

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ДЕТСКАЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ

Специальность 31.08.02 Анестезиология - реаниматология

Кафедра: анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии

Форма обучения очная

Нижний Новгород
2023

1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Детская анестезиология и реаниматология» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Детская анестезиология и реаниматология». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине «Детская анестезиология и реаниматология» используются следующие оценочные средства:

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Тесты	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и видов оценочных средств

Код и формулировка компетенции	Этап формирования компетенции	Контролируемые разделы дисциплины	Оценочные средства
	Текущий		Тестовые задания
	Промежуточный	Все разделы дисциплины	Тестовые задания

4. Содержание оценочных средств текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: тестовых заданий.

4.1. Тестовые задания с вариантами ответов для оценки компетенций:

Тестовые задания с вариантами ответов
1. Наибольшей анальгетической активностью обладает:
1) тиопентал
2) калипсол
3) диприван
4) гексенал
5) натрия оксибат
2. Для лечения судорожного синдрома использовать нельзя
1) сибазон
2) тиопентал натрия
3) кетамин
4) оксибат натрия

5) пропофол
3. Побочные эффекты опиоидов включают: 1) депрессию дыхания 2) изменение зрачковых рефлексов 3) подавление кашлевого рефлекса 4) верны а), б), в) 5) верно только а), в)
4. Охлаждение новорожденных во время операции вызывается 1) незрелостью центров терморегуляции 2) инфузией растворов комнатной температуры 3) трансфузией препаратов крови комнатной температуры 4) применением полукрытого дыхательного контура и испарением с поверхности тела 5) верны все ответы
5. Двухлетний ребенок массой 9 кг имеет минутный объем дыхания 1) 600 мл 2) 1000 мл 3) 4000 мл 4) 2000 мл 5) 3000 мл
6. Диффузия CO_2 через альвеолокапиллярную мембрану у детей 1) равна диффузии O_2 2) меньше, чем у O_2 3) в 10 раз больше, чем у O_2 4) в 20 раз больше, чем у O_2 5) в 40 раз больше, чем у O_2
7. Кетамин может использоваться у детей для индукции внутримышечно в дозе 1) 2 мг/кг 2) 4-5 мг/кг 3) 8-10 мг/кг 4) 10-12 мг/к 5) 12-14 мг/кг
8. Кетамин может использоваться у детей для индукции внутривенно в дозе 1) 1 мг/кг 2) 2 мг/кг 3) 3 мг/кг 4) 4 мг/кг 5) 5 мг/кг
9. К наиболее характерным побочным действиям анестезии кетамин у детей относятся: 1) гипертонус 2) коллапс 3) гиперсаливация 4) психомоторное возбуждение, галлюцинации 5) верны а), в), г)
10. У новорожденных и грудных детей 1) повышена чувствительность к деполяризующим миорелаксантам 2) повышена чувствительность к антидеполяризующим миорелаксантам и понижена чувствительность к деполяризующим релаксантам 3) повышена чувствительность к любым миорелаксантам 4) понижена чувствительность к любым миорелаксантам 5) повышения или понижения чувствительности к миорелаксантам нет
11. Повышенная толерантность к деполяризующим миорелаксантам сохраняется у детей

1) до 1 года 2) до 3 лет 3) до 7 лет 4) до 10 лет 5) до 12-14 лет
12.«Двойной» блок при применении деполяризующих релаксантов у детей может возникнуть: 1) после введения больших доз сукцинилхолина 2) после введения одной-двух доз сукцинилхолина 3) после многократного введения антидеполяризующих миорелаксантов 4) при последовательности введения: ардуан, сукцинилхолин 5) правильны а), б), г)
13.Для обеспечения круглосуточной работы врача анестезиолога-реаниматолога необходимо: 1) 3,5 ставок 2) 3,75 ставки 3) 4 ставки 4) 4,75 ставок 5) 5 ставок
14.Пропофол (диприван): 1) в основном выводится не измененным с мочой 2) увеличивает мозговой кровоток 3) может вызвать злокачественную гипертермию 4) уменьшает рефлексы верхних дыхательных путей 5) верны а), б), в)
15.Кетамин обычно увеличивает: 1) артериальное давление 2) сердечный выброс и кровоток головного мозга 3) потребление миокардом кислорода 4) частоту сердечных сокращений 5) верны все ответы
16.Для уменьшения риска случайных ожогов от диатермии следует: 1) использовать маленькие игольчатые электроды для мониторинга 2) помещать электрод заземления (земли) возможно ближе к месту операции 3) использовать биполярный диатермический наконечник (щипцы) 4) подводить все проводки к больному совместно в параллельном пучке 5) верны а), б), в)
17.Натронная известь: 1) содержит гидроокись кальция и натрия 2) может нагреться до 60 гр. С во время активной абсорбции CO ₂ 3) при клиническом использовании образует воду 4) противопоказана при применении энфлюрана 5) верны а), б), в)
18.К действующим как частичные антагонисты опиоидов препаратам относятся: 1) фортрал 2) налоксон 3) налорфин 4) клофелин 5) верны все ответы
19.У новорожденного младенца спинной мозг доходит до уровня: 1) крестца

