вентиляционной ОДН является:**

- 1) тахипноэ >40 в мин
- 2) экспираторная одышка
- 3) снижение альвеолярной вентиляции
- 4) гиперкапния

**81. Для первой стадии ОДН характерно**

- 1) ЧДД-30-40, ЧСС 120-140,  $P_aCO_2 > 70$  мм.рт.ст,  $P_aO_2 > 60$  мм.рт.ст
- 2) ЧДД-30, ЧСС 120,  $P_aCO_2 > 40$  мм.рт.ст,  $P_aO_2$
- 3) ЧДД-25-30, ЧСС 100-110,  $P_aCO_2 - 35$  мм.рт.ст,  $P_aO_2 - 70$  мм.рт.ст
- 4) ЧДД-25-30, ЧСС 80-110,  $P_aCO_2 - 34$  мм.рт.ст,  $P_aO_2 - 70$  мм.рт.ст

**82. Дыхательный объем это:**

- 1) количество воздуха вдыхаемое в одну минуту
- 2) количество воздуха в мл, которое поступает за один вдох в легкие больного
- 3) число вдохов в одну минуту
- 4) количество воздуха выдыхаемое в одну минуту

**83. Укажите основные отличия бронхостатуса от бронхоспазма:**

- 1) уменьшение ДО
- 2) снижение  $P_aO_2$
- 3) повышение  $P_aCO_2$
- 4) ингаляции В-адреномиметиков становятся неэффективными

**84. Чему равна величина мертвого пространства ?**

- 1) 4 мл/кг массы тела
- 2) 1,5 мл/кг массы тела
- 3) 2,5 мл/кг массы тела
- 4) 5,5 мл/ кг массы тела

**85. Равномерность распределения вдыхаемого газа по альвеолам оптимальна тогда, когда длительность фазы вдоха составляет:**

- 1) 45 %
- 2) 40 %
- 3) 50 %

4) 33 %

**86. Для первой стадии астматического статуса характерен следующий синдром:**

- 1) обструктивный
- 2) отечный
- 3) бронхоспазма
- 4) сосудистой недостаточности

**87. Аспирация желудочного содержимого может привести:**

- 1) к цианозу и одышке
- 2) асфиксии
- 3) пневмониту
- 4) все ответы правильные

**88. Сколько стадий различают при астматическом статусе:**

- 1) 4 стадии
- 2) 2 стадии
- 3) 5 стадий
- 4) 3 стадии.

**89. Как называется 2 стадия астматического статуса**

- 1) латентная
- 2) разгара
- 3) гипоксической комы
- 4) «немного» легкого

**90. Какова расчетная доза глюкокортикоидов для 3 ст астматического статуса**

- 1) 1 мг/кг м.т./сут
- 2) 6 и более мг/кг м.т./сут
- 3) 3 мг/кг м.т./сут
- 4) 2-3 мг/кг м.т./сут

**91. Какова нагрузочная доза эуфиллина применяемая для купирования астматического статуса**

- 1) 15 мг/ кг м.т.
- 2) 2-3 мг/кг м.т.
- 3) 3-6 мг/кг м.т.
- 4) 4-5 мг/кг м.т.

**92. Сколько стадий различают при развитии РДСВ**

- 1) 5 стадий
- 2) 3 стадии
- 3) 4 стадии
- 4) 2 стадии

**93. Что является основным диагностическим критерием РДСВ**

- 1) ЭКГ
- 2) газовый состав крови
- 3) клиническая картина
- 4) рентгенография легких

**94. Какова расчетная доза глюкокортикоидов для 2 ст астматического статуса**

- 1) 1 мг/кг м.т./сут
- 2) 6 и более мг/кг м.т./сут
- 3) 3-5 мг/кг м.т./сут
- 4) 2-3 мг/кг м.т./сут

**95. Для какой патологии характерен синдром «снежной бури»**

- 1) астматический статус
- 2) аспирационная пневмония
- 3) крупозная пневмония
- 4) РДСВ

**96. Ведущим механизмом развития отека легких при РДСВ является:**

- 1) повышение давления в левом предсердии
- 2) повышение давления в легочной артерии

- 3) увеличение внутриплеврального давления
- 4) повышение проницаемости альвеолярно-капиллярной мембраны.

**97. К ранним осложнениям крупозной пневмонии относят все, кроме:**

- 1) отек легких
- 2) делириозный синдром
- 3) острая артериальная гипотензия
- 4) легочное кровотечение

**98. Для 2-й ст астматического статуса характерно:**

- 1) артериальная гипертензия
- 2) артериальная гипотония
- 3) «немое легкое»
- 4) гипопротеинемия

**99. Какова поддерживающая доза эуфиллина при лечении больного с астматическим статусом:**

- 1) 0,4 гр/кг м.т.
- 2) 0,6 мг/кг м.т.
- 3) 1-2 мг/кг м.т.
- 4) 2,5-3 мг/кг м.т.

**100. Какие лекарственные препараты назначают в качестве превентивной терапии при латентном периоде РДСВ:**

- 1) сердечные гликозиды
- 2) кардиотоники
- 3) антикоагулянты
- 4) НПВС

**101. В зависимости от этиологического фактора различают следующие формы ОПН:**

- 1) острую, ренальную, молниеносную
- 2) преренальную, постренальную, смешанную
- 3) преренальную, постренальную, ренальную

4) постренальную, смешанную, подострую

**102. Под термином острая печеночная недостаточность следует понимать:**

1) быстро нарастающее развитие тяжелого состояния, сопровождающегося резким нарушением белковообразовательной функции печени.

2) быстро нарастающее развитие тяжелого состояния, сопровождающегося резким нарушением всех функций печени, острым некрозом печеночных клеток.

3) быстро нарастающее развитие тяжелого состояния, сопровождающегося резким нарушением детоксикационной функции печени.

4) быстро нарастающее развитие тяжелого состояния, сопровождающегося резким нарушением функции почек и печени.

**103. Клиническое течение ОПН характеризуется стадийностью. Принято различать следующие стадии:**

1) реконвалесценции, начальную, олигоанурии, терминальную.

2) начальная, олигоанурии, восстановления диуреза и полиурии, восстановительную

3) олигоанурии, восстановления диуреза и полиурии, восстановительную, исхода

4) реконвалесценции, начальную, олигоанурии, полиурии

**104. В зависимости от причин различают следующие формы печеночной недостаточности:**

1) эндогенную, экзогенную и смешанную

2) печеночную, внепеченочную

3) токсическую, смешанную, надпеченочную

4) портокопальную, ренальную

**105. Для анурической стадии характерно снижение диуреза до:**

1) 250 мл/сут

2) 500 мл/сут

3) 50 мл/сут

4) 1000 мл

**106. Одним из самых ранних признаков ОПН является:**

1) наличие лейкоцитов в моче;

2) повышение в крови азота мочевины;

- 3) низкий удельный вес мочи;
- 4) наличие эритроцитов в моче;

**107. Ранним признаком ОПeН является:**

- 1) гипоальбуминемия
- 2) гипокалиемия
- 3) гипербилирубинемия
- 4) повышение уровня трансаминаз в крови

**108. Информативным показателем ОПН является:**

- 1) концентрация электролитов в плазме
- 2) почасовой диурез
- 3) ЦВД
- 4) удельный вес мочи

**109. В какую сторону изменяется КЩС при ОПeН:**

- 1) дыхательный алкалоз, переходящий в метаболический алкалоз
- 2) метаболический ацидоз, переходящий в дыхательный ацидоз
- 3) метаболический ацидоз, переходящий в метаболический алкалоз
- 4) метаболический алкалоз, переходящий в метаболический ацидоз

**110. Интенсивная терапия ОПН в полиурической стадии включает в себя:**

- 1) норадреналин
- 2) хлорид натрия 0,9 %
- 3) унитиол
- 4) восполнение кровопотери

**111. К методам борьбы с аммиачной интоксикацией организма относят:**

- 1) снижение продукции аммиака
- 2) повышение утилизации аммиака
- 3) декантамацию кишечника
- 4) применение глютаминовой кислоты

**112. Причинами ренальной ОПН могут быть:**



- 1) ТЭЛА
- 2) дегидратация
- 3) диарея
- 4) гломерулонефрит

**113. Для ОПeН характерно все, кроме:**

- 1) диспепсических расстройств
- 2) гипертонического криза
- 3) одышки
- 4) иктеричности склер

**114. Причиной прerenальной ОПН может быть:**

- 1) холецистит
- 2) панкреатит
- 3) отравление бледной поганкой
- 4) острая сердечная недостаточность

**115. Развитие гипогликемии при ОПeН можно объяснить:**

- 1) снижением образования катехоламинов
- 2) угнетением метаболизма инсулина
- 3) присоединением ОДН
- 4) развитием метаболического алкалоза

**116. Какое осложнение часто сопровождает СДС:**

- 1) ОПН
- 2) жировая эмболия
- 3) ОПeчН
- 3) ОДН
- 4) менингит

**117. Для детоксикации при ОПeН применяют:**

- 1) плазмаферез

- 2) плазма-гемотифосорбцию
- 3) перитонеальный диализ
- 4) все ответы правильные

**118. Как Вы оцениваете целесообразность наложения жгута на конечность при СДС при признаках явной нежизнеспособности конечности:**

- 1) отрицательно
- 2) положительно
- 3) отрицательно и положительно
- 4) все ответы правильные

**119. Почему у больного с ОПeН в премедикацию не рекомендуется вводить атропин:**

- 1) вызывает выраженную тахикардию
- 2) вызывает выраженную брадикардию
- 3) ухудшает печеночный кровоток
- 4) происходит ухудшение почечного кровотока

**120. Количество жидкости, необходимое для инфузионной терапии больному с ренальной ОПН:**

- 1) 40 мл/кг/сут
- 2) 60 мл/кг/сут
- 3) 0,5 мл/кг/сут
- 4) 1,0 мл/кг/сут

**121. С наибольшим риском развития острой печеночной энцефалопатии у больного циррозом печени сочетаются:**

- 1) длительный запор
- 2) повышенная белковая пищевая нагрузка
- 3) передозировка мочегонных
- 4) кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода

**122. Гемодиализ при ОПН показан, если:**

- 1) концентрация калия плазмы превышает 7 ммоль/л; уровень мочевины в плазме крови выше 30 ммоль/л, креатенина – выше 800 мкмоль/л; уровень натрия плазмы ниже 130 ммоль/л;

2) концентрация калия плазмы превышает 3,5 ммоль/л; уровень мочевины в плазме крови выше 80 ммоль/л, креатенина – выше 800 мкмоль/л; уровень натрия плазмы ниже 130 ммоль/л;

3) ) концентрация калия плазмы превышает 5,5 ммоль/л; уровень мочевины в плазме крови выше 20 ммоль/л, креатенина – выше 100 мкмоль/л; уровень натрия плазмы ниже 150 ммоль/л;

4) ) концентрация калия плазмы превышает 6,5 ммоль/л; уровень мочевины в плазме крови выше 10 ммоль/л, креатенина – выше 500 мкмоль/л; уровень натрия плазмы ниже 120 ммоль/л;

**123. Маркерами повреждения гепатоцитов являются:**

1) повышение АсАТ (аспаратаминотрансфераза), АлАТ (аланинаминотрансфераза), ГГТП (гамма-глутамилтранспептидаза, щелочная фосфатаза)

2) повышение щелочной фосфатазы, ГГТП, ЛАП (сывороточной лейцинаминопептидазы)

3) снижение альбумина, фибриногена, протромбина, факторов V, VII, IX, большинства глобулинов (исключая гамма-глобулин), удлинение протромбинового времени

4) снижение альбумина, фибриногена, протромбина

**124. Для устранения спазма сосудов почек и восстановления кровообращения в почках применяют:**

1) эуфиллин, допамин

2) дротаверин

3) амикацин, дротаверин, лазикс

4) лазикс, убретид, кофеин

**125. Маркерами холестаза являются:**

1) повышение АсАТ (аспаратаминотрансфераза), АлАТ (аланинаминотрансфераза), ГГТП (гамма-глутамилтранспептидаза, щелочная фосфатаза. АсАТ находится в митохондриях, АлАТ- в цитоплазме печеночных клеток.

2) повышение щелочной фосфатазы, ГГТП, ЛАП (сывороточной лейцинаминопептидазы)

3) снижение альбумина, фибриногена, протромбина, факторов V, VII, IX, большинства глобулинов (исключая гамма-глобулин), удлинение протромбинового времени

4) повышение АсАТ (аспаратаминотрансфераза), АлАТ (аланинаминотрансфераза)

**126. Синдром «малого сердечного выброса» является следствием:**

1) кровотечения

2) недостаточного переливания жидкости

3) малого венозного возврата

4) все ответы правильные

**127. В палате посленаркозного наблюдения через 30 мин после экстубации больного отмечается усиление постнаркозной седации, нарушился словесный контакт с пациентом. При быстром исследовании газов артериальной крови и кислотно-основного состояния получены следующие результаты: pH 7,0; PaO<sub>2</sub> 45 мм. рт. ст.; PaCO<sub>2</sub> 80 мм рт. ст.; HCO<sub>3</sub> - 27 ммоль/л; BE +2,5 ммоль/л. Выберите правильную интерпретацию показателей:**

- 1) дыхательный ацидоз, артериальная гипоксемия
- 2) метаболический ацидоз, артериальная гипоксемия
- 3) дыхательный ацидоз и метаболический алкалоз
- 4) дыхательный алкалоз и метаболический ацидоз

**128. При полном парентеральном питании суточная потребность человека массой 70 кг в жидкости, натрия, калии, и хлоре составляет:**

- 1) жидкость – 2,5л, Na<sup>+</sup> - 100ммоль, K<sup>+</sup> 80ммоль, Cl<sup>-</sup> 100 ммоль
- 2) жидкость – 1,5 л, Na<sup>+</sup> - 60 ммоль, K<sup>+</sup> 40 ммоль, Cl<sup>-</sup> 60 ммоль
- 3) жидкость – 3 л, Na<sup>+</sup> - 140 ммоль, K<sup>+</sup> 140 ммоль, Cl<sup>-</sup> 140 ммоль
- 4) жидкость – 2 л, Na<sup>+</sup> - 70 ммоль, K<sup>+</sup> 70 ммоль, Cl<sup>-</sup> 100 ммоль

**129. Какие из инфузионных растворов обладают наиболее выраженным объемозамещающим и противошоковым действием?**

- 1) раствор натрия хлорида 0,9%
- 2) раствор глюкозы 20% г
- 3) трисоль
- 4) растворы гидроксиэтилкрахмала

**130. Какой из приведенных ответов соответствует физиологической норме ОЦК у мужчин и женщин среднего возраста:**

- 1) 70 мл/кг, 65 мл/кг
- 2) 80 мл/кг, 75 мл/кг
- 3) 90 мл/кг, 85 мл/кг
- 4) 60 мл/кг, 50 мл/кг

