

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»

Медицинский институт  
Кафедра «Хирургические болезни»

Утверждено на заседании кафедры  
«Хирургические болезни»

«20» 06 2023г., протокол № 11

Заведующий кафедрой

В.А. Марийко В.А. Марийко

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**«Анестезиология и реаниматология»**

**основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программа подготовки кадров высшей  
квалификации в ординатуре**

по специальности

**31.08.02 Анестезиология-реаниматология**

Форма обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 310802-01-23

Тула 2023 год

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**фонда оценочных средств (оценочных материалов)**

**Разработчик(и):**

Тупикин Ю.В., доцент



(подпись)

**Согласовано:** (согласуется в случае реализации дисциплины (модуля) в рамках основных профессиональных образовательных программ, закрепленных за другими кафедрами)

Заведующий кафедрой

Х5

наименование кафедры



подпись

Маринкина В.А. 20.06.23г.

расшифровка подписи

дата

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»

Медицинский институт  
Кафедра «Анестезиология и Реаниматология»

## **1. Описание фонда оценочных средств (оценочных материалов)**

Фонд оценочных средств (оценочные материалы) включает в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю). Указанные контрольные задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины (модуля), а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

Полные наименования компетенций представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

## **2. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)**

### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции УК-1**

#### **1. Наиболее сильным воздействием на хеморецепторы каротидных зон, увеличивая дыхание, обладает:**

- а) недостаток O<sub>2</sub>;
- б) избыток O<sub>2</sub>;
- в) избыток CO<sub>2</sub>;
- г) накопление лактатов;
- д) изменение pH.

#### **2. Механическое раздражение каротидных зон вызывает:**

- а) гипертензию, брадикардию, тахипноэ;
- б) гипертензию, брадикардию, брадипноэ;
- в) гипотензию, брадикардию, брадипноэ;
- г) гипертензию, тахикардию, брадипноэ.

#### **3. Гипоксия сопровождается следующими признаками:**

- а) психомоторное возбуждение, спутанное сознание;
- б) тахипноэ, тахикардия, цианоз;
- в) полиурия;
- г) верно 1 и 2;
- д) верны все ответы.

#### **4. Осмолярность плазмы в норме составляет:**

- а) 205 мосмоль;
- б) 230 мосмоль;
- в) 290 мосмоль;

- г) 320 мосмоль;
- д) 340 мосмоль.

**5. Основными клиническими симптомами дефицита калия являются:**

- а) астенизация, мышечная слабость, дыхательные нарушения;
- б) уплощение зубца Т и удлинение интервала PQ и QRS;
- в) тоническое состояние скелетных мышц;
- г) верны все ответы;
- д) верно 1 и 2.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции УК-2**

**1. Клиническими симптомами гиперкалиемии являются:**

- а) рвота, диарея;
- б) аритмия, мерцание желудочков, остановка сердца в диастоле;
- в) остановка сердца в систоле;
- г) верно 1 и 3;
- д) верно 1 и 2.

**2. Причинами дефицита калия могут быть:**

- а) полиурия, рвота;
- б) недостаточное поступление в организм;
- в) потери воды через кожу;
- г) верно 1 и 2;
- д) верны все ответы.

**3. Увеличение дефицита оснований наблюдается при:**

- а) тяжелой рвоте;
- б) гиповолемическом шоке, гипоксии;
- в) уменьшении уровня гидрокарбоната крови;
- г) верно 2 и 3;
- д) верно 1 и 3.

**4. Альбумин обладает следующими свойствами:**

- а) играет важную роль в поддержании коллоидно-осмотического давления плазмы;
- б) является универсальным средством транспорта многих ферментов, гормонов и лекарственных веществ;
- в) может передавать сывороточный гепатит;
- г) верны все ответы;
- д) верно 1 и 2.

**5. Венозный возврат крови зависит от:**

- а) объема циркулирующей крови;
- б) внутригрудного давления;
- в) положения тела;
- г) изменения тонуса вен и скелетных мышц;
- д) верны все положения

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции УК-3**

**1. Дроперидол вызывает:**

- а) снижение прессорного эффекта адреналина и норадреналина;
- б) улучшение перфузии тканей за счет расширения периферических сосудов;
- в) снижение кровотока в коже и мышцах;
- г) верно 1 и 2;

д) верны все ответы.