**131. Метаболический алкалоз:**

- 1) патологическое состояние, характеризующееся высоким уровнем кислотности циркулирующей крови.
- 2) патологическое состояние, характеризующееся высоким уровнем карбоната в плазме
- 3) патологическое состояние, характеризующееся высоким уровнем кислотности и карбоната циркулирующей крови
- 4) патологическое состояние, характеризующееся высоким уровнем кислотности

**132. Мужчине 60 лет массой тела 70 кг произведена плановая операция - резекция желудка. Интраоперационные потери жидкости полностью возмещены. После операции по назогастральному зонду выделилось 2000 мл жидкости. Какой объем инфузий необходимо назначить пациенту в следующие 24 часа?**

- 1) 2500 мл
- 2) 3000 мл
- 3) 4500 мл
- 4) 5000 мл

**133. При каком объеме кровопотери не требуется инфузия компонентов крови (эритроцитной массы, плазмы):**

- 1) до 10% ОЦК
- 2) до 20% ОЦК
- 3) до 15% ОЦК
- 4) до 25% ОЦК

**134. Какой препарат не подходит для длительного парентерального питания?**

- 1) жировые эмульсии
- 2) растворы аминокислот
- 3) кабивен
- 4) альбумин

**135. Определите физиологическую норму объемов жидкости организма: общей (Жобщ.), внутриклеточной (Жвнутрикл.), интерстициального пространства (Жин.) и внутрисосудистой жидкости (ОЦП) у здорового мужчины по отношению к массе тела:**

- 1) Жобщ. - 60% МТ, Жвнутрикл. - 40% МТ, Жин. - 15% МТ, ОЦП - 5% МТ
- 2) Жобщ. - 70% МТ, Жвнутрикл. - 40% МТ, Жин. - 20% МТ, ОЦП - 10% МТ

3) Жобщ. - 80% МТ, Жвнутрикл. - 40% МТ, Жиин - 20% МТ, ОЦП - 20%МТ

4) Жобщ. - 50% МТ, Жвнутрикл. - 30%~МТ, Жин. - 15% МТ, ОЦП - 5% МТ

**136. Укажите суточную потребность человека массой 70 кг в эссенциальных питательных факторах при парентеральном питании:**

1) вода — 2,5 л, аминокислоты - 0,6-1,0 г/кг, энергия - 30 ккал/кг, натрий - 100 ммоль, калий - 100 ммоль, хлор - 100 ммоль

2) вода - 1,5 л, аминокислоты - 0,4-0,6 г/кг, энергия - 20 ккал/кг, натрий - 60 ммоль, калий - 40 ммоль, хлор - 60 ммоль

3) вода - 1л, аминокислоты - 0,2-0,3 г/кг, энергия - 15 ккал/кг, натрий - 120 ммоль, калий - 100 ммоль, хлор - 80 ммоль

4) вода - 3 л, аминокислоты - 1-1,5 г/кг, энергия - 40 ккал/кг, натрий - 200 ммоль, калий - 200 ммоль, хлор - 200 ммоль

**137. Для полного парентерального питания необходимы легко усвояемые вещества - донаторы энергии и белки. Укажите, что является донатором энергии и белкового обеспечения при парентеральном питании?**

1) глюкоза, фруктоза, ксилитол, сорбитол, липофундин, интралипид, аминокислоты, гидролизат казеина

2) глюкоза, фруктоза, жировые эмульсии, декстраны, альбумин, протеин, аминокислоты

3) углеводы, жировые эмульсии, желатин, плазма, кровь, альбумин и аминокислоты

4) глюкоза, фруктоза, декстраны, лактасол, плазма, аминокислоты

**138. Укажите, каким из перечисленных свойств не обладают декстраны?**

1) являются истинными плазмозаменителями

2) обладают гемодинамическим протившоковым действием

3) обладают реологическим действием

4) являются донаторами энергии, участвуют в обмене веществ

**139. На 3-й послеоперационный день состояние больного ухудшилось, появились вялость, заторможенность без каких либо хирургических осложнений. Каким из приведенных показателей в анализах крови можно объяснить ухудшение состояния больного:**

1) концентрация белков плазмы - 74 г/л

2) концентрация глюкозы плазмы - 5 ммоль/л

3) концентрации мочевины - 5 ммоль/л

4) концентрация натрия - 120 ммоль/л

**140. В результате увеличения концентрации каких осмотически активных веществ может развиваться гиперосмолярный синдром?**

1)  $\text{Na}^+$ , глюкозы, мочевины и других веществ

2)  $\text{K}^+$ ,  $\text{MgSO}_4^{++}$ , белков плазмы

3) только  $\text{K}^+$

4) только  $\text{Na}^+$

**141. Легкая степень дегидратации возникает при потере:**

1) 5-6% жидкости организма

2) 5-10% жидкости организма

3) более 10 % жидкости организма

4) 1-2% жидкости организма

**142. Гипертоническая дегидратация это:**

1) состояние при котором в организме уменьшено общее количество воды, а осмолярность повышена.

2) состояние при котором в организме уменьшено общее количество воды и электролитов

3) состояние при котором осмотическое давление крови снижено, а клетки перенасыщены водой

4) состояние при котором в организме уменьшено общее количество воды

**143. При окислении 1 гр. углеводов освобождается энергии:**

1) 4,1 ккал

2) 9,3 ккал

3) 7,1 ккал

4) 7,5 ккал

**144. Какая степень дегидратации у больного, если время исчезновения волдыря на предплечье, после внутривенного введения 0,25 мл изотонического раствора натрия хлорида составило 20 мин:**

1) 1 ст.

2) 2 ст.

3) 3 ст.

4) 4 ст.

**145. Какой объем инфузионной терапии должен быть проведен больному в плане предоперационной подготовки при 3 ст дегидратации:**

- 1) 50-80 мл/кг/сут
- 2) 80-120 мл/кг/сут
- 3) 70-100 мл/кг/сут
- 4) 120-169 мл/кг/сут

**146. Изотоническая дегидратация это:**

- 1) состояние при котором в организме уменьшено общее количество воды, а осмолярность повышена
- 2) состояние, при котором в организме уменьшено общее количество воды и электролитов
- 3) состояние, при котором осмотическое давление крови снижено, а клетки перенасыщены водой
- 4) состояние при котором осмотическое давление крови снижено

**147. Гиперосмолярность возникает когда осмолярность превышает:**

- 1) 350 мосм/л
- 2) 310 мосм/л
- 3) 280 мосм/л
- 4) 285 мосм/л

**148. Метаболический ацидоз:**

- 1) патологическое состояние, характеризующееся высоким уровнем кислотности циркулирующей крови
- 2) патологическое состояние, характеризующееся высоким уровнем карбоната в плазме
- 3) патологическое состояние, характеризующееся высоким уровнем кислотности и карбоната циркулирующей крови
- 4) патологическое состояние, характеризующееся высоким уровнем кислотности

**149. Для адренергически-кортикальной (катаболической) стадии характерно:**

- 1) активация симпатической нервной системы и различных гормональных органов: коры надпочечников, щитовидной железы, гипофиза
- 2) нормализация гормональных сдвигов, но катаболизм белков продолжается



3) появление перистальтики

4) повышение диуреза

**150. В предоперационном периоде в-адреноблокаторы противопоказаны:**

1. А-V блокада 3 ст

2. Пиелонефрите

3. Артериальная гипертензия

4. Артериальная гипертензия

**151. Расширение зрачка после прекращения сердечной деятельности начинается спустя:**

1. 20 с

2. 30 с

3. 40 с

4. 5 с

**152. Как следует располагать электроды электродефибриллятора?**

1) один электрод устанавливают на переднюю поверхность грудной клетки в области проекции сердца, а другой - в области угла левой лопатки

2) электроды дефибриллятора располагаются по среднеподмышечным линиям

3) один электрод устанавливают по правой парастеральной линии ниже ключицы, другой - латерально от верхушки сердца

4) красный электрод электродефибриллятора располагается на уровне II-III межреберья справа по среднеключичной линии, черный электрод ниже левого соска

**153. На основании каких признаков диагностируется остановка сердца:**

1) отсутствие сознания

2) апноэ

3) отсутствие пульсации на магистральных сосудах

4) все ответы правильные

**154. Рекомендуемая частота компрессий при проведении закрытого массажа сердца составляет:**

1) 120

2) 75

3) 80

4) 100

**155. Предпочтительный путь введения адреналина при проведении СЛР:**

1) внутримышечный

2) подкожный

3) внутривенный

4) ректальный

**156. Длительность проведения СЛР составляет при отсутствии эффекта:**

1) 45 мин

2) 30 мин

3) 60 мин

4) 20 мин

**157. На основании чего ставится окончательный диагноз остановки сердца:**

1) ЭЭГ

2) отсутствие сознания

3) отсутствие дыхания

4) ЭКГ

**158. На какое время прекращается ИВЛ, если необходимо провести специализированные методы СЛР (электродефибриляция):**

1) 15 с

2) 5 с

3) 20 с

4) 40 с

**159. Какие мероприятия выполняются при асистолии:**

1) непрямой массаж сердца

2) ИВЛ

3) внутривенное введение адреналина

4) все ответы правильные

**160. Какие мероприятия выполняются при фибрилляции желудочков:**

- 1) измерение АД
- 2) измерение ЧСС
- 3) электродефибрилляция
- 4) ЭЭГ

**161. Внутрисердечное введение препаратов осуществляется:**

- 1) на выдохе в 5 межреберье по парастеральной линии слева
- 2) на вдохе в 3 межреберье по среднеключичной линии слева
- 3) на выдохе в 4 межреберье на 1-1,5 см слева от грудины
- 4) на выдохе в 4 межреберье на 1-1,5 см справа от грудины

**162. Показания к проведению прямого массажа сердца:**

- 1) тампонада сердца
- 2) двусторонний пневмоторакс
- 3) деформация позвоночника
- 4) все ответы правильные

**163. Какое осложнение наиболее часто наблюдается при проведении СЛР у пожилых людей:**

- 1) экстракция зубов
- 2) перелом ребер
- 3) перелом шейки бедра
- 4) отек Квинке

**164. Ранние признаки биологической смерти:**

- 1) симптом «кошачьего глаза» и «тающей льдинки»
- 2) трупное окоченение
- 3) трупные пятна
- 4) брадикардия

**165. Какова продолжительность клинической смерти:**

- 1) 15 мин

- 2) 30 мин
- 3) 5-7 мин
- 4) 2-3 мин

**166. При проведении сердечно-легочной реанимации у взрослого одним реаниматологом рекомендуется следующее соотношение частоты искусственной вентиляции легких и компрессий грудной клетки:**

- 1) 1:5
- 2) 30:2
- 3) 3:15
- 4) 2:15

**167. Где следует располагать ладони для проведения закрытого массажа сердца?**

- 1) в области средней трети грудины
- 2) в области мечевидного отростка
- 3) слева от грудины в области 4-го межреберья
- 4) в области нижней трети грудины на два поперечных пальца выше основания мечевидного отростка

**168. При фибрилляции желудочков сердца у взрослого человека проводят немедленную дефибрилляцию путем серии быстрых разрядов повышающейся интенсивности. Выберите правильный ответ:**

- 1) 50 Дж, 100 Дж, 150 Дж
- 2) 100 Дж, 150 Дж, 200 Дж
- 3) 150 Дж, 200 Дж, 250 Дж
- 4) 200 Дж, 300 Дж, 360 Дж

**169. Какое из следующих положений не является показанием к проведению прямого массажа сердца:**

- 1) тампонада сердца
- 2) проникающие ранения грудной клетки с клинической картиной остановки сердца
- 3) неэффективность непрямого массажа сердца во время абдоминальных операций
- 4) низкое АД и плохо определяемый пульс на сонной артерии после наружного массажа сердца

**170. При неэффективности непрямого массажа сердца в условиях операционной нередко по показаниям переходят на прямой массаж сердца. В какой области грудной клетки необходимо провести торакотомию для проведения прямого массажа сердца?**

- 1) по парастеральной линии от II до V ребра слева
- 2) по срединно-грудинной линии с переходом на VI межреберье слева
- 3) по парастеральной линии на уровне III и IV ребер с переходом на межреберье слева
- 4) по V межреберному промежутку слева от грудины до среднеподмышечной линии

**171. Как следует располагать электроды электродефибрилятора?**

- 1) один электрод устанавливают на переднюю поверхность грудной клетки в области проекции сердца, а другой - в области угла левой лопатки
- 2) электроды дефибрилятора располагаются по среднеподмышечным линиям
- 3) один электрод устанавливают по правой парастеральной линии ниже ключицы, другой - латерально от верхушки сердца
- 4) красный электрод электродефибрилятора располагается на уровне II-III межреберья справа по среднеключичной линии, черный электрод ниже левого соска

**172. Назовите максимальную дозу адреналина, которую можно ввести внутривенно при СЛР за небольшой промежуток времени (10-15 мин):**

- 1) 3 мг
- 2) 5 мг
- 3) 7 мг
- 4) 10 мг

**173. В какой последовательности осуществляется СЛР у пациента, если во время операции и наркоза зарегистрирована остановка сердечной деятельности (асистолия)? Выберите правильный алгоритм действия:**

- 1) прекратить оперативное вмешательство, увеличить глубину наркоза, внутривенно ввести адреналин, начать непрямой массаж сердца
- 2) прекратить оперативное вмешательство, наложить лигатуры или зажимы на сосуды в ране, прекратить введение анестетиков, больного вентилировать со 100% подачей кислорода в режиме гипервентиляции, начать проведение непрямого массажа сердца, осуществлять постоянный контроль за ИВЛ, ЭКГ и временем СЛР, проводить медикаментозное лечение данного вида остановки сердца

3) продолжить наркоз с увеличением фракционной концентрации кислорода до 100%, по возможности прекратить оперативное вмешательство и вызвать реанимационную бригаду

4) прекратить оперативное вмешательство, начать непрямой массаж сердца, внутривенно ввести адреналин, проводить ингаляцию кислорода без наркотических анестетиков, а затем провести электродефибрилляцию

**174. Определите варианты нарушений сердечной деятельности, характеризующиеся полным прекращением кровообращения:**

1) циркуляторный коллапс с отсутствием пульса на периферических артериях

2) мерцание предсердий

3) желудочковая брадикардия

4) асистолия, фибрилляция желудочков, желудочковая тахикардия без пульса, электромеханическая диссоциация

**175. Какой лекарственный препарат применяется в первую очередь при асистолии?**

1) адреналин

2) кальция хлорид

3) допамин

4) атропин ,

**176. Синдром «малого сердечного выброса» является следствием:**

1) кровотечения

2) недостаточного переливания жидкости

3) малого венозного возврата

4) все ответы правильные

**177. Признаками недостаточности малого круга кровообращения является**

1) снижение ЦВД

2) повышение ЦВД

3) анемия

4) полицитемия

**178. Кардиогенный шок является следствием:**

1) гиповолемии

- 2) гиперволемии
- 3) гиперкоагуляции
- 4) острого инфаркта миокарда

**179. В основе кардиогенного шока лежит:**

- 1) гипокоагуляция
- 2) ОДН
- 3) острое нарушение сократительной способности миокарда
- 4) гипопроотеинемия