**2. Гемодинамическое действие декстранов включает следующие механизмы:**

- а) повышения коллоидно-осмотического давления плазмы;
- б) перехода жидкости из интерстициального пространства в сосудистое русло;
- в) специфического действия на контрактильную способность миокарда;
- г) верны все ответы;
- д) верно 1 и 2.

**3. Внутрочерепной объем крови увеличивается под влиянием:**

- а) дитилина;
- б) тиопентала;
- в) нитроглицерина;
- г) кетамина.

**4. Следующие вещества являются антиконвульсантами:**

- а) мидазолам;
- б) суксаметониум;
- в) нифедипин;
- г) атракуриум;
- д) трифторперазин.

**5. Кетамин:**

- а) сильный анальгетик;
- б) очень медленно метаболизируется в печени;
- в) подавляет высвобождение норадреналина;
- г) вызывает мышечную релаксацию;
- д) вызывает депрессивное действие на сердечно-сосудистую систему

#### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции УК-4**

**1. Барбитураты в безопасных дозах:**

- а) вызывают хорошую аналгезию;
- б) имеют гипнотическое действие;
- в) вызывают хорошую релаксацию;
- г) подавляют иммунитет.

**2. Злокачественная гипертермия:**

- а) развивается интраоперационно при операциях свыше 3-х часов;
- б) провоцируется сукцинилхолином;
- в) требует мониторинга температуры тела для диагноза;
- г) чаще развивается у больных с почечной патологией;
- д) чаще развивается у больных с тиреотоксикозом.

**3. Повышение АД при атравматичной ларингоскопии и интубации трахеи зависит:**

- а) от гипоксии;
- б) от гиперкарбии;
- в) рефлекторной стимуляции сосудодвигательного центра при механическом раздражении нервных рецепторов дыхательных путей;
- г) ни от того, ни от другого.

**4. Наименее токсичным для печени и почек является:**

- а) фторотан;
- б) закись азота, ксенон;
- в) энфлюран;
- г) изофлюран.

**5. Кетамин вызывает:**

- а) ваголитический эффект;
- б) симпатолитический эффект;
- в) симпатомиметический эффект;
- г) парасимпатомиметический эффект;
- д) смешанный эффект.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-1**

**1. Для действия фентанила характерны:**

- а) депрессия дыхания, послеоперационная тошнота и рвота;
- б) брадикардия, ригидность скелетной мускулатуры;
- в) длительная послеоперационная аналгезия;
- г) верно 1 и 2;
- д) верны все ответы.

**2. Острая сердечно-сосудистая недостаточность при высоком центральном венозном давлении не типична для одного из следующих состояний:**

- а) напряженного пневмоторакса;
- б) венозной воздушной эмболии;
- в) легочной эмболии;
- г) сердечной недостаточности;
- д) кровотечения.

**3. Правильной тактикой ведения больного с остаточной нейромышечной блокадой после внутривенного введения атракуриума является:**

- а) инфузия прозерина;
- б) определение адекватности нейромышечной передачи с помощью стимуляции периферического нерва;
- в) свежзамороженная плазма;
- г) стимуляция дыхания с помощью CO<sub>2</sub>.

**4. Активность псевдохолинэстеразы низкая у:**

- а) фермеров, использующих фосфоорганические инсектициды;
- б) больных с печеночной недостаточностью;
- в) женщин на последнем месяце беременности;
- г) все ответы правильны.

**5. Механическая гипервентиляция у нормального пациента в течение анестезии приведет к:**

- а) выраженному уменьшению потребности в послеоперационной анальгезии;
- б) смещению вправо кривой диссоциации оксигемоглобина;
- в) снижению РаО<sub>2</sub>;
- г) послеоперационной гиповентиляции;
- д) кожной вазодилатации.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-2**

**1. Линия, проведенная между нижними концами 12-х ребер, соответствует:**

- а) 10-му грудному позвонку;
- б) 12-му грудному позвонку;
- в) 1–2-му поясничному позвонку.