**180. Какие формы кардиогенного шока выделяют:**

- 1) латентная, разгара, рефлекторная, терминальная
- 2) рефлекторный, истинный, ареактивный, аритмический
- 3) рефлекторный, терминальный, истинный, аритмичный
- 4) начальный, истинный, ареактивный, аритмичный

**181. Назовите осложнения острого инфаркта миокарда:**

- 1) кровотечение
- 2) диарея
- 3) фибрилляция
- 4) рвота

**182. Острая сердечно-сосудистая недостаточность является следствием:**

- 1) передозировки антикоагулянтов
- 2) передозировки глюкокортикоидов
- 3) передозировки гипотензивных препаратов
- 4) передозировки антиоксидантов

**183. При суправентрикулярной форме пароксизмальной тахикардии наиболее эффективным средством является:**

- 1) новокаиномид
- 2) дигоксин
- 3) изоптин

4) лидокаин

**184. Какой препарат следует ввести при развитии синдрома Морганьи-Адамса-Стокса:**

1) дроперидол

2) фуросемид

3) фентанил

4) атропин

5) дигоксин

**185. Для болевого синдрома при ОИМ характерно:**

1) локализация болей за грудиной

2) иррадиация боли в левую ключицу, плечо, шею

3) сжимающий, давящий характер боли

4) все ответы правильные

**186. Какой препарат следует ввести при желудочковой пароксизмальной тахикардии:**

1) новокаинамид

2) дигоксин

3) изоптин

4) лидокаин

**187. Какие мероприятия следует выполнить при возникновении фибрилляции желудочков:**

1) внутривенно ввести 40% глюкозу

2) выполнить промывание желудка

3) выполнить прекардиальный удар

4) выполнить сифонную клизму

**188. Что является ведущим в патогенезе кардиогенного отека легких:**

1) резкое понижение давления в малом круге кровообращения

2) резкое повышение давления в малом круге кровообращения

3) повышение онкотического давления крови

4) гемоконцентрация



**189. Какой из лекарственных препаратов наиболее предпочтительнее для купирования болевого синдрома при ОИМ:**

- 1) анальгин
- 2) кетонал
- 3) трамадол
- 4) морфин

**190. Что используется в качестве пеногасителя при развитии отека легких:**

- 1) натронная известь
- 2) полиоксидоний
- 3) этиловый спирт
- 4) полифепам

**191. Какие рентгенологические признаки будут соответствовать клинической картине интерстициального отека легких:**

1. синдром «снежной бури»
2. ателектаз легкого
3. синдром «бабочки»
4. усиление сосудистого рисунка

**192. Какие лекарственные препараты можно применять для разгрузки малого круга кровообращения:**

1. меронем
2. ропивакаин
3. эсмерон
4. нитроглицерин

**193. Для купирования ангинозного приступа не следует вводить:**

- 1) морфин
- 2) промедол
- 3) омнопон
- 4) атропин

**194. У больного с острым трансмуральным инфарктом миокарда возникли частые желудочковые экстрасистолы. Какой из перечисленных препаратов следует ввести больному:**

- 1) строфантин
- 2) лидокаин
- 3) обзидан
- 4) дигоксин

**195. Обморок это:**

- 1) кратковременная утрата сознания
- 2) стойкое угнетение сознания
- 3) нарушение обменных процессов
- 4) легкая кома

**196. Липотемия это:**

- 1) легкая степень обморока
- 2.) тяжелая степень обморока
- 3) симптоматический обморок
- 4) истерия

**197. Выделяют следующие формы тромбоэмболии легочной артерии:**

- 1) молниеносная, острая, подострая
- 2) латентная, разгара, рефлекторная, терминальная
- 3) торпидная, эректильная, молниеносная
- 4) хроническая, острая, подострая

**198. Для какой формы сосудистой недостаточности характерно снижение сосудистого тонуса:**

- 1) обморок
- 2) коллапс
- 3) липотемия
- 4) дроп-атака

**199. Тромболизис осуществляется внутривенной инфузией:**

- 1) глюкозы
- 2) эуфиллина
- 3) стрептокиназы
- 4) плазмы

**200. Беттолепсия возникает при:**

- 1) заболевании сердца
- 2) заболевании легких
- 3) заболевании печени
- 4) заболевании почек

**201. Шок представляет собой:**

- 1) внезапно возникшее нарушение механики дыхания
- 2) внезапно возникшее нарушение диуреза
- 3) острое нарушение перфузии тканей
- 4) кратковременную ишемию головного мозга

**202. К гиповолемическому относятся следующие виды шока:**

- 1) геморрагический, травматический, ожоговый
- 2) геморрагический, травматический, ожоговый, септический
- 3) геморрагический, анафилактический, ожоговый
- 4) анафилактический, септический

**203. Септический шок это:**

- 1) состояние характеризующееся двумя или более из следующих признаков:  
– температура  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  или  $\leq 36^{\circ}\text{C}$ , ЧСС  $\geq 90/\text{мин}$ , ЧД  $> 20/\text{мин}$  или гипервентиляция ( $\text{PaCO}_2 \leq 32 \text{ мм.рт.ст.}$ ), Лейкоциты крови  $> 12 \cdot 10^9/\text{мл}$  или  $4 \cdot 10^9/\text{мл}$ , или незрелых форм  $> 10\%$
- 2) наличие очага инфекции и 2-х или более признаков синдрома системного воспалительного ответа
- 3) сепсис с признаками тканевой и органной гипоперфузии, и артериальной гипотонией, не устраняющейся с помощью инфузионной терапии и требующей назначения катехоламинов
- 4) сепсис, сочетающийся с органной дисфункцией, гипотензией, нарушениями тканевой перфузии. Проявлением последней, в частности, является повышение концентрации лактата, олигурия, острое нарушение сознания

**204. Анафилактический шок – это:**

- 1) вид аллергической реакции немедленного типа, развивающейся при повторном попадании аллергена в организм
- 2) вид аллергической реакции немедленного типа, развивающейся при первом попадании аллергена в организм
- 3) гиповолемический шок
- 4) первая стадия аллергической реакции

**205. Что характерно для 1 ст гиповолемического шока:**

- 1) повышение АД
- 2) полиурия
- 3) синдром малого сердечного выброса
- 4) гипертермия

**206. К сосудистому относятся следующие виды шока:**

- 1) геморрагический, травматический, ожоговый
- 2) геморрагический, травматический, ожоговый, септический
- 3) геморрагический, анафилактический, ожоговый
- 4) анафилактический, септический

**207. Рефрактерный септический шок это:**

- 1) состояние характеризующееся двумя или более из следующих признаков:  
– температура  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  или  $\leq 36^{\circ}\text{C}$ , ЧСС  $\geq 90/\text{мин}$ , ЧД  $>20/\text{мин}$  или гипервентиляция ( $\text{PaCO}_2 \leq 32 \text{ мм.рт.ст.}$ ), Лейкоциты крови  $>12 \cdot 10^9/\text{мл}$  или  $4 \cdot 10^9/\text{мл}$ , или незрелых форм  $>10\%$
- 2) наличие очага инфекции и 2-х или более признаков синдрома системного воспалительного ответа
- 3) сепсис с признаками тканевой и органной гипоперфузии, и артериальной гипотонией, не устраняющейся с помощью инфузионной терапии и требующей назначения катехоламинов
- 4) сохраняющаяся артериальная гипотония, несмотря на адекватную инфузию, применение инотропной и вазопрессорной поддержки

**208. Выделяют следующие фазы травматического шока:**

- 1) компенсированная, декомпенсированная, необратимая
- 2) эректильная, торпидная

- 3) острая, подострая, молниеносная
- 4) гипердинамическая, гиподинамическая

**209. Для чего используется шоковый индекс Альговера**

- 1) определения почасового диуреза
- 2) определения степени дегидратации
- 3) определения ориентировочного объема кровопотери
- 4) определения степени гипоксии

**210. Стартовым препаратом при развитии анафилактического шока является:**

- 1) преднизалон
- 2) дексаметазон
- 3) атропин
- 4) димедрол

**211. Септический шок имеет следующие фазы течения:**

- 1) компенсированная, декомпенсированная, необратимая
- 2) эректильная, торпидная
- 3) острая, подострая, молниеносная
- 4) гипердинамическая, гиподинамическая

**212. Чем обусловлена тяжесть ожогового шока:**

- 1) площадью ожога
- 2) возрастом и локализацией
- 3) глубиной поражения
- 4) все ответы правильные

**213. Какому объему кровопотери, % ОЦК соответствует ШИ 1,3-1,4:**

- 1) 10%
- 2) 20%
- 3) 30%
- 4) 40%

**214. Что является первоочередной задачей при развитии геморрагического шока:**

- 1) гемоплазмотрансфузия
- 2) введение вазопрессоров
- 3) восполнение ОЦК
- 4) введение глюкокортикоидов

**215. Первоочередными мероприятиями при травматическом шоке являются:**

- 1) обезболивание
- 2) иммобилизация
- 3) восполнение ОЦК
- 4) все ответы правильные

**216. Какому объему кровопотери, % ОЦК соответствует ШИ 0,9-1,2:**

- 1) 10%
- 2) 20%
- 3) 30%
- 4) 40%

**217. Какой из гормональных препаратов патогенетически обоснован при лечении септического шока:**

- 1) метилпреднизолон 30-120мгкгсутки
- 2) дексаметазон 2мгкгсутки
- 3) бетаметазон 1мгкгсутки
- 4) гидрокортизона в дозах 240 - 300 мгсутки

**218. Шоковый индекс Альговера это:**

- 1) отношение систолического АД к диастолическому
- 2) отношение диастолического АД к систолическому
- 3) отношение частоты пульса к систолическому АД
- 4) отношение частоты пульса к диастолическому АД

**219. Какой из препаратов в рамках иммунозаместительной терапии тяжелого сепсиса и СШ, является в настоящее время единственным реально доказанным методом иммунокоррекции:**

- 1) иммунофан

- 2) полиоксидоний
- 3) ронколейкин
- 4) пентоглобин

**220. Какой объем составляет инфузионная терапия при кровопотере 16-20 % ОЦК:**

- 1) 150-200% от величины кровопотери
- 2) 200%
- 3) 100%
- 4) 250%

**221. При каком объеме кровопотери не требуется инфузия компонентов крови (эритроцитной массы, плазмы):**

1. до 10% ОЦК
2. до 20% ОЦК
3. до 15% ОЦК
4. до 25% ОЦК

**222. Какие из инфузионных растворов обладают наиболее выраженным объемозамещающим и противошоковым действием?**

- 1) раствор натрия хлорида 0,9%
- 2) раствор глюкозы 20% г
- 3) дисоль
- 4) растворы гидроксиэтилкрахмала

**223. Эффективность противошоковых мероприятий можно оценить по следующим критериям:**

- 1) повышению АД
- 2) увеличению почасового диуреза
- 3) снижению температурного градиента между кожей и прямой кишкой
- 4) все ответы правильные

**224. Массивная гемотрансфузионная терапия может осложняться передозировкой цитратов. Какое из следующих утверждений верно в отношении передозировки цитратов:**

- 1) цитрат связывает кальций, и гипокальциемия оказывает неблагоприятное действие на миокард
- 2) цитрат приводит к метаболическому ацидозу
- 3) цитрат нефротоксичен

4) передозировка цитрата может вызвать эпилептический приступ

**225. Объем инфузионной терапии при ожоговом шоке рассчитывается:**

1) 40 мл/кг/сут

2) 120 мл/кг/сут

3)  $2 \text{ мл} * \% \text{ ожога} * \text{кг/м.т.} + 2000 \text{ мл глюкозы}$

4) 4мл кристаллоидов и 2 мл коллоидов на % ожога

**226. Токсикология это область медицины, изучающая:**

1) законы взаимодействия живого организма и яда

2) законы взаимодействия живого организма и лекарственного препарата

3) законы биотрансформации веществ

4) законы фармакокинетики

**227. К хрононегативным ядам относятся яды, действие которых сопровождается:**

1) повышение ЧСС

2) снижение ЧСС

3) повышение АД

4) развитием мидриаза

**228. К методам усиления естественных процессов очищения организма относятся:**

1) плазмаферез

2) перитонеальный диализ

3) гемосорбция

4) очищение ЖКТ

**229. Метод форсированного диуреза относится к методу:**

1) усиления естественных процессов очищения организма

2) искусственной детоксикации организма

3) фармакологической детоксикации

4) усиления объема мочевыделения

**230. Детоксикационный плазмаферез проводится с целью:**

1) удаления токсических веществ циркулирующих в крови



- 2) удаления токсических веществ связанных с белком
- 3) предупреждения развития соматогенной стадии
- 4) все ответы правильные

**231. К хронопозитивным ядам относятся яды, действие которых сопровождается:**

- 1) повышение ЧСС
- 2) снижение ЧСС
- 3) повышение АД
- 4) развитием мидриаза

**232. К методам фармакологической детоксикации относится**

- 1) энтеросорбция
- 2) замещение крови
- 3) антидотная терапия
- 4) метод разведения

**233. Антитоксическая иммунотерапия применяется при лечении:**

- 1) отравлений спиртами
- 2) отравлений психотропными препаратами
- 3) отравлений животными ядами при укусах змей и насекомых
- 4) отравлений ядами прижигающего действия

**234. Для холенергического синдрома характерно:**

- 1) мидриаз, тахипноэ, усиление моторики кишечника
- 2) миоз, гипергидроз, депрессия дыхания, снижение моторики кишечника
- 3.) миоз, тахипноэ, депрессия дыхания, усиление моторики кишечника
- 4) миоз, депрессия дыхания, усиление моторики кишечника

**235. Характерным симптомом отравления опиой содержащих препаратов является:**

- 1) расширение зрачков
- 2) сужение зрачков до величины булавочной головки
- 3) анизокория

4) возбуждение

**236. Что является антидотом при отравлении опий содержащими наркотическими веществами:**

1) АЦЦ

2) дитилин

3) налоксон

4) рибоксин

**237. Speed ball – это:**

1) кокаин+димедрол

2) кокаин+героин

3) героин+димедрол

4) кокаин+этанол

**238. Что такое «Крек»:**

1) производное морфина

2) производное амфитамина

3) производное кокаина

4) производное амитриптилина

**239. Неконкурентным антагонистом при отравлении эфедроном является:**

1) налоксон

2) аминостигмин

3) рибоксин

4) этанол

**240. Что является ведущим симптомом при отравлении опийсодержащими наркотиками:**

1) нарушение дыхания

2) нарушение гемодинамики

3) нарушение сердечного ритма

4) нарушение метаболизма

**241. С целью диагностики отравления опийсодержащими наркотиками применяют:**

- 1) рибоксин
- 2) атропин
- 3) дитилин
- 4) налоксон

**242. Назовите самый частый способ применения Speed ball:**

- 1) ингаляционный
- 2) через слизистую носа
- 3) через слизистую оболочку прямой кишки и влагалища
- 4) внутривенный

**243. Что такое «Экстази»:**

- 1) производное морфина
- 2) производное амфитамина
- 3) производное кокаина
- 4) производное амитриптилина

**244. При отравлении каким ядом в качестве антидотной терапии используют этиловый спирт:**

- 1) уксусной эссенцией
- 2) щелочью
- 3) метанолом
- 4) этанолом

**245. В основе фармакологической детоксикации лежит применение:**

- 1) симптоматической терапии
- 2) антидотной терапии
- 3) метода разведения
- 4) естественной детоксикации

**246. При отравлении этиленгликолем в качестве антидотной терапии применяют:**

- 1) амилнитрит
- 2) атропин

3) этанол

4) ГБО

**247. К наркотическим препаратам смешанного действия (агонист-антагонист) относятся:**

1) морфин

2) промедол

3) налорфин

4) налоксон

**248. Что такое «Каддилак»:**

1) производное морфина

2) производное амфитамина

3) производное кокаина

4) производное amitриптилина

**249. Токсической дозой кокаина считается:**

1) 2 гр

2) 1-2 гр

3) 0,5 гр

4) 1,2 гр

**250. Летальная доза метилового спирта при приеме внутрь составляет:**

1) 4-12 гр/кг

2) 100 мл

3) 30 гр/кг

4) 500 мл



Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский университет  
имени В. И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И.Разумовского Минздрава России)

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник ОПКВК

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И.  
Разумовского Минздрава России

\_\_\_\_\_ Н.В. Щуковский  
« 31 » \_\_\_\_\_ 2022\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ У ДЕТЕЙ»**

**ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

*ФТД, факультативы, ФТДІ*

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

**31.08.14 ДЕТСКАЯ ОНКОЛОГИЯ**

ФГОС ВО утвержден приказом 1056  
Министерства образования и науки РФ  
от 25 августа 2014 года

Квалификация

Врач-детский онколог

Форма обучения

**ОЧНАЯ**

Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года

**ОДОБРЕНА**

на учебно-методической конференции кафедры  
скорой неотложной анестезиолого-  
реанимационной помощи и симуляционных  
технологий в медицине

Протокол от 02.06.22 г. № 21

Заведующий кафедрой:

\_\_\_\_\_ А.В. Кулигин

## 1.КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

Контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
1	2
<p><b>УК-1</b> готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p><b>Знать:</b> Особенности получения непосредственной информации об объектах и событиях в форме индивидуальных конкретно чувственных образов и данных  <b>Уметь:</b> Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач онколога.  <b>Владеть:</b> Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза</p>
<p><b>ПК-6</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи</p>	<p><b>Знать:</b> патогенез критических состояний этиологию, патогенез и клинику основных нозологических форм заболеваний и патологических синдромов, встречающихся в практике  <b>Уметь:</b> проводить терапию синдромов критических состояний (в т.ч. острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо — и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности, внутричерепной дистензии и их сочетаний)  уметь пользоваться МКБ  <b>Владеть:</b> основами синдромологического анализа методами распознавания осложнений анестезии, возникших вследствие необычной реакции  ИТ больных в критическом состоянии  Оказание помощи в экстренной форме в том числе проведение реанимационных мероприятий</p>
<p><b>ПК-8</b> готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p><b>Знать:</b> методы реабилитации после критических состояний основы сердечно-легочной реанимации и ведения восстановительного периода после клинической смерти  <b>Уметь:</b> выявлять группы риска по осложнениям во время интенсивной терапии, исходя из анамнеза основного и сопутствующих заболеваний  получать информацию о пациенте (анамнез)</p>

	<p>подтверждать и исключать сопутствующую патологию          формировать группы риска  <b>Владеть:</b> основами физикального осмотра и оценки физического развития пациента          Составление индивидуального плана мероприятий медицинской реабилитации при онкологических заболеваниях у детей в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
--	--

## 2. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Семестр	Шкала оценивания	
	«не зачтено»	«зачтено»
<b>Знать</b>		
1	<p>Обучающийся не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины.</p> <p>Не знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оценку жизненно-важных функций ребенка для принятия решения о проведении реанимационных мероприятий;</li> <li>• закономерности развития критического состояния, степени тяжести у больных, алгоритм оценки состояния жизненно-важных функций организма;</li> <li>• показания к применению и правила использования медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи;</li> <li>• теоретические основы неотложной помощи при несчастных случаях, острых отравлениях, клинической смерти.</li> </ul>	<p>Обучающийся самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины.</p> <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оценку жизненно-важных функций ребенка для принятия решения о проведении реанимационных мероприятий;</li> <li>• закономерности развития критического состояния, степени тяжести у больных, алгоритм оценки состояния жизненно-важных функций организма;</li> <li>• показания к применению и правила использования медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи;</li> <li>• теоретические основы неотложной помощи при несчастных случаях, острых отравлениях, клинической смерти.</li> </ul>
<b>Уметь:</b>		
1	<p>Обучающийся не умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• быстро оценивать состояние жизненно-важных функций ребенка, определять показания к проведению сердечно-</li> </ul>	<p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• быстро оценивать состояние жизненно-важных функций ребенка, определять показания к проведению сердечно-лёгочной реанимации,</li> </ul>

	<p>лёгочной реанимации, оказывать помощь при несчастных случаях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оценить состояние жизненно-важных функций больного;</li> <li>• использовать медицинские изделия, оценивать адекватность их функционирования;</li> <li>• провести базовый комплекс сердечно-лёгочной реанимации, транспортировать детей в критическом состоянии, оказать первую медицинскую помощь при несчастных случаях и острых отравлениях</li> </ul>	<p>оказывать помощь при несчастных случаях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оценить состояние жизненно-важных функций больного;</li> <li>• использовать медицинские изделия, оценивать адекватность их функционирования;</li> <li>• провести базовый комплекс сердечно-лёгочной реанимации, транспортировать детей в критическом состоянии, оказать первую медицинскую помощь при несчастных случаях и острых отравлениях.</li> </ul>
<b>Владеть:</b>		
<b>1</b>	<p>Обучающийся не владеет навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• по применению на практике алгоритма быстрой оценки состояния жизненно-важных функций</li> <li>• владеть в совершенстве медико-анатомическим понятийным аппаратом, быстро оценивать состояние жизненно-важных функций больного</li> <li>• осуществлять контроль за нормальным функционированием медицинских изделий</li> <li>• проведения комплекса первичной сердечно-лёгочной реанимации.</li> </ul>	<p>Обучающийся владеет навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• по применению на практике алгоритма быстрой оценки состояния жизненно-важных функций</li> <li>• владеть в совершенстве медико-анатомическим понятийным аппаратом, быстро оценивать состояние жизненно-важных функций больного</li> <li>• осуществлять контроль за нормальным функционированием медицинских изделий</li> <li>• проведения комплекса первичной сердечно-лёгочной реанимации.</li> </ul>



### **3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Тестовые задания по дисциплине:**

#### **1. Операционный стресс - это:**

- 1) биологические процессы защиты в ответ на хирургическую травму
- 2) биологические процессы защиты на комплекс различных влияний: страх, возбуждение, боль, влияние наркоза, образование ран и травма тканей тела, потеря крови и т.д.
- 3) биологические процессы защиты только на боль (обезболивание не является фактором стресса)
- 4) биологические процессы защиты, возникает только в начале операции и заканчивается после ее окончания

#### **2. Адекватная защита организма больного от операционного стресса возможна при соблюдении компонентности общей анестезии. Выберите правильное сочетание компонентов общей анестезии:**

- 1) глубокий сон с добавлением наркотических анальгетиков
- 2) выключение сознания, нейровегетативная защита, анальгезия и миорелаксация
- 3) выключение сознания и миорелаксация
- 4) состояние нейролепсии и анальгезии

#### **3. Перед плановым и экстренным оперативными вмешательствами пациентам проводится премедикация. Назовите основные цели премедикации:**

- 1) анальгезия и профилактика вагусных реакций
- 2) нейровегетативная стабилизация, профилактика вагусных рефлексов, устранение страха перед операцией
- 3) создание фона анальгезии, парасимпатолитическое действие, нейровегетативная защита
- 4) снятие психоэмоционального напряжения, нейровегетативная стабилизация, анальгезия и потенцирование анестетиков, профилактика вагусных реакций

#### **4. Известно, что целями премедикации являются: седация и нейровегетативное торможение, анальгезия, профилактика и устранение нежелательных рефлекторных реакций. Выберите из представленных ниже комбинаций лекарственных препаратов наиболее эффективное и удачное сочетание, которое обеспечивало бы анальгетический и седативный эффект:**

- 1) диазепам (мидазолам, дормикум), фентанил (промедол)
- 2) диазепам, дроперидол.

3) аминазин, димедрол

4) морфин, барбитураты

**5. Какое осложнение является наиболее частым во время вводного наркоза при экстренных хирургических операциях на органах брюшной полости?**

1) аспирация желудочного содержимого

2) бронхоспазм

3) кровотечение

4) артериальная гипотензия

**6. Укажите, какие из названных препаратов не применяются для внутривенной анестезии?**

1) тиопентал натрия, кетамин, диприван

2) метоксифлуран, фторотан

3) морфин, трамадол

4) фентанил, дроперидол

**7. Какой из внутривенных анестетиков лучше использовать в качестве вводного наркоза для выполнения неотложной операции у больного со значительной кровопотерей и сниженным артериальным давлением:**

1) гексенал

2) тиопентал натрия

3) оксибутират натрия

4) кетамин

**8. Тиопентал натрия оказывает ряд нежелательных эффектов, за исключением:**

1) снижает сократительную способность миокарда

2) снижает артериальное давление

3) подавляет спонтанное дыхание

4) обеспечивает длительный наркотический сон

**9. Больному 59 лет после брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки планируется проведение перевязки с удалением тампонов из области промежности. Больной страдает полиаллергией, хроническим бронхитом с астмоидным компонентом. На момент перевязки АД 90 и 70 мм рт.ст. Выберите наиболее оптимальный анестетик (или сочетание препаратов) для адекватной внутривенной анестезии у данного больного:**

- 1) гексенал с промедолом
- 2) кетамин с небольшими дозами седуксена
- 3) тиопентал натрия с ингаляцией закиси азота
- 4) оксибутират натрия

**10. Назовите расчетную дозу холинолитика атропина, применяемого у больного в премедикации внутримышечно перед плановым хирургическим вмешательством (мг/кг массы тела):**

- 1) 0,1
- 2) 0,3
- 3) 0,03
- 4) 0,01

**11. Одной из разновидностей комбинированной анестезии является атаралгезия. Выберите правильную комбинацию препаратов для осуществления данной методики анестезии:**

- 1) тиопентал натрия и фентанил
- 2) седуксен и фентанил
- 3) тиопентал натрия и седуксен
- 4) пропофол и фентанил

**12. Одной из разновидностей комбинированной анестезии является нейролептанальгезия (НЛА). Выберите правильную комбинацию препаратов для осуществления данной методики анестезии:**

- 1) седуксен и фентанил
- 2) фентанил и дроперидол
- 3) дроперидол и клофелин
- 4) диприван и фентанил

**13. Определите группу препаратов, обладающих болеутоляющим действием, относящуюся к нестероидным противовоспалительным средствам (НПВС):**

- 1) морфин, трамадол, даларгин
- 2) фентанил, суфентанил, дипидолор
- 3) ксефокам, кеторолак, кетопрофен
- 4) тиопентал натрия, диприван, кетамин

**14. На основании предоперационного обследования больного, выявления всех имеющихся у пациента заболеваний и функциональных нарушений анестезиолог делает общее заключение о состоянии больного с определением физического статуса и степени операционно-анестезиологического риска - 1, 2, 3, 4 и 5 класса. Укажите правильный вариант ответа, соответствующий 5 степени риска:**

- 1) больной с легким системным заболеванием
- 2) больной с тяжелым системным заболеванием, но без потери трудоспособности
- 3) больной с инвалидизирующим системным заболеванием и постоянной угрозой для жизни
- 4) умирающий больной, который может погибнуть в ближайшие 24 часа, независимо от того, будет он оперирован или нет

**15. Какими должны быть дыхательный объем (ДО) и частота дыхания (ЧД) при подключении больного к автоматическому респиратору?**

- 1) ДО = 700мл, ЧД = 12
- 2) ДО = 1000 мл, ЧД = 16
- 3) ДО = 1200 мл, ЧД = 20
- 4) ДО = 500 мл, ЧД = 12

**16. По сравнению с плановой операцией, как меняется степень операционно-анестезиологического риска пациента, оперируемого в экстренном порядке, независимо от тяжести исходного состояния?**

- 1) не увеличивается
- 2) увеличивается на две единицы
- 3) увеличивается на одну единицу
- 4) уменьшается на две единицы

**17. Больной с массой тела 70 кг подключен к аппарату ИВЛ с регуляцией по объему. Каким должен быть первичный дыхательный объем, чтобы обеспечить достаточный объем вентиляции?**

- 1) 700 мл
- 2) 250мл
- 3) 400мл
- 4) 500 мл

**18. Укажите критерии оценки операционно-анестезиологического риска, принятые Московским научным обществом анестезиологов-реаниматологов:**

- 1) тяжесть состояния пациента, возраст оперируемого больного и характер оперативного вмешательства
- 2) тяжесть состояния пациента и выбор метода обезболивания
- 3) тяжесть состояния пациента и экстренность оперативного вмешательства
- 4) тяжесть состояния пациента, объем оперативного вмешательства и метод обезболивания

**19. Для чего применяется прием Селика?**

- 1) для определения уровня сознания
- 2) для определения объема циркулирующей крови
- 3) для предупреждения регургитации
- 4) для определения степени дегидратации.