**2. Линия, проведенная между верхними краями подвздошной кости, соответствует:**

- а) 2-му поясничному позвонку;

- б) 4-му поясничному позвонку;
- в) 5-му поясничному позвонку;
- г) межпозвоночной щели L3–4.

**3. Инфузионная терапия при остром перитоните во время предоперационной подготовки преследует цель:**

- а) полную ликвидацию всех гидрогемодинамических и электролитных нарушений;
- б) быструю коррекцию гиповолемии, стабилизацию гемодинамики и уменьшение дефицита внеклеточной жидкости;
- в) быструю коррекцию клеточного дефицита H<sub>2</sub>O.

**4. При безвозвратных потерях желчи, дуоденального сока, секрета тонкого кишечника, кишечных свищах, поносе, развивается:**

- а) гипертоническая дегидратация, метаболический ацидоз;
- б) изотоническая дегидратация, метаболический алкалоз;
- в) изотоническая дегидратация, метаболический ацидоз.

**5. Для выраженного нарушения функции печени при механической желтухе характерно:**

- а) увеличение содержания холестерина;
- б) гипопротейнемия;
- в) увеличение содержания фибриногена;
- г) снижение уровня щелочной фосфатазы.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3**

**1. Закон Старлинга для сердца:** 1. соотносит потребление миокардом кислорода с производимой работой; 2. соотносит объем правого предсердия с частотой сердечных сокращений; 3. соотносит сердечный выброс с периферической резистентностью; 4. касается длины мышц сердца в покое; 5. дифференцирует мышцы сердца от скелетных мышц.

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

**2. Кровоток через скелетные мышцы:** 1. увеличивается при симпатической нервной стимуляции; 2. в состоянии покоя в расчете на 1 грамм он больше, чем в миокарде; 3. увеличивается во время максимального изометрического сокращения; 4. увеличивается при местном тканевом ацидозе; 5. в покое составляет примерно 1% сердечного выброса.

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

**3. Перфузия коронарных артерий:** 1. обратно пропорциональна диастолическому артериальному давлению; 2. увеличивается во время вызванной нагрузкой тахикардии; 3. уменьшается при умеренной гипоксемии; 4. увеличивается при инфузии нитритов; 5. возрастает под действием вазопрессина.

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

**4. Давление в левом предсердии: 1. имеет прямую связь с диастолическим давлением в легочной артерии; 2. в норме больше 15 мм рт ст; 3. ниже конечно-диастолического давления в левом желудочке; 4. ниже, чем среднее давление в легочной артерии; 5. имеет прямую связь с центральным венозным давлением.**

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

**5. Факторы, связанные с акклиматизацией на большой высоте включают: 1. увеличение способности переноса кислорода; 2. увеличение минутного объема дыхания; 3. увеличение выброса сердца; 4. увеличение частоты сердечных сокращений; 5. увеличение вязкости крови.**

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

#### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-4**

**1. Стимуляция барорецепторов каротидного синуса: 1. повышает передачу афферентного импульса в центральную нервную систему; 2. увеличивает частоту сердечных сокращений; 3. снижает симпатический тонус; 4. повышает артериальное давление; 5. повышает секрецию предсердных натрийуретических пептидов.**

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

**2. Сурфактантный материал, выстилающий легочные альвеолы: 1. поддерживает податливость легких; 2. содержит трипсин; 3. вырабатывается пневмоцитами II типа; 4. повышает поверхностное натяжение альвеолярной жидкости; 5. высвобождается из протекающей через легочные капилляры крови.**

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

**3. Физиологическое мертвое пространство увеличивается при: 1. использовании слишком большой маски у детей; 2. анестезии ингаляционными веществами; 3. легочной эмболии; 4. положительном давлении в конце выдоха (PEEP); 5. тяжелой гиповолемии.**

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

д) все ответы правильны

**4. Функциональная остаточная емкость:** 1. это объем газа в легких после нормального вдоха; 2. возрастает при хронических обструктивных заболеваниях воздушных путей; 3. составляет около 3 л / кв м у молодого здорового человека; 4. может быть определена по вымыванию азота; 5. меньше в положении стоя, чем лежа.

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

**5. Углекислота:** 1. более растворима в жидкостях тела, чем кислород; 2. в основном переносится кровью в виде карбаминогемоглобина; 3. диффундирует через плаценту с большей готовностью, чем кислород; 4. 10-15 % переносится кровью в виде простого раствора; 5. переносится легче в оксигенированной крови.