**20. При какой стадии хирургического наркоза возможно выполнение полостных операций?**

- 1) II ст.
- 2) IV ст.
- 3) III<sub>1</sub> ст
- 4) III<sub>2</sub> ст

**21. Какой из препаратов нельзя применять у пациентов с бронхообструктивным синдромом?**

- 1) кетамин
- 2) натрия оксибутират
- 3) промедол
- 4) тиопентал натрия

**22. Какой из препаратов нельзя применять у больных с глаукомой?**

- 1) тиопентал натрия
- 2) пропафол
- 3) кетамин
- 4) натрия оксибутират

**23. Какой из препаратов относится к ингаляционным анестетикам?**

- 1) пропафол

- 2) натрия оксибутират
- 3) фторотан
- 4) даларгин

**24. Каким цветом маркируются баллоны с O<sub>2</sub> в России?**

- 1) белым
- 2) серым
- 3) оранжевым
- 4) голубым

**25. При каком виде дыхательного контура выдох газонаркотической смеси происходит в атмосферу:**

- 1) открытый
- 2) закрытый
- 3) полузакрытый
- 4) полуоткрытый

**26. Кома это:**

- 1) состояние глубокого повреждения ЦНС, сопровождающееся угнетением сознания, реакций на внешние раздражители и нарушением регуляции жизненно важных функций организма.
- 2) кратковременная ишемия головного мозга
- 3) помрачение сознания
- 4) нарушение мозгового кровообращения

**27. Набухание головного мозга это:**

- 1) увеличение объема головного мозга вследствие накопления жидкости в межклеточном пространстве.
- 2) увеличение объема головного мозга за счет интрацеллюлярной жидкости
- 3) увеличение объема головного мозга за счет интрацеллюлярной жидкости и накопления жидкости в межклеточном пространстве.
- 4) гиповентиляция

**28. Для гипергликемической кетоацидотической комы характерно:**

- 1) быстрое развитие

- 2) нарушение сердечного ритма
- 3) метаболический алкалоз
- 4) наличие ацетона в моче

**29. Судороги могут возникнуть при всех заболеваниях кроме:**

- 1) ботулизма
- 2) менингоэнцефалита
- 3) гипокальциемии
- 4) опухоли головного мозга

**30. В отделение интенсивной терапии поступила больная 45 лет состояния комы с дыханием Куссмауля. Со слов доставивших больную родственников известно, что больная страдает инсулинзависимым сахарным диабетом и постоянно принимает инсулин. Ухудшение состояния наступило в результате нарушения диеты и прекращения приема инсулина. Анализы: рН - 6,8; PaCO<sub>2</sub> - 10 мм рт.ст.; HCO<sub>3</sub> - 7 ммоль/л, BE = -28 ммоль/л; глюкоза 30 ммоль/л; в крови и моче - ацетон. Назовите вид нарушения, поставьте диагноз:**

- 1) гиперосмолярная кетоацидотическая кома
- 2) метаболический ацидоз и дыхательный алкалоз
- 3) дыхательный алкалоз (первичный) и метаболический ацидоз
- 4) гипергликемия и метаболический ацидоз

**31. Какой препарат не применяется для купирования судорожного синдрома:**

- 1) седуксен
- 2) тиопентал натрия
- 3) гексенал
- 4) амитриптилин

**32. Оглушение это:**

- 1) глубокое угнетение сознания с сохранением координированных защитных реакций и открывания глаз в ответ на болевые, звуковые и другие раздражители.
- 2) нарушение внимания
- 3) угнетение сознания с сохранением ограниченного словесного контакта на фоне повышения порога восприятия внешних раздражителей и снижения собственной психической активности.
- 4) полное выключение сознания.

**33. По каким параметрам оценивается количественная оценка нарушения сознания:**

- 1) словесному контакту
- 2) состоянию жизненноважных функций
- 3) открытию глаз, словесному и двигательному ответу
- 4) способности ориентировать в пространстве

**34. Отек головного мозга это:**

- 1) увеличение объема головного мозга вследствие накопления жидкости в межклеточном пространстве.
- 2) увеличение объема головного мозга за счет интрацеллюлярной жидкости
- 3) увеличение объема головного мозга за счет интрацеллюлярной жидкости и накопления жидкости в межклеточном пространстве.
- 4) гиповентиляция

**35. Для гипогликемической комы характерно:**

- 1) быстрое развитие
- 2) нарушение сердечного ритма
- 3) метаболический алкалоз
- 4) наличие ацетона в моче

**36. Гипертермический синдром это повышение температуры тела выше:**

- 1) 37<sup>0</sup>С
- 2) 36<sup>0</sup>С
- 3) 38<sup>0</sup>С
- 4) 39<sup>0</sup>С

**37. Сопор это:**

- 1) глубокое угнетение сознания с сохранением координированных защитных реакций и открывания глаз в ответ на болевые, звуковые и другие раздражители.
- 2) нарушение внимания
- 3) угнетение сознания с сохранением ограниченного словесного контакта на фоне повышения порога восприятия внешних раздражителей и снижения собственной психической активности.
- 4) полное выключение сознания.

**38. Первично-цереброгенная кома развивается вследствие:**



- 1) первичного поражения головного мозга
- 2) при нарушении метаболизма
- 3) при остром отравлении
- 4) при гипоксии

**39. Причиной возникновения гиперосмолярной комы является:**

- 1) нарушение диеты
- 2) нарушение режима приема сахароснижающих препаратов
- 3) нарушение секреции альдостерона
- 4) передозировка инсулина

**40. В зависимости от характера нарушений процессов теплопродукции и теплоотдачи различают следующие виды гипертермии:**

- 1) розовую
- 2) бледную
- 3) злокачественную
- 4) все ответы правильные

**41. Нарушению уровня сознания – сопор, по шкале Глазго соответствует:**

- 1) 15 баллов
- 2) 13-14 баллов
- 3) 4-8 баллов
- 4) 9-12 баллов

**42. Вторично-цереброгенная кома развивается вследствие:**

- 1) первичного поражения головного мозга
- 2) при нарушении метаболизма
- 3) при острой сердечной недостаточности
- 4) при гипоксии

**43. При гиперосмолярной коме характерно отсутствие кетоацидоза поскольку:**

- 1) гиперосмолярная кома развивается у больных СД с частично сохранившимся островковым аппаратом

- 2) отсутствует выраженная гипергликемия
- 3) отсутствует глюкозурия
- 4) нарушении процессов тканевого окисления

**44. Гиперлактацидемическая кома развивается в результате:**

- 1) гипергликемии
- 2) нарушении процессов тканевого окисления
- 3) гипогликемии
- 4) кетоацидоза

**45. Отек головного мозга клинически проявляется:**

- 1) рвотой
- 2) судорогами
- 3) нарушением сознания
- 4) все ответы правильные

**46. Вазогенный отек мозга связан:**

- 1) с токсическим воздействием на головной мозг
- 2) с повышением проницаемости капилляров
- 3) с нарушением метаболизма
- 4) с наличием травмы

**47. Нарушению уровня сознания – кома, по шкале Глазго соответствует:**

- 1) 15 баллов
- 2) 13-14 баллов
- 3) 4-8 баллов
- 4) 9-12 баллов

**48. Интенсивная терапия при развитии гипогликемической комы включает:**

- 1) введение инсулина
- 2) введение рефортана
- 3) введение 40% глюкозы

4) Введение маннита

**49. При развитии «злокачественной» гипертермии необходимо ввести:**

1) хлористый кальций

2) дитилин

3) дактролен

4) лазикс

**50. О мозговой коме свидетельствует:**

1) рано возникшая стойкая очаговая симптоматика поражения ЦНС

2) медленное развитие комы

3) сонливость

4) психомоторное возбуждение с бредом

**51. Асфиксия в дословном переводе означает:**

1) отсутствие сознания

2) отсутствие дыхания

3) отсутствие пульса

4) отсутствие кровообращения

**52. Для утопления в пресной воде характерно:**

1) гиперволемия

2) гипернатриемия

3) гиперхлоремия

4) все ответы правильные

**53. Тепловой удар – состояние возникающее в результате:**

1) поражения электрическим током

2) воздействия низкой температуры

3) общего перегревания организма

4) нарушения теплопродукции

**54. Клинические проявления электротравмы зависят от:**

1) от силы тока

- 2) длительности контакта с током
- 3) наличия сопутствующих заболеваний
- 4) времени года

**55. Яд гадюковых и гремучих змей обладает:**

- 1) нейротоксичным действием
- 2) асфиксическим действием
- 3) гемовазотоксичным действие
- 4) кардиодепрессивным действием

**56. Яд кобры обладает:**

- 1) нейротоксичным действием
- 2) асфиксическим действием
- 3) гемовазотоксичным действие
- 4) кардиодепрессивным действием

**57. Для какой степени тяжести поражения электрическим током характерно наличие судорог с потерей сознания, без нарушения дыхания и сердечной деятельности:**

- 1) 1 ст
- 2) 2 ст
- 3) 3 ст
- 4) 4 ст

**58. Для утопления в морской воде характерна:**

- 1) гиповолемия
- 2) гипернатриемия
- 3) гиперхлоремия
- 4) все ответы правильные

**59. Третья фаза асфиксии характеризуется:**

- 1) учащением дыхания
- 2) усиленной деятельностью дыхательного центра
- 3) повышением АД

4) развитием гипоксической комы

**60. Непосредственной причиной развития терминального состояния в момент поражения электрическим током могут быть:**

1) фибрилляция желудочков

2) остановка дыхания центрального действия

3) остановка дыхания вызванная тетаническим спазмом дыхательной мускулатуры

4) все ответы правильные

**61. Гипертермическая кома характеризуется:**

1) нарушением водно-электролитного баланса

2) циркуляторными расстройствами

3) периваскулярным и перициллюлярным отеком

4) все ответы правильные

**62. Вторая фаза асфиксии характеризуется:**

1) учащением дыхания

2) усиленной деятельностью дыхательного центра

3) повышением АД

4) урежением дыхания

**63. Для какой степени тяжести поражения электрическим током характерно наличие судорог с потерей сознания, нарушением дыхания и сердечной деятельности:**

1) 1 ст

2) 2 ст

3) 3 ст

4) 4 ст

**64. Истинное утопление развивается в результате:**

1) ларингоспазма

2) попадании жидкости в дыхательные пути

3) рефлекторной остановки сердца

4) погружении в холодную воду

**65. В патогенезе интоксикации при укусе гадюк и гремучников имеют значение:**

- 1) цитолитическое и некротизирующее влияние протеолитических ферментов на ткани
- 2) нарушение целостности сосудистой стенки в месте попадания яда и во внутренних органах
- 3) освобождение в месте попадания яда гистамина, брадикинина и др. биологически активных веществ
- 4) все ответы правильные

**66. Для какой степени тяжести поражения электрическим током характерно развитие клинической смерти:**

- 1) 1 ст
- 2) 2 ст
- 3) 3 ст
- 4) 4 ст

**67. Асфиксическое утопление развивается в результате:**

- 1) ларингоспазма
- 2) попадании жидкости в дыхательные пути
- 3) рефлекторной остановки сердца
- 4) погружении в холодную воду

**68. Четвертая фаза асфиксии характеризуется:**

- 1) учащением дыхания
- 2) усиленной деятельностью дыхательного центра
- 3) агональным дыханием
- 4) развитием гипоксической комы

**69. Для поражения электрическим током характерен следующий вид остановки сердечной деятельности:**

- 1) асистолия
- 2) фибрилляция желудочков
- 3) электромеханическая диссоциация сердца
- 4) дефибриляция

**70. Можно ли накладывать жгут на конечность при укусе гадюковых змей:**

- 1) можно на 40 мин
- 2) нельзя
- 3) можно
- 4) можно на 20 мин.

**71. Синкопальное утопление развивается в результате:**

- 1) ларингоспазма
- 2) попадании жидкости в дыхательные пути
- 3) отеке легких
- 4) погружении в холодную воду

**72. Первая фаза асфиксии характеризуется:**

- 1) учащением дыхания
- 2) усиленной деятельностью дыхательного центра
- 3) агональным дыханием
- 4) развитием гипоксической комы

**73. При развитии 4 степени поражения электрическим током необходимо:**

- 1) вызвать скорую помощь
- 2) уложить пострадавшего в кровать
- 3) выполнить прекардиальный удар
- 4) дать пострадавшему вдохнуть нашатырный спирт

**74. При укусе кобры смерть может наступить от:**

- 1) ТЭЛА
- 2) становки дыхания
- 3) болевого синдрома
- 4) обезвоживания

**75. Что является показанием для госпитализации в отделение реанимации при электротравме:**

- 1) наличие меток тока
- 2) 1 степень поражения электрическим током

- 3) нарушение сознания
- 4) локальный ожог в месте контакта с электротоком

**76. Какими должны быть дыхательный объем (ДО) и частота дыхания (ЧД) при подключении больного к автоматическому респиратору?**

- 1) ДО = 700мл, ЧД = 12
- 2) ДО = 1000 мл, ЧД = 16
- 3) ДО = 1200 мл, ЧД = 20
- 4) ДО = 500 мл, ЧД = 12

**77. Наиболее точный метод определения эффективности легочной вентиляции (до и после операции):**

- 1) анализ газов артериальной крови
- 2) спирометрия
- 3) определение рН
- 4) рентгенография грудной клетки

**78. В палате посленаркозного наблюдения через 30 мин после экстубации больного отмечается усиление постнаркозной седации, нарушился словесный контакт с пациентом. При быстром исследовании газов артериальной крови и кислотно-основного состояния получены следующие результаты: рН 7,0; РаО<sub>2</sub> 45 мм. рт. ст.; РаСО<sub>2</sub> 80 мм рт. ст.; НСО<sub>3</sub> - 27 ммоль/л; ВЕ +2,5 ммоль/л. Выберите правильную интерпретацию показателей:**

- 1) дыхательный ацидоз, артериальная гипоксемия
- 2) метаболический ацидоз, артериальная гипоксемия
- 3) дыхательный ацидоз и метаболический алкалоз
- 4) дыхательный алкалоз и метаболический ацидоз

**79. В послеоперационной палате при дыхании воздухом пациент стал «серым». При быстром исследовании КОС отмечается: рН - 7,0; РаСО<sub>2</sub> - 80 мм рт.ст.; РаО<sub>г</sub> - 45 мм рт.ст.; ВЕ - 0 ммоль/л. Выберите правильную интерпретацию ответов:**

- 1) дыхательный ацидоз, артериальная гипоксемия, обусловленные гиповентиляцией
- 2) метаболический ацидоз, артериальная гипоксемия
- 3) дыхательный алкалоз и метаболический ацидоз
- 4) дыхательный ацидоз и метаболический алкалоз



**80. Ведущим патогенетическим фактором вентиляционной ОДН является:**

- 1) тахипноэ >40 в мин
- 2) экспираторная одышка
- 3) снижение альвеолярной вентиляции
- 4) гиперкапния

**81. Для первой стадии ОДН характерно**

- 1) ЧДД-30-40, ЧСС 120-140,  $PaCO_2 > 70$  мм.рт.ст,  $PaO_2 > 60$  мм.рт.ст
- 2) ЧДД-30, ЧСС 120,  $PaCO_2 > 40$  мм.рт.ст,  $PaO_2$
- 3) ЧДД-25-30, ЧСС 100-110,  $PaCO_2 - 35$  мм.рт.ст,  $PaO_2 - 70$  мм.рт.ст
- 4) ЧДД-25-30, ЧСС 80-110,  $PaCO_2 - 34$  мм.рт.ст,  $PaO_2 - 70$  мм.рт.ст

**82. Дыхательный объем это:**

- 1) количество воздуха вдыхаемое в одну минуту
- 2) количество воздуха в мл, которое поступает за один вдох в легкие больного
- 3) число вдохов в одну минуту
- 4) количество воздуха выдыхаемое в одну минуту

**83. Укажите основные отличия бронхостатуса от бронхоспазма:**

- 1) уменьшение ДО
- 2) снижение  $PaO_2$
- 3) повышение  $PaCO_2$
- 4) ингаляции В-адреномиметиков становятся неэффективными

**84. Чему равна величина мертвого пространства ?**

- 1) 4 мл/кг массы тела
- 2) 1,5 мл/кг массы тела
- 3) 2,5 мл/кг массы тела
- 4) 5,5 мл/ кг массы тела

**85. Равномерность распределения вдыхаемого газа по альвеолам оптимальна тогда, когда длительность фазы вдоха составляет:**

- 1) 45 %
- 2) 40 %

3) 50 %

4) 33 %

**86. Для первой стадии астматического статуса характерен следующий синдром:**

1) обструктивный

2) отечный

3) бронхоспазма

4) сосудистой недостаточности

**87. Аспирация желудочного содержимого может привести:**

1) к цианозу и одышке

2) асфиксии

3) пневмониту

4) все ответы правильные

**88. Сколько стадий различают при астматическом статусе:**

1) 4 стадии

2) 2 стадии

3) 5 стадий

4) 3 стадии.