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

#### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-5**

**1. Линия, проведенная между нижними концами 12-х ребер, соответствует:**

- а) 10-му грудному позвонку;
- б) 12-му грудному позвонку;
- в) 1–2-му поясничному позвонку.

**2. Линия, проведенная между верхними краями подвздошной кости, соответствует:**

- а) 2-му поясничному позвонку;
- б) 4-му поясничному позвонку;
- в) 5-му поясничному позвонку;
- г) межпозвоночной щели L3–4.

**3. Инфузионная терапия при остром перитоните во время предоперационной подготовки преследует цель:**

- а) полную ликвидацию всех гидрогемодинамических и электролитных нарушений;
- б) быструю коррекцию гиповолемии, стабилизацию гемодинамики и уменьшение дефицита внеклеточной жидкости;
- в) быструю коррекцию клеточного дефицита H<sub>2</sub>O.

**4. При безвозвратных потерях желчи, дуоденального сока, секрета тонкого кишечника, кишечных свищах, поносе, развивается:**

- а) гипертоническая дегидратация, метаболический ацидоз;
- б) изотоническая дегидратация, метаболический алкалоз;
- в) изотоническая дегидратация, метаболический ацидоз.

**5. Для выраженного нарушения функции печени при механической желтухе характерно:**

- а) увеличение содержания холестерина;
- б) гипопротейнемия;
- в) увеличение содержания фибриногена;
- г) снижение уровня щелочной фосфатазы.

#### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-6**

**1. Множественному перелому костей таза у взрослых обычно соответствует кровопотеря, равная:**

- а) 1500–2000 мл;
- б) 2000–3000 мл;
- в) 3000–4000 мл;
- г) 500–1000 мл;

**2. Методом выбора для экстренного обезболивания при множественных травмах нижних конечностей и таза с подозрением на повреждение внутренних органов является:**

- а) масочный наркоз;
- б) эпидуральная анестезия;
- в) многокомпонентный эндотрахеальный наркоз с ИВЛ;
- г) спинальная анестезия;
- д) местная анестезия.

**3. В ближайшем послеоперационном периоде гипотония может быть связана в большей степени:**

- а) с невосполненной кровопотерей, гиповолемией или продолжающимся кровотечением;
- б) с болевым синдромом;
- в) с изменением положения больного на операционном столе;
- г) с передозировкой анестетика;
- д) с эндокринной недостаточностью.

**4. К факторам, снижающим функциональные возможности сердечно-сосудистой системы у пожилых пациентов, можно отнести:**

- а) склероз периферических сосудов, инволюцию нейроэндокринной системы;
- б) коронарокардиосклероз;
- в) нарушения проводящей системы сердца;
- г) пороки сердца;
- д) все ответы правильны.

**5. В терапии травматического шока первоначальные усилия направляются:**

- а) на восстановление газообмена и ОЦК;
- б) на коррекцию КОС и ВЭБ;
- в) на обезболивание;
- г) все ответы правильны;
- д) верно только 1 и 3

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-7**

**1. Эндогенная вода, образующаяся в результате окислительных процессов в организме, составляет в норме:**

- а) 100 мл в сутки;
- б) 200 мл;
- в) 500 мл;
- г) 700 мл;
- д) 1000 мл.

**2. Все наркотические средства:**

- а) угнетают мочевыделение;
- б) не влияют на мочеотделение;
- в) усиливают мочевыделение;

**3. К веществам, отягощающим легочную гипертензию, относятся:**

- а) диазепам;

- б) фуросемид;
- в) морфин;
- г) кетамин;
- д) пропофол (диприван).

**4. Больного с острой левожелудочковой недостаточностью можно лечить:**

- а) вентиляцией при постоянном повышенном давлении;
- б) инфузией нитроглицерина;
- в) ингибиторами фосфодиэстеразы;
- г) парентеральным введением морфина;
- д) всеми перечисленными методами.