**89. Как называется 2 стадия астматического статуса**

1) латентная

2) разгара

3) гипоксической комы

4) «немного» легкого

**90. Какова расчетная доза глюкокортикоидов для 3 ст астматического статуса**

1) 1 мг/кг м.т./сут

2) 6 и более мг/кг м.т./сут

3) 3 мг/кг м.т./сут

4) 2-3 мг/кг м.т./сут

**91. Какова нагрузочная доза эуфиллина применяемая для купирования астматического статуса**

- 1) 15 мг/ кг м.т.
- 2) 2-3 мг/кг м.т.
- 3) 3-6 мг/кг м.т.
- 4) 4-5 мг/кг м.т.

**92. Сколько стадий различают при развитии РДСВ**

- 1) 5 стадий
- 2) 3 стадии
- 3) 4 стадии
- 4) 2 стадии

**93. Что является основным диагностическим критерием РДСВ**

- 1) ЭКГ
- 2) газовый состав крови
- 3) клиническая картина
- 4) рентгенография легких

**94. Какова расчетная доза глюкокортикоидов для 2 ст астматического статуса**

- 1) 1 мг/кг м.т./сут
- 2) 6 и более мг/кг м.т./сут
- 3) 3-5 мг/кг м.т./сут
- 4) 2-3 мг/кг м.т./сут

**95. Для какой патологии характерен синдром «снежной бури»**

- 1) астматический статус
- 2) аспирационная пневмония
- 3) крупозная пневмония
- 4) РДСВ

**96. Ведущим механизмом развития отека легких при РДСВ является:**

- 1) повышение давления в левом предсердии

- 2) повышение давления в легочной артерии
- 3) увеличение внутриплеврального давления
- 4) повышение проницаемости альвеолярно-капиллярной мембраны.

**97. К ранним осложнениям крупозной пневмонии относят все, кроме:**

- 1) отек легких
- 2) делириозный синдром
- 3) острая артериальная гипотензия
- 4) легочное кровотечение

**98. Для 2-й ст астматического статуса характерно:**

- 1) артериальная гипертензия
- 2) артериальная гипотония
- 3) «немое легкое»
- 4) гипопротеинемия

**99. Какова поддерживающая доза эуфиллина при лечении больного с астматическим статусом:**

- 1) 0,4 гр/кг м.т.
- 2) 0,6 мг/кг м.т.
- 3) 1-2 мг/кг м.т.
- 4) 2,5-3 мг/кг м.т.

**100. Какие лекарственные препараты назначают в качестве превентивной терапии при латентном периоде РДСВ:**

- 1) сердечные гликозиды
- 2) кардиотоники
- 3) антикоагулянты
- 4) НПВС

**101. В зависимости от этиологического фактора различают следующие формы ОПН:**

- 1) острую, ренальную, молниеносную
- 2) преренальную, постренальную, смешанную

3) преренальную, постренальную, ренальную

4) постренальную, смешанную, подострую

**102. Под термином острая печеночная недостаточность следует понимать:**

1) быстро нарастающее развитие тяжелого состояния, сопровождающегося резким нарушением белковообразовательной функции печени.

2) быстро нарастающее развитие тяжелого состояния, сопровождающегося резким нарушением всех функций печени, острым некрозом печеночных клеток.

3) быстро нарастающее развитие тяжелого состояния, сопровождающегося резким нарушением детоксикационной функции печени.

4) быстро нарастающее развитие тяжелого состояния, сопровождающегося резким нарушением функции почек и печени.

**103. Клиническое течение ОПН характеризуется стадийностью. Принято различать следующие стадии:**

1) реконвалесценции, начальную, олигоанурии, терминальную.

2) начальная, олигоанурии, восстановления диуреза и полиурии, восстановительную

3) олигоанурии, восстановления диуреза и полиурии, восстановительную, исхода

4) реконвалесценции, начальную, олигоанурии, полиурии

**104. В зависимости от причин различают следующие формы печеночной недостаточности:**

1) эндогенную, экзогенную и смешанную

2) печеночную, внепеченочную

3) токсическую, смешанную, надпеченочную

4) портоковальную, ренальную

**105. Для анурической стадии характерно снижение диуреза до:**

1) 250 мл/сут

2) 500 мл/сут

3) 50 мл/сут

4) 1000 мл

**106. Одним из самых ранних признаков ОПН является:**

1) наличие лейкоцитов в моче;

- 2) повышение в крови азота мочевины;
- 3) низкий удельный вес мочи;
- 4) наличие эритроцитов в моче;

**107. Ранним признаком ОПeН является:**

- 1) гипоальбуминемия
- 2) гипокалиемия
- 3) гипербилирубинемия
- 4) повышение уровня трансаминаз в крови

**108. Информативным показателем ОПН является:**

- 1) концентрация электролитов в плазме
- 2) почасовой диурез
- 3) ЦВД
- 4) удельный вес мочи

**109. В какую сторону изменяется КЩС при ОПeН:**

- 1) дыхательный алкалоз, переходящий в метаболический алкалоз
- 2) метаболический ацидоз, переходящий в дыхательный ацидоз
- 3) метаболический ацидоз, переходящий в метаболический алкалоз
- 4) метаболический алкалоз, переходящий в метаболический ацидоз

**110. Интенсивная терапия ОПН в полиурической стадии включает в себя:**

- 1) норадреналин
- 2) хлорид натрия 0,9 %
- 3) унитиол
- 4) восполнение кровопотери

**111. К методам борьбы с аммиачной интоксикацией организма относят:**

- 1) снижение продукции аммиака
- 2) повышение утилизации аммиака
- 3) декантамацию кишечника

4) применение глютаминовой кислоты

**112. Причинами ренальной ОПН могут быть:**

- 1) ТЭЛА
- 2) дегидратация
- 3) диарея
- 4) гломерулонефрит

**113. Для ОПеН характерно все, кроме:**

- 1) диспепсических расстройств
- 2) гипертонического криза
- 3) одышки
- 4) иктеричности склер

**114. Причиной прerenальной ОПН может быть:**

- 1) холецистит
- 2) панкреатит
- 3) отравление бледной поганкой
- 4) острая сердечная недостаточность

**115. Развитие гипогликемии при ОПеН можно объяснить:**

- 1) снижением образования катехоламинов
- 2) угнетением метаболизма инсулина
- 3) присоединением ОДН
- 4) развитием метаболического алкалоза

**116. Какое осложнение часто сопровождает СДС:**

- 1) ОПН
- 2) жировая эмболия
- 3) ОПечН
- 3) ОДН
- 4) менингит

**117. Для детоксикации при ОПеН применяют:**

- 1) плазмаферез
- 2) плазма-гемо, лимфосорбцию
- 3) перитониальный диализ
- 4) все ответы правильные

**118. Как Вы оцениваете целесообразность наложения жгута на конечность при СДС при признаках явной нежизнеспособности конечности:**

- 1) отрицательно
- 2) положительно
- 3) отрицательно и положительно
- 4) все ответы правильные

**119. Почему у больного с ОПeН в премедикацию не рекомендуется вводить атропин:**

- 1) вызывает выраженную тахикардию
- 2) вызывает выраженную брадикардию
- 3) ухудшает печеночный кровоток
- 4) происходит ухудшение почечного кровотока

**120. Количество жидкости, необходимое для инфузионной терапии больному с ренальной ОПН:**

- 1) 40 мл/кг/сут
- 2) 60 мл/кг/сут
- 3) 0,5 мл/кг/сут
- 4) 1,0 мл/кг/сут

**121. С наибольшим риском развития острой печеночной энцефалопатии у больного циррозом печени сочетаются:**

- 1) длительный запор
- 2) повышенная белковая пищевая нагрузка
- 3) передозировка мочегонных
- 4) кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода

**122. Гемодиализ при ОПН показан, если:**

- 1) концентрация калия плазмы превышает 7 ммоль/л; уровень мочевины в плазме крови выше 30 ммоль/л, креатенина – выше 800 мкмоль/л; уровень натрия плазмы ниже 130 ммоль/л;



2) концентрация калия плазмы превышает 3,5 ммоль/л; уровень мочевины в плазме крови выше 80 ммоль/л, креатенина – выше 800 мкмоль/л; уровень натрия плазмы ниже 130 ммоль/л;

3) ) концентрация калия плазмы превышает 5,5 ммоль/л; уровень мочевины в плазме крови выше 20 ммоль/л, креатенина – выше 100 мкмоль/л; уровень натрия плазмы ниже 150 ммоль/л;

4) ) концентрация калия плазмы превышает 6,5 ммоль/л; уровень мочевины в плазме крови выше 10 ммоль/л, креатенина – выше 500 мкмоль/л; уровень натрия плазмы ниже 120 ммоль/л;

**123. Маркерами повреждения гепатоцитов являются:**

1) повышение АсАТ (аспаратаминотрансфераза), АлАТ (аланинаминотрансфераза), ГГТП (гамма-глутамилтранспептидаза, щелочная фосфатаза)

2) повышение щелочной фосфатазы, ГГТП, ЛАП (сывороточной лейцинаминопептидазы)

3) снижение альбумина, фибриногена, протромбина, факторов У,УП,IX, большинства глобулинов (исключая гамма-глобулин), удлинение протромбинового времени

4) снижение альбумина, фибриногена, протромбина

**124. Для устранения спазма сосудов почек и восстановления кровообращения в почках применяют:**

1) эуфиллин, допамин

2) дротаверин

3) амикацин, дротаверин, лазикс

4) лазикс, убретид, кофеин

**125. Маркерами холестаза являются:**

1) повышение АсАТ (аспаратаминотрансфераза), АлАТ (аланинаминотрансфераза), ГГТП (гамма-глутамилтранспептидаза, щелочная фосфатаза. АсАТ находится в митохондриях, АлАТ- в цитоплазме печеночных клеток.

2) повышение щелочной фосфатазы, ГГТП, ЛАП (сывороточной лейцинаминопептидазы)

3) снижение альбумина, фибриногена, протромбина, факторов У,УП,IX, большинства глобулинов (исключая гамма-глобулин), удлинение протромбинового времени

4) повышение АсАТ (аспаратаминотрансфераза), АлАТ (аланинаминотрансфераза)

**126. Синдром «малого сердечного выброса» является следствием:**

1) кровотечения

2) недостаточного переливания жидкости

3) малого венозного возврата

4) все ответы правильные

**127. В палате посленаркозного наблюдения через 30 мин после экстубации больного отмечается усиление постнаркозной седации, нарушился словесный контакт с пациентом. При быстром исследовании газов артериальной крови и кислотно-основного состояния получены следующие результаты: pH 7,0; PaO<sub>2</sub> 45 мм. рт. ст.; PaCO<sub>2</sub> 80 мм рт. ст.; HCO<sub>3</sub> - 27 ммоль/л; BE +2,5 ммоль/л. Выберите правильную интерпретацию показателей:**

- 1) дыхательный ацидоз, артериальная гипоксемия
- 2) метаболический ацидоз, артериальная гипоксемия
- 3) дыхательный ацидоз и метаболический алкалоз
- 4) дыхательный алкалоз и метаболический ацидоз

**128. При полном парентеральном питании суточная потребность человека массой 70 кг в жидкости, натрия, калии, и хлоре составляет:**

- 1) жидкость – 2,5л, Na<sup>+</sup> - 100ммоль, K<sup>+</sup> 80ммоль, Cl<sup>-</sup> 100 ммоль
- 2) жидкость – 1,5 л, Na<sup>+</sup> - 60 ммоль, K<sup>+</sup> 40 ммоль, Cl<sup>-</sup> 60 ммоль
- 3) жидкость – 3 л, Na<sup>+</sup> - 140 ммоль, K<sup>+</sup> 140 ммоль, Cl<sup>-</sup> 140 ммоль
- 4) жидкость – 2 л, Na<sup>+</sup> - 70 ммоль, K<sup>+</sup> 70 ммоль, Cl<sup>-</sup> 100 ммоль

**129. Какие из инфузионных растворов обладают наиболее выраженным объемозамещающим и противошоковым действием?**

- 1) раствор натрия хлорида 0,9%
- 2) раствор глюкозы 20% г
- 3) трисоль
- 4) растворы гидроксиэтилкрахмала

**130. Какой из приведенных ответов соответствует физиологической норме ОЦК у мужчин и женщин среднего возраста:**

- 1) 70 мл/кг, 65 мл/кг
- 2) 80 мл/кг, 75 мл/кг
- 3) 90 мл/кг, 85 мл/кг
- 4) 60 мл/кг, 50 мл/кг

**131. Метаболический алкалоз:**

- 1) патологическое состояние, характеризующееся высоким уровнем кислотности циркулирующей крови.
- 2) патологическое состояние, характеризующееся высоким уровнем карбоната в плазме
- 3) патологическое состояние, характеризующееся высоким уровнем кислотности и карбоната циркулирующей крови
- 4) патологическое состояние, характеризующееся высоким уровнем кислотности

**132. Мужчине 60 лет массой тела 70 кг произведена плановая операция - резекция желудка. Интраоперационные потери жидкости полностью возмещены. После операции по назогастральному зонду выделилось 2000 мл жидкости. Какой объем инфузий необходимо назначить пациенту в следующие 24 часа?**

- 1) 2500 мл
- 2) 3000 мл
- 3) 4500 мл
- 4) 5000 мл

**133. При каком объеме кровопотери не требуется инфузия компонентов крови (эритроцитной массы, плазмы):**

- 1) до 10% ОЦК
- 2) до 20% ОЦК
- 3) до 15% ОЦК
- 4) до 25% ОЦК

**134. Какой препарат не подходит для длительного парентерального питания?**

- 1) жировые эмульсии
- 2) растворы аминокислот
- 3) кабивен
- 4) альбумин

**135. Определите физиологическую норму объемов жидкости организма: общей (Жобщ.), внутриклеточной (Жвнутрикл.), интерстициального пространства (Жин.) и внутрисосудистой жидкости (ОЦП) у здорового мужчины по отношению к массе тела:**

- 1) Жобщ. - 60% МТ, Жвнутрикл. - 40% МТ, Жин. - 15% МТ, ОЦП - 5% МТ
- 2) Жобщ. - 70% МТ, Жвнутрикл. - 40% МТ, Жин. - 20% МТ, ОЦП - 10% МТ

3) Жобщ. - 80% МТ, Жвнутрикл. - 40% МТ, Жиин - 20% МТ, ОЦП - 20%МТ

4) Жобщ. - 50% МТ, Жвнутрикл. - 30%~МТ, Жин. - 15% МТ, ОЦП - 5% МТ

**136. Укажите суточную потребность человека массой 70 кг в эссенциальных питательных факторах при парентеральном питании:**

1) вода — 2,5 л, аминокислоты - 0,6-1,0 г/кг, энергия - 30 ккал/кг, натрий - 100 ммоль, калий - 100 ммоль, хлор - 100 ммоль

2) вода - 1,5 л, аминокислоты - 0,4-0,6 г/кг, энергия - 20 ккал/кг, натрий - 60 ммоль, калий - 40 ммоль, хлор - 60 ммоль

3) вода - 1л, аминокислоты - 0,2-0,3 г/кг, энергия - 15 ккал/кг, натрий - 120 ммоль, калий - 100 ммоль, хлор - 80 ммоль

4) вода - 3 л, аминокислоты - 1-1,5 г/кг, энергия - 40 ккал/кг, натрий - 200 ммоль, калий - 200 ммоль, хлор - 200 ммоль

**137. Для полного парентерального питания необходимы легко усвояемые вещества - донаторы энергии и белки. Укажите, что является донатором энергии и белкового обеспечения при парентеральном питании?**

1) глюкоза, фруктоза, ксилитол, сорбитол, липофундин, интралипид, аминокислоты, гидролизат казеина

2) глюкоза, фруктоза, жировые эмульсии, декстраны, альбумин, протеин, аминокислоты

3) углеводы, жировые эмульсии, желатин, плазма, кровь, альбумин и аминокислоты

4) глюкоза, фруктоза, декстраны, лактасол, плазма, аминокислоты

**138. Укажите, каким из перечисленных свойств не обладают декстраны?**

1) являются истинными плазмозаменителями

2) обладают гемодинамическим протившоковым действием

3) обладают реологическим действием

4) являются донаторами энергии, участвуют в обмене веществ

**139. На 3-й послеоперационный день состояние больного ухудшилось, появились вялость, заторможенность без каких либо хирургических осложнений. Каким из приведенных показателей в анализах крови можно объяснить ухудшение состояния больного:**

1) концентрация белков плазмы - 74 г/л

2) концентрация глюкозы плазмы - 5 ммоль/л

3) концентрации мочевины - 5 ммоль/л

4) концентрация натрия - 120 ммоль/л

**140. В результате увеличения концентрации каких осмотически активных веществ может развиваться гиперосмолярный синдром?**

1) Na<sup>+</sup>, глюкозы, мочевины и других веществ

2) K<sup>+</sup>, MgSO<sub>4</sub><sup>++</sup>, белков плазмы

3) только K<sup>+</sup>

4) только Na<sup>+</sup>

**141. Легкая степень дегидратации возникает при потере:**

1) 5-6% жидкости организма

2) 5-10% жидкости организма

3) более 10 % жидкости организма

4) 1-2% жидкости организма

**142. Гипертоническая дегидратация это:**

1) состояние при котором в организме уменьшено общее количество воды, а осмолярность повышена.

2) состояние при котором в организме уменьшено общее количество воды и электролитов

3) состояние при котором осмотическое давление крови снижено, а клетки перенасыщены водой

4) состояние при котором в организме уменьшено общее количество воды

**143. При окислении 1 гр. углеводов освобождается энергии:**

1) 4,1 ккал

2) 9,3 ккал

3) 7,1 ккал

4) 7,5 ккал

**144. Какая степень дегидратации у больного, если время исчезновения волдыря на предплечье, после внутривенного введения 0,25 мл изотонического раствора натрия хлорида составило 20 мин:**

1) 1 ст.

2) 2 ст.

3) 3 ст.

4) 4 ст.

**145. Какой объем инфузионной терапии должен быть проведен больному в плане предоперационной подготовки при 3 ст дегидратации:**

- 1) 50-80 мл/кг/сут
- 2) 80-120 мл/кг/сут
- 3) 70-100 мл/кг/сут
- 4) 120-169 мл/кг/сут

**146. Изотоническая дегидратация это:**

- 1) состояние при котором в организме уменьшено общее количество воды, а осмолярность повышена
- 2) состояние, при котором в организме уменьшено общее количество воды и электролитов
- 3) состояние, при котором осмотическое давление крови снижено, а клетки перенасыщены водой
- 4) состояние при котором осмотическое давление крови снижено

**147. Гиперосмолярность возникает когда осмолярность превышает:**

- 1) 350 мосм/л
- 2) 310 мосм/л
- 3) 280 мосм/л
- 4) 285 мосм/л

**148. Метаболический ацидоз:**

- 1) патологическое состояние, характеризующееся высоким уровнем кислотности циркулирующей крови
- 2) патологическое состояние, характеризующееся высоким уровнем карбоната в плазме
- 3) патологическое состояние, характеризующееся высоким уровнем кислотности и карбоната циркулирующей крови
- 4) патологическое состояние, характеризующееся высоким уровнем кислотности

**149. Для адренергически-кортикальной (катаболической) стадии характерно:**

- 1) активация симпатической нервной системы и различных гормональных органов: коры надпочечников, щитовидной железы, гипофиза
- 2) нормализация гормональных сдвигов, но катаболизм белков продолжается

3) появление перистальтики

4) повышение диуреза

**150. В предоперационном периоде в-адреноблокаторы противопоказаны:**

1. А-V блокада 3 ст

2. Пиелонефрите

3. Артериальная гипертензия

4. Артериальная гипертензия

**151. Расширение зрачка после прекращения сердечной деятельности начинается спустя:**

1. 20 с

2. 30 с

3. 40 с

4. 5 с

**152. Как следует располагать электроды электродефибриллятора?**

1) один электрод устанавливают на переднюю поверхность грудной клетки в области проекции сердца, а другой - в области угла левой лопатки

2) электроды дефибриллятора располагаются по среднеподмышечным линиям

3) один электрод устанавливают по правой парастеральной линии ниже ключицы, другой - латерально от верхушки сердца

4) красный электрод электродефибриллятора располагается на уровне II-III межреберья справа по среднеключичной линии, черный электрод ниже левого соска

**153. На основании каких признаков диагностируется остановка сердца:**

1) отсутствие сознания

2) апноэ

3) отсутствие пульсации на магистральных сосудах

4) все ответы правильные

**154. Рекомендуемая частота компрессий при проведении закрытого массажа сердца составляет:**

1) 120

2) 75

3) 80

4) 100

**155. Предпочтительный путь введения адреналина при проведении СЛР:**

1) внутримышечный

2) подкожный

3) внутривенный

4) ректальный

**156. Длительность проведения СЛР составляет при отсутствии эффекта:**

1) 45 мин

2) 30 мин

3) 60 мин

4) 20 мин

**157. На основании чего ставится окончательный диагноз остановки сердца:**

1) ЭЭГ

2) отсутствие сознания

3) отсутствие дыхания

4) ЭКГ

**158. На какое время прекращается ИВЛ, если необходимо провести специализированные методы СЛР (электродефибриляция):**

1) 15 с

2) 5 с

3) 20 с

4) 40 с

**159. Какие мероприятия выполняются при асистолии:**

1) непрямой массаж сердца

2) ИВЛ

3) внутривенное введение адреналина

4) все ответы правильные



**160. Какие мероприятия выполняются при фибрилляции желудочков:**

- 1) измерение АД
- 2) измерение ЧСС
- 3) электродефибрилляция
- 4) ЭЭГ

**161. Внутрисердечное введение препаратов осуществляется:**

- 1) на выдохе в 5 межреберье по парастеральной линии слева
- 2) на вдохе в 3 межреберье по среднелюточной линии слева
- 3) на выдохе в 4 межреберье на 1-1,5 см слева от грудины
- 4) на выдохе в 4 межреберье на 1-1,5 см справа от грудины

**162. Показания к проведению прямого массажа сердца:**

- 1) тампонада сердца
- 2) двусторонний пневмоторакс
- 3) деформация позвоночника
- 4) все ответы правильные

**163. Какое осложнение наиболее часто наблюдается при проведении СЛР у пожилых людей:**

- 1) экстракция зубов
- 2) перелом ребер
- 3) перелом шейки бедра
- 4) отек Квинке

**164. Ранние признаки биологической смерти:**

- 1) симптом «кошачьего глаза» и «тающей льдинки»
- 2) трупное окоченение
- 3) трупные пятна
- 4) брадикардия

**165. Какова продолжительность клинической смерти:**

- 1) 15 мин

- 2) 30 мин
- 3) 5-7 мин
- 4) 2-3 мин

**166. При проведении сердечно-легочной реанимации у взрослого одним реаниматологом рекомендуется следующее соотношение частоты искусственной вентиляции легких и компрессий грудной клетки:**

- 1) 1:5
- 2) 30:2
- 3) 3:15
- 4) 2:15

**167. Где следует располагать ладони для проведения закрытого массажа сердца?**

- 1) в области средней трети грудины
- 2) в области мечевидного отростка
- 3) слева от грудины в области 4-го межреберья
- 4) в области нижней трети грудины на два поперечных пальца выше основания мечевидного отростка

**168. При фибрилляции желудочков сердца у взрослого человека проводят немедленную дефибрилляцию путем серии быстрых разрядов повышающейся интенсивности. Выберите правильный ответ:**

- 1) 50 Дж, 100 Дж, 150 Дж
- 2) 100 Дж, 150 Дж, 200 Дж
- 3) 150 Дж, 200 Дж, 250 Дж
- 4) 200 Дж, 300 Дж, 360 Дж

**169. Какое из следующих положений не является показанием к проведению прямого массажа сердца:**

- 1) тампонада сердца
- 2) проникающие ранения грудной клетки с клинической картиной остановки сердца
- 3) неэффективность непрямого массажа сердца во время абдоминальных операций
- 4) низкое АД и плохо определяемый пульс на сонной артерии после наружного массажа сердца

**170. При неэффективности непрямого массажа сердца в условиях операционной нередко по показаниям переходят на прямой массаж сердца. В какой области грудной клетки необходимо провести торакотомию для проведения прямого массажа сердца?**

- 1) по парастеральной линии от II до V ребра слева
- 2) по срединно-грудинной линии с переходом на VI межреберье слева
- 3) по парастеральной линии на уровне III и IV ребер с переходом на межреберье слева
- 4) по V межреберному промежутку слева от грудины до среднеподмышечной линии

**171. Как следует располагать электроды электродефибрилятора?**

- 1) один электрод устанавливают на переднюю поверхность грудной клетки в области проекции сердца, а другой - в области угла левой лопатки
- 2) электроды дефибрилятора располагаются по среднеподмышечным линиям
- 3) один электрод устанавливают по правой парастеральной линии ниже ключицы, другой - латерально от верхушки сердца
- 4) красный электрод электродефибрилятора располагается на уровне II-III межреберья справа по среднеключичной линии, черный электрод ниже левого соска

**172. Назовите максимальную дозу адреналина, которую можно ввести внутривенно при СЛР за небольшой промежуток времени (10-15 мин):**

- 1) 3 мг
- 2) 5 мг
- 3) 7 мг
- 4) 10 мг

**173. В какой последовательности осуществляется СЛР у пациента, если во время операции и наркоза зарегистрирована остановка сердечной деятельности (асистолия)? Выберите правильный алгоритм действия:**

- 1) прекратить оперативное вмешательство, увеличить глубину наркоза, внутривенно ввести адреналин, начать непрямой массаж сердца
- 2) прекратить оперативное вмешательство, наложить лигатуры или зажимы на сосуды в ране, прекратить введение анестетиков, больного вентилировать со 100% подачей кислорода в режиме гипервентиляции, начать проведение непрямого массажа сердца, осуществлять постоянный контроль за ИВЛ, ЭКГ и временем СЛР, проводить медикаментозное лечение данного вида остановки сердца

3) продолжить наркоз с увеличением фракционной концентрации кислорода до 100%, по возможности прекратить оперативное вмешательство и вызвать реанимационную бригаду

4) прекратить оперативное вмешательство, начать непрямой массаж сердца, внутривенно ввести адреналин, проводить ингаляцию кислорода без наркотических анестетиков, а затем провести электродефибрилляцию

**174. Определите варианты нарушений сердечной деятельности, характеризующиеся полным прекращением кровообращения:**

1) циркуляторный коллапс с отсутствием пульса на периферических артериях

2) мерцание предсердий

3) желудочковая брадикардия

4) асистолия, фибрилляция желудочков, желудочковая тахикардия без пульса, электромеханическая диссоциация

**175. Какой лекарственный препарат применяется в первую очередь при асистолии?**

1) адреналин

2) кальция хлорид

3) допамин

4) атропин ,

**176. Синдром «малого сердечного выброса» является следствием:**

1) кровотечения

2) недостаточного переливания жидкости

3) малого венозного возврата

4) все ответы правильные

**177. Признаками недостаточности малого круга кровообращения является**

1) снижение ЦВД

2) повышение ЦВД

3) анемия

4) полицитемия

**178. Кардиогенный шок является следствием:**

1) гиповолемии

- 2) гиперволемии
- 3) гиперкоагуляции
- 4) острого инфаркта миокарда

**179. В основе кардиогенного шока лежит:**

- 1) гипокоагуляция
- 2) ОДН
- 3) острое нарушение сократительной способности миокарда
- 4) гипопроотеинемия

**180. Какие формы кардиогенного шока выделяют:**

- 1) латентная, разгара, рефлекторная, терминальная
- 2) рефлекторный, истинный, ареактивный, аритмический
- 3) рефлекторный, терминальный, истинный, аритмичный
- 4) начальный, истинный, ареактивный, аритмичный

**181. Назовите осложнения острого инфаркта миокарда:**

- 1) кровотечение
- 2) диарея
- 3) фибрилляция
- 4) рвота

**182. Острая сердечно-сосудистая недостаточность является следствием:**

- 1) передозировки антикоагулянтов
- 2) передозировки глюкокортикоидов
- 3) передозировки гипотензивных препаратов
- 4) передозировки антиоксидантов