**55. Введение препаратов калия целесообразно при комплексной терапии следующих аритмий:**

Варианты ответа:

- а) желудочковой тахикардии;
- б) узловым ритмом;
- в) частой желудочковой экстрасистолы;
- г) суправентрикулярных нарушениях ритма;
- д) всех перечисленных нарушениях ритма.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-8**

**1. Давление в полном баллоне с закисью азота: 1. равно давлению паров закиси азота при температуре имеющейся внутри баллона; 2. повышается на  $1/273$  на каждый градус повышения температуры по С; 3. начинает падать, когда газ выпускают при высокой скорости потока; 4. остается постоянным при всех обстоятельствах; 5. указывает на количество имеющейся жидкости.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

**2. При обращении с газовыми баллонами не следует: 1. помещать его в прохладное место; 2. хранить вертикально; 3. закрывать вентиль, когда баллон пустой; 4. класть смазку на клапан при хранении.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

**3. Концентрация углекислоты может быть измерена с помощью: 1. масс-спектрометрии; 2. пламенной фотометрии; 3. инфракрасного поглощения; 4. изменений в пьезоэлектрическом эффекте; 5. полярографии.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

**4. Касательно увлажнителей: 1. конденсирующие увлажнители (искусственный нос) полностью насыщают вдыхаемый газ при  $37^{\circ}\text{C}$ ; 2. газо-поточные распылители используют эффект Бернулли; 3. распыленные частицы воды в 10 микрон проходят при вдохе прямо в альвеолы; 4. ультразвуковые распылители могут вызывать**

**перегрузку жидкостью; 5. уровень влажности при 37 °C в верхней части трахеи около 20 грамм на куб. метр.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

**5. Закрытая система с абсорбцией CO<sub>2</sub> имеет следующие преимущества: 1. увеличивается удаление CO<sub>2</sub>; 2. достигается большая экономия газов; 3. снижается влажность газонаркоотической смеси; 4. уменьшается теплотеря; 5. точнее дозируется подача ингаляционного анестетика.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

#### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-9**

**1. Диффузия анестетических газов через легочный эпителий зависит от: 1. молекулярного веса газа; 2. толщины альвеолярно-капиллярной мембраны; 3. концентрации анестетического газа в крови легочных капилляров; 4. температуры больного; 5. объема вентиляции легких.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

**2. Функциональная остаточная емкость у взрослого: 1. если меньше, чем объем закрытия легких, то это ведет к региональной гиповентиляции; 2. измеряется разведением гелия; 3. ее уменьшение ведет к возрастанию альвеолярно-артериальной разницы напряжения кислорода; 4. уменьшается с возрастом; 5. увеличивается при анестезии со спонтанным дыханием.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

**3. Пульсоксиметрия не точна в присутствии: 1. метгемоглобина; 2. внутрисосудистых красителей; 3. карбоксигемоглобина; 4. кожной пигментации; 5. серповидно-клеточной болезни.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

**4. Касательно мертвого пространства: 1. анатомическое мертвое пространство примерно равно 2 мл/кг; 2. в уравнении Бора для вычисления мертвого пространства требуется измерение смешанного выдыхаемого и альвеолярного PCO<sub>2</sub>; 3. в уравнении Бора вдыхаемую PCO<sub>2</sub> можно в клинической практике игнорировать; 4. физиологическое мертвое пространство это анатомическое минус альвеолярное**

**мертвое пространство; 5. физиологическое мертвое пространство может быть измерено вымыванием единичного вдоха азота.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

**5. Полузакрытая система означает, что: 1. вдыхаемый газ не поступает в резервный мешок и не участвует в дальнейшем дыхании; 2. при капельном методе маска обкладывается полотенцами; 3. при инсуффляции газ не участвует в повторном дыхании; 4. выдыхаемая газовая смесь после абсорбции CO<sub>2</sub> частично возвращается для повторного дыхания; 5. используется клапан Рубена.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

#### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10**

**1. Улучшить эвакуацию мокроты из трахеобронхиального дерева можно с помощью:**

- а) применения перкуссионно-вибрационного массажа грудной клетки;
- б) ингаляции бронхо- и муколитических аэрозолей;
- в) применения санационной бронхоскопии, адекватной регидратации;
- г) верно только 1 и 3;
- д) верны все ответы.

**2. Особенности проведения общей анестезии в челюстно-лицевой хирургии включают:**

- а) наличие сложностей при интубации трахеи;
- б) необходимость защиты дыхательных путей от аспирации;
- в) зачастую необходимость превентивного наложения трахеостомы;
- г) верны все ответы;
- д) верно только 1 и 2.

**3. При интубации слишком тонкими трубками имеется опасность развития следующих осложнений:**

- а) повышения сопротивления на выдохе;
- б) гиповентиляции;
- в) гиперкапнии;
- г) обструкции от перегиба трубки;
- д) все перечисленные осложнения возможны.

**4. При лечении повышенного внутричерепного давления при тяжелой закрытой травме головы наиболее эффективно:**

- а) проведение умеренной гипотермии;
- б) введение барбитуратов;
- в) проведение управляемой вентиляции;
- г) верно 1 и 2.

**5. Методы снижения внутричерепного давления перед операцией включают:**

- а) гипервентиляцию, введение маннитола;
- б) введение нитропруссид натрия, ганглиоблокаторов;
- в) спинальный дренаж;
- г) введение барбитуратов и седуксена.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-11**

**1. Преренанная почечная недостаточность характеризуется на ранней стадии: 1. олигурией; 2. удельным весом мочи выше 1020; 3. концентрацией натрия в моче менее 20 ммоль/л; 4. соотношение креатинин мочи к креатинину плазмы более 40; 5. осмоляльность мочи более 500 мОсмоль/кг.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

**2. Вероятными причинами сонливости и дезориентации у больного с тяжелой эмфиземой после 2-х часового дыхания 100% кислородом являются: 1. метаболический ацидоз; 2. вазоконстрикция сосудов мозга; 3. гиперкапния; 4. гипоксия мозга; 5. токсическое действие кислорода.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

**3. Рингер-лактат (раствор Гартмана): 1. осмоляльность 273 мОсмоль/л; 2. содержит NaCl; 3. содержит кальция и калий; 4. имеет концентрацию лактата 40 ммоль/л; 5. содержит магний.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

**4. Слипчивый (констриктивный) перикардит обычно проявляется: 1. утомляемостью; 2. увеличением печени; 3. третьим сердечным тоном; 4. повышенным ЦВД; 5. парадоксальным пульсом.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

**5. Неотложное лечение комы при микседеме включает: 1. гидрокортизон внутривенно; 2. искусственную вентиляцию; 3. внутривенно три-йодтирозин (ТЗ); 4. инфузию адреналина; 5. быстрое согревание.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) все ответы правильны

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-12**

**1. Характерными признаками гипогликемической комы являются: 1. дегидратация; 2. сниженные сухожильные рефлексы; 3. снижение тонуса глазных яблок; 4. бледная, влажная кожа; 5. полиурия.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4

д) все ответы правильны

**2. Последствия альвеолярного разрыва при вентиляции под положительным давлением включают: 1. подкожную эмфизему; 2. легочную интерстициальную эмфизему; 3. эмфизему средостения; 4. пневмоторакс.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4

д) все ответы правильны

**3. Больных с судорогами можно лечить с помощью: 1. тиопентала; 2. депакина; 3. диазепам; 4. кетамина; 5. дроперидола.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4

д) все ответы правильны

**4. Фармакологические средства, уменьшающие постнагрузку левого желудочка у больного с острым инфарктом миокарда, включают: 1. нитроглицерин; 2. фентоламин; 3. нитропруссид натрия; 4. эсмолол, бривиблок; 5. дигоксин.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4

д) все ответы правильны

**5. Жировая эмболия сопровождается: 1. появлением жировых шариков в моче; 2. умственной дезориентацией; 3. наличием жира в сосудах сетчатки; 4. петехиями; 5. повышением уровня продуктов деградации фибриногена.**

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4

д) все ответы правильны

### **3. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

#### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции УК-1**

1. Катетеризация магистральных вен, показания, осложнения и их профилактика, правила ухода.
2. Классификация терминальных состояний. Сердечно-легочная реанимация при клинической смерти.
3. Постреанимационная болезнь. Принципы интенсивной терапии.
4. Электротравма, принципы интенсивной терапии.
5. Механическая асфиксия, утопление в пресной и соленой воде. Особенности интенсивной терапии.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции УК-2**