**183. При суправентрикулярной форме пароксизмальной тахикардии наиболее эффективным средством является:**

- 1) новокаиномид
- 2) дигоксин
- 3) изоптин

4) лидокаин

**184. Какой препарат следует ввести при развитии синдрома Морганьи-Адамса-Стокса:**

1) дроперидол

2) фуросемид

3) фентанил

4) атропин

5) дигоксин

**185. Для болевого синдрома при ОИМ характерно:**

1) локализация болей за грудиной

2) иррадиация боли в левую ключицу, плечо, шею

3) сжимающий, давящий характер боли

4) все ответы правильные

**186. Какой препарат следует ввести при желудочковой пароксизмальной тахикардии:**

1) новокаинамид

2) дигоксин

3) изоптин

4) лидокаин

**187. Какие мероприятия следует выполнить при возникновении фибрилляции желудочков:**

1) внутривенно ввести 40% глюкозу

2) выполнить промывание желудка

3) выполнить прекардиальный удар

4) выполнить сифонную клизму

**188. Что является ведущим в патогенезе кардиогенного отека легких:**

1) резкое понижение давления в малом круге кровообращения

2) резкое повышение давления в малом круге кровообращения

3) повышение онкотического давления крови

4) гемоконцентрация

**189. Какой из лекарственных препаратов наиболее предпочтительнее для купирования болевого синдрома при ОИМ:**

- 1) анальгин
- 2) кетонал
- 3) трамадол
- 4) морфин

**190. Что используется в качестве пеногасителя при развитии отека легких:**

- 1) натронная известь
- 2) полиоксидоний
- 3) этиловый спирт
- 4) полифепам

**191. Какие рентгенологические признаки будут соответствовать клинической картине интерстициального отека легких:**

1. синдром «снежной бури»
2. ателектаз легкого
3. синдром «бабочки»
4. усиление сосудистого рисунка

**192. Какие лекарственные препараты можно применять для разгрузки малого круга кровообращения:**

1. меронем
2. ропивакаин
3. эсмерон
4. нитроглицерин

**193. Для купирования ангинозного приступа не следует вводить:**

- 1) морфин
- 2) промедол
- 3) омнопон
- 4) атропин

**194. У больного с острым трансмуральным инфарктом миокарда возникли частые желудочковые экстрасистолы. Какой из перечисленных препаратов следует ввести больному:**

- 1) строфантин
- 2) лидокаин
- 3) обзидан
- 4) дигоксин

**195. Обморок это:**

- 1) кратковременная утрата сознания
- 2) стойкое угнетение сознания
- 3) нарушение обменных процессов
- 4) легкая кома

**196. Липотемия это:**

- 1) легкая степень обморока
- 2.) тяжелая степень обморока
- 3) симптоматический обморок
- 4) истерия

**197. Выделяют следующие формы тромбоэмболии легочной артерии:**

- 1) молниеносная, острая, подострая
- 2) латентная, разгара, рефлекторная, терминальная
- 3) торпидная, эректильная, молниеносная
- 4) хроническая, острая, подострая

**198. Для какой формы сосудистой недостаточности характерно снижение сосудистого тонуса:**

- 1) обморок
- 2) коллапс
- 3) липотемия
- 4) дроп-атака

**199. Тромболизис осуществляется внутривенной инфузией:**



- 1) глюкозы
- 2) эуфиллина
- 3) стрептокиназы
- 4) плазмы

**200. Бегтолепсия возникает при:**

- 1) заболевании сердца
- 2) заболевании легких
- 3) заболевании печени
- 4) заболевании почек

**201. Шок представляет собой:**

- 1) внезапно возникшее нарушение механики дыхания
- 2) внезапно возникшее нарушение диуреза
- 3) острое нарушение перфузии тканей
- 4) кратковременную ишемию головного мозга

**202. К гиповолемическому относятся следующие виды шока:**

- 1) геморрагический, травматический, ожоговый
- 2) геморрагический, травматический, ожоговый, септический
- 3) геморрагический, анафилактический, ожоговый
- 4) анафилактический, септический

**203. Септический шок это:**

- 1) состояние характеризующееся двумя или более из следующих признаков:  
– температура  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  или  $\leq 36^{\circ}\text{C}$ , ЧСС  $\geq 90/\text{мин}$ , ЧД  $> 20/\text{мин}$  или гипервентиляция ( $\text{PaCO}_2 \leq 32 \text{ мм.рт.ст.}$ ), Лейкоциты крови  $> 12 \cdot 10^9/\text{мл}$  или  $4 \cdot 10^9/\text{мл}$ , или незрелых форм  $> 10\%$
- 2) наличие очага инфекции и 2-х или более признаков синдрома системного воспалительного ответа
- 3) сепсис с признаками тканевой и органной гипоперфузии, и артериальной гипотонией, не устраняющейся с помощью инфузионной терапии и требующей назначения катехоламинов
- 4) сепсис, сочетающийся с органной дисфункцией, гипотензией, нарушениями тканевой перфузии. Проявлением последней, в частности, является повышение концентрации лактата, олигурия, острое нарушение сознания

**204. Анафилактический шок – это:**

- 1) вид аллергической реакции немедленного типа, развивающейся при повторном попадании аллергена в организм
- 2) вид аллергической реакции немедленного типа, развивающейся при первом попадании аллергена в организм
- 3) гиповолемический шок
- 4) первая стадия аллергической реакции

**205. Что характерно для 1 ст гиповолемического шока:**

- 1) повышение АД
- 2) полиурия
- 3) синдром малого сердечного выброса
- 4) гипертермия

**206. К сосудистому относятся следующие виды шока:**

- 1) геморрагический, травматический, ожоговый
- 2) геморрагический, травматический, ожоговый, септический
- 3) геморрагический, анафилактический, ожоговый
- 4) анафилактический, септический

**207. Рефрактерный септический шок это:**

- 1) состояние характеризующееся двумя или более из следующих признаков:  
– температура  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  или  $\leq 36^{\circ}\text{C}$ , ЧСС  $\geq 90/\text{мин}$ , ЧД  $>20/\text{мин}$  или гипервентиляция ( $\text{PaCO}_2 \leq 32 \text{ мм.рт.ст.}$ ), Лейкоциты крови  $>12 \cdot 10^9/\text{мл}$  или  $4 \cdot 10^9/\text{мл}$ , или незрелых форм  $>10\%$
- 2) наличие очага инфекции и 2-х или более признаков синдрома системного воспалительного ответа
- 3) сепсис с признаками тканевой и органной гипоперфузии, и артериальной гипотонией, не устраняющейся с помощью инфузионной терапии и требующей назначения катехоламинов
- 4) сохраняющаяся артериальная гипотония, несмотря на адекватную инфузию, применение инотропной и вазопрессорной поддержки

**208. Выделяют следующие фазы травматического шока:**

- 1) компенсированная, декомпенсированная, необратимая
- 2) эректильная, торпидная

- 3) острая, подострая, молниеносная
- 4) гипердинамическая, гиподинамическая

**209. Для чего используется шоковый индекс Альговера**

- 1) определения почасового диуреза
- 2) определения степени дегидратации
- 3) определения ориентировочного объема кровопотери
- 4) определения степени гипоксии

**210. Стартовым препаратом при развитии анафилактического шока является:**

- 1) преднизалон
- 2) дексаметазон
- 3) атропин
- 4) димедрол

**211. Септический шок имеет следующие фазы течения:**

- 1) компенсированная, декомпенсированная, необратимая
- 2) эректильная, торпидная
- 3) острая, подострая, молниеносная
- 4) гипердинамическая, гиподинамическая

**212. Чем обусловлена тяжесть ожогового шока:**

- 1) площадью ожога
- 2) возрастом и локализацией
- 3) глубиной поражения
- 4) все ответы правильные

**213. Какому объему кровопотери, % ОЦК соответствует ШИ 1,3-1,4:**

- 1) 10%
- 2) 20%
- 3) 30%
- 4) 40%

**214. Что является первоочередной задачей при развитии геморрагического шока:**

- 1) гемоплазмотрансфузия
- 2) введение вазопрессоров
- 3) восполнение ОЦК
- 4) введение глюкокортикоидов

**215. Первоочередными мероприятиями при травматическом шоке являются:**

- 1) обезболивание
- 2) иммобилизация
- 3) восполнение ОЦК
- 4) все ответы правильные

**216. Какому объему кровопотери, % ОЦК соответствует ШИ 0,9-1,2:**

- 1) 10%
- 2) 20%
- 3) 30%
- 4) 40%

**217. Какой из гормональных препаратов патогенетически обоснован при лечении септического шока:**

- 1) метилпреднизолон 30-120мгкгсутки
- 2) дексаметазон 2мгкгсутки
- 3) бетаметазон 1мгкгсутки
- 4) гидрокортизона в дозах 240 - 300 мгсутки

**218. Шоковый индекс Альговера это:**

- 1) отношение систолического АД к диастолическому
- 2) отношение диастолического АД к систолическому
- 3) отношение частоты пульса к систолическому АД
- 4) отношение частоты пульса к диастолическому АД

**219. Какой из препаратов в рамках иммунозаместительной терапии тяжелого сепсиса и СШ, является в настоящее время единственным реально доказанным методом иммунокоррекции:**

- 1) иммунофан

- 2) полиоксидоний
- 3) ронколейкин
- 4) пентоглобин

**220. Какой объем составляет инфузионная терапия при кровопотере 16-20 % ОЦК:**

- 1) 150-200% от величины кровопотери
- 2) 200%
- 3) 100%
- 4) 250%

**221. При каком объеме кровопотери не требуется инфузия компонентов крови (эритроцитной массы, плазмы):**

1. до 10% ОЦК
2. до 20% ОЦК
3. до 15% ОЦК
4. до 25% ОЦК

**222. Какие из инфузионных растворов обладают наиболее выраженным объемозамещающим и противошоковым действием?**

- 1) раствор натрия хлорида 0,9%
- 2) раствор глюкозы 20% г
- 3) дисоль
- 4) растворы гидроксиэтилкрахмала

**223. Эффективность противошоковых мероприятий можно оценить по следующим критериям:**

- 1) повышению АД
- 2) увеличению почасового диуреза
- 3) снижению температурного градиента между кожей и прямой кишкой
- 4) все ответы правильные

**224. Массивная гемотрансфузионная терапия может осложняться передозировкой цитратов. Какое из следующих утверждений верно в отношении передозировки цитратов:**

- 1) цитрат связывает кальций, и гипокальциемия оказывает неблагоприятное действие на миокард
- 2) цитрат приводит к метаболическому ацидозу
- 3) цитрат нефротоксичен

4) передозировка цитрата может вызвать эпилептический приступ

**225. Объем инфузионной терапии при ожоговом шоке рассчитывается:**

1) 40 мл/кг/сут

2) 120 мл/кг/сут

3)  $2 \text{ мл} * \% \text{ ожога} * \text{кг/м.т.} + 2000 \text{ мл глюкозы}$

4) 4мл кристаллоидов и 2 мл коллоидов на % ожога

**226. Токсикология это область медицины, изучающая:**

1) законы взаимодействия живого организма и яда

2) законы взаимодействия живого организма и лекарственного препарата

3) законы биотрансформации веществ

4) законы фармакокинетики

**227. К хрононегативным ядам относятся яды, действие которых сопровождается:**

1) повышение ЧСС

2) снижение ЧСС

3) повышение АД

4) развитием мидриаза

**228. К методам усиления естественных процессов очищения организма относятся:**

1) плазмаферез

2) перитонеальный диализ

3) гемосорбция

4) очищение ЖКТ

**229. Метод форсированного диуреза относится к методу:**

1) усиления естественных процессов очищения организма

2) искусственной детоксикации организма

3) фармакологической детоксикации

4) усиления объема мочевыделения

**230. Детоксикационный плазмаферез проводится с целью:**

1) удаления токсических веществ циркулирующих в крови

- 2) удаления токсических веществ связанных с белком
- 3) предупреждения развития соматогенной стадии
- 4) все ответы правильные

**231. К хронопозитивным ядам относятся яды, действие которых сопровождается:**

- 1) повышение ЧСС
- 2) снижение ЧСС
- 3) повышение АД
- 4) развитием мидриаза

**232. К методам фармакологической детоксикации относится**

- 1) энтеросорбция
- 2) замещение крови
- 3) антидотная терапия
- 4) метод разведения

**233. Антитоксическая иммунотерапия применяется при лечении:**

- 1) отравлений спиртами
- 2) отравлений психотропными препаратами
- 3) отравлений животными ядами при укусах змей и насекомых
- 4) отравлений ядами прижигающего действия

**234. Для холенергического синдрома характерно:**

- 1) мидриаз, тахипноэ, усиление моторики кишечника
- 2) миоз, гипергидроз, депрессия дыхания, снижение моторики кишечника
- 3.) миоз, тахипноэ, депрессия дыхания, усиление моторики кишечника
- 4) миоз, депрессия дыхания, усиление моторики кишечника

**235. Характерным симптомом отравления опиой содержащих препаратов является:**

- 1) расширение зрачков
- 2) сужение зрачков до величины булавочной головки
- 3) анизокория

4) возбуждение

**236. Что является антидотом при отравлении опий содержащими наркотическими веществами:**

1) АЦЦ

2) дитилин

3) налоксон

4) рибоксин

**237. Speed ball – это:**

1) кокаин+димедрол

2) кокаин+героин

3) героин+димедрол

4) кокаин+этанол

**238. Что такое «Крек»:**

1) производное морфина

2) производное амфитамина

3) производное кокаина

4) производное амитриптилина

**239. Неконкурентным антагонистом при отравлении эфедроном является:**

1) налоксон

2) аминостигмин

3) рибоксин

4) этанол

**240. Что является ведущим симптомом при отравлении опийсодержащими наркотиками:**

1) нарушение дыхания

2) нарушение гемодинамики

3) нарушение сердечного ритма

4) нарушение метаболизма

**241. С целью диагностики отравления опийсодержащими наркотиками применяют:**



- 1) рибоксин
- 2) атропин
- 3) дитилин
- 4) налоксон

**242. Назовите самый частый способ применения Speed ball:**

- 1) ингаляционный
- 2) через слизистую носа
- 3) через слизистую оболочку прямой кишки и влагалища
- 4) внутривенный

**243. Что такое «Экстази»:**

- 1) производное морфина
- 2) производное амфитамина
- 3) производное кокаина
- 4) производное амитриптилина

**244. При отравлении каким ядом в качестве антидотной терапии используют этиловый спирт:**

- 1) уксусной эссенцией
- 2) щелочью
- 3) метанолом
- 4) этанолом

**245. В основе фармакологической детоксикации лежит применение:**

- 1) симптоматической терапии
- 2) антидотной терапии
- 3) метода разведения
- 4) естественной детоксикации

**246. При отравлении этиленгликолем в качестве антидотной терапии применяют:**

- 1) амилнитрит
- 2) атропин

3) этанол

4) ГБО

**247. К наркотическим препаратам смешанного действия (агонист-антагонист) относятся:**

1) морфин

2) промедол

3) налорфин

4) налоксон

**248. Что такое «Каддилак»:**

1) производное морфина

2) производное амфитамина

3) производное кокаина

4) производное амитриптилина

**249. Токсической дозой кокаина считается:**

1) 2 гр

2) 1-2 гр

3) 0,5 гр

4) 1,2 гр

**250. Летальная доза метилового спирта при приема внутрь составляет:**

1) 4-12 гр/кг

2) 100 мл

3) 30 гр/кг

4) 500 мл