1. Массивная кровопотеря, геморрагический шок. Интенсивная терапия, характеристика плазмозамещающих препаратов, показания к гемотрансфузии, осложнения.
2. Анафилактический шок. Интенсивная терапия.
3. Сепсис, клиника, диагностика, интенсивная терапия. Септический шок.
4. Патопфизиология черепно-мозговой травмы. Методы снижения внутричерепного давления.
5. Бронхиальная астма. Астматический статус, диагностика, принципы интенсивной терапии.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции УК-3**

1. Виды отека легких, принципы интенсивной терапии.
2. Острый респираторный дистресс-синдром. Патопфизиология, клиника, диагностика, принципы интенсивной терапии.
3. Гестозы. Эклампсия. Клиника, диагностика, принципы интенсивной терапии.
4. Эмболия околоплодными водами, этиопатогенез, клиника, интенсивная терапия.
5. Острая почечная недостаточность. Причины, диагностика, принципы интенсивной терапии.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции УК-4**

1. Острая печеночная недостаточность. Этиология, принципы интенсивной терапии.
2. Ожоговый шок, патогенез, особенности интенсивной терапии.
3. Кардиогенный шок. Патогенез, клиника, диагностика, интенсивная терапия.
4. ДВС-синдром, этиопатогенез, клиника, диагностика, интенсивная терапия на разных стадиях.
5. Острые нарушения мозгового кровообращения, виды, особенности интенсивной терапии.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-1**

1. Принципы интенсивной терапии судорожного и гипертермического синдромов.
2. Особенности реанимации и интенсивной терапии при сочетанной травме.
3. Парентеральное питание. Характеристика препаратов, принципы составления инфузионной программы.
4. Разлитой перитонит, патогенез, клиника, диагностика, интенсивная терапия.
5. Особенности инфузионной терапии в педиатрии.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-2**

1. Острый стенозирующий ларинготрахеит у детей. Принципы интенсивной терапии.
2. Нейротоксикоз. Этиопатогенез, клиника, диагностика, интенсивная терапия.
3. Виды диабетических ком, диагностика, интенсивная терапия.
4. Интенсивная терапия острого панкреатита.
5. Тромбоэмболия легочной артерии, клиника, лечение, группы риска, профилактика.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3**

1. Классификация анестезиологического риска
2. Премедикация, задачи, фармакологические средства, способы.
3. Вводный наркоз, задачи, препараты, способы проведения.
4. Мышечные релаксанты: деполяризующие и недеполяризующие, механизм действия, правила применения, осложнения.
5. Основные узлы наркозного аппарата, дыхательные контуры, правила работы с медицинскими газами.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-4**

1. Стадии наркоза на примере ингаляционного наркоза этиловым эфиром.
2. Ингаляционные анестетики, преимущества и недостатки. Особенности работы с эфиром, фторотаном, закисью азота.
3. Неингаляционные анестетики. Преимущества и недостатки. Особенности работы с барбитуратами, ГОМКом, кетаминотом и диприваном.
4. Комбинированная анестезия. Комбинированный эндотрахеальный наркоз, преимущества, показания, оптимальные комбинации анестетиков.
5. Современная многокомпонентная анестезия. Основные цели и средства их достижения.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-5**

1. Вопросы организации службы анестезиологии и реаниматологии.
2. Этиология, патогенез, патофизиологические и клинические признаки острой дыхательной недостаточности (ОДН). Реанимация и ИТ при ОДН.
3. Основные формы нарушений кислотно-основного состояния организма (КЩС) и их клинические проявления. Принципы коррекции. Нарушения водно-электролитного баланса. Клинические признаки, диагностика, коррекция.
4. Основные принципы длительной инфузионной терапии. Показания. Техника. Парентеральное питание. Патофизиологическое обоснование. Препараты, используемые для парентерального питания. Методика проведения.
5. Реанимация и интенсивная терапия при шоке.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-6**

1. Реанимация и интенсивная терапия при осложненном остром инфаркте миокарда (кардиогенный шок, отек легких, нарушения ритма).
2. Интенсивная терапия при коматозных состояниях: гипер- и гипогликемическая кома, гиперосмолярная кома, ОНМК, отеки мозга, судорожном синдроме.
3. Экзогенные интоксикации.
4. ОПН, патофизиология, клиника, интенсивная терапия. Острая печеночная недостаточность. Патофизиология, клиника. Печеночная кома. интенсивная терапия.
5. Методики интенсивной терапии при подготовке тяжелых хирургических больных к операции (коррекция нарушений гемодинамики, дыхания, водно-электролитного и

белкового баланса, КЩС и др.). интенсивная терапия раннего послеоперационного периода.

#### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-7**

1. Тотальная внутривенная анестезия, область применения, преимущества, недостатки, возможные осложнения.
2. Наркоз при спонтанном дыхании больного, методы проведения, используемые анестетики, область применения, недостатки метода.
3. Разработанные методы комбинированной анестезии: нейролептаналгезия, атаралгезия, центральная аналгезия. Препараты, сфера применения, недостатки метода.
4. Анестезия при малых оперативных вмешательствах и манипуляциях. Обезболивание в поликлинических условиях.
5. Проводниковая анестезия, разновидности, характеристика препаратов.

#### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-8**

1. Терминальное состояние. Клиническая, биологическая, социальная смерть. Патофизиология, клинические признаки. Патогенез смерти при электротравме, утоплении.
2. Методы оживления организма. Сердечно–легочная реанимация.
3. Острая дыхательная недостаточность. Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Искусственная вентиляция легких.
4. Острая сердечно–сосудистая недостаточность. Особенности интенсивной терапии и реанимации. Левожелудочковая недостаточность: Острый коронарный синдром. Острый инфаркт миокарда.
5. Сердечная астма. Отек легких. Аритмические осложнения течения ОИМ.

#### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-9**

1. Медикаментозная дефибрилляция сердца. Показания к электроимпульсной терапии. Правожелудочковая недостаточность: ТЭЛА. Сосудистая недостаточность: Коллапс.
2. Интенсивная терапия и реанимация при шоке различной этиологии.
3. Курация больных (ситуационные задачи для составления листа назначений больного палаты интенсивной терапии или АРО).
4. Комы. Виды, патогенез, клиника, диагностика. Коррекция нарушений кислотно–щелочного состояния и водно–электролитного баланса.
5. Общие принципы длительной инфузионной терапии. Техника. Инфузионные среды. Программа инфузионной терапии. Кровезаменители. Предупреждение инфекционных и трофических осложнений.

#### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10**

1. Эпидуральная и спинномозговая анестезия, показания и противопоказания, анестетики, осложнения.

2. Обезболивание при экстренных операциях, особенности подготовки и проведения анестезии.
3. Анестезия в акушерстве, обезболивание операции кесарева сечения.
4. Разлитой перитонит, особенности подготовки больного, выбор метода и проведение анестезии.
5. Особенности анестезии при острой кишечной непроходимости.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-11**

1. Методы реанимации и интенсивной терапии при ОДН (синдром частичной трахеобронхиальной проходимости, расстройство биомеханики дыхания, патологические состояния легких центрального происхождения и др.).
2. интенсивная терапия при пароксизмальной тахикардии, мерцательной аритмии, экстрасистолии, синдром Морганьи – Эдемса – Стокса.
3. Реанимация и интенсивная терапия при инородном теле верхних дыхательных путей, асфиксии, стенозе гортани, Отеке Квинке.
4. Реанимация и интенсивная терапия при астматическом статусе, респираторном дистресс-синдроме, массивной пневмонии. Трахеостомия. Ингаляционная терапия.
5. Переливание крови и её препаратов.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-12**

1. Парентеральное питание. Энтеральное питание.
2. Экстрокорпоральные методы детоксикации. Трансумбикальная инфузионная терапия. Эндолимфатическая терапия.
3. Предоперационная подготовка у больных с сопутствующими заболеваниями. Интенсивная терапия в послеоперационном периоде.
4. Интенсивная терапия и реанимация при экзогенных и эндогенных интоксикациях. Антидоты.
5. Особенности интенсивное терапии и реанимации диабетических ком, уремии, печеночной, хлоридропенической, эпилептической, острого нарушения мозгового кровообращения, отека мозга.

**4. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся (защиты курсовой работы (проекта)) по дисциплине (модулю)**

*Не предусмотрено основной профессиональной образовательной программой.*