2) первого поясничного позвонка 3) второго поясничного позвонка 4) третьего поясничного позвонка 5) четвертого поясничного позвонка
20.Манжета интубационной трубки должна быть раздута до давления не вызывающего ишемию слизистой трахеи, но при этом достаточного для предотвращения аспирации, оптимальным является давление: 1) 5 мм рт. ст. 2) 40 мм рт. ст. 3) 0 мм рт. ст. 4) 20 мм рт. ст. 5) 80 мм рт. ст.
21.Витамин К: 1) требуется для синтеза факторов свертывания VII, IX, X и II (протромбина) 2) является антагонистом гепарина 3) является антагонистом варфарина 4) является антагонистом протаминсульфата 5) не действует при приеме внутрь
22.Эритропоэтин: 1) вырабатывается в почках 2) увеличивает образование тромбоцитов 3) увеличивает образование эритроцитов 4) увеличивает образование лейкоцитов 5) вырабатывается в печени
23.Нарушения кровоточивости, которые впервые выявились во время операции могут возникнуть вследствие: 1) диссеминированного внутрисосудистого свертывания 2) переливания несовместимой крови 3) активации плазминогена 4) болезни Фон Виллебранда (Von Willebrand's 5) массивной гемотрансфузии
24.Уменьшение сердечного выброса при постоянном легочном шунте приведет к: 1) снижению напряжения углекислоты в артерии 2) малозаметному влиянию на оксигенацию 3) уменьшению мертвого пространства 4) снижению напряжения кислорода в артерии 5) увеличению мочеотделения
25.Кетамин обычно увеличивает: 1) артериальное давление 2) сердечный выброс 3) потребление миокардом кислорода 4) частоту сердечных сокращений 5) кровоток мозга
26.Для уменьшения риска случайных ожогов от диатермии следует: 1) использовать маленькие игольчатые электроды для мониторинга 2) помещать электрод заземления (земли) возможно ближе к месту операции 3) использовать биполярный диатермический наконечник (щипцы) ☐ 4) подводить все проводки к больному совместно в параллельном пучке 5) не заземлять электроды мониторов
27.Механическая гипервентиляция у нормального пациента в течение всей анестезии приведет к:

1) выраженному уменьшению потребности в послеоперационной анальгезии 2) смещению вправо кривой диссоциации оксигемоглобина 3) снижению PaO ₂ 4) послеоперационной гиповентиляции 5) кожной вазодилатации
28. Натронная известь: 1) содержит гидроокись кальция и натрия 2) может нагреться до 60 гр. С во время активной абсорбции CO ₂ 3) при клиническом использовании образует воду 4) противопоказана при применении энфлюрана 5) разлагает изофлюран
29. К действующим как частичные антагонисты опиоидов препаратам относятся: 1) фортрал 2) налоксон 3) налорфин 4) клофелин 5) метадон
30. Наиболее безопасный анестетик у новорожденных в возрастных дозах 1) кетамин в/в 2) кетамин в/м 3) натрия оксибат в/в 4) пропофол в/в 5) фторотан

ОТВЕТЫ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

1.	2
2.	3
3.	4
4.	5
5.	4
6.	4
7.	2
8.	3
9.	5
10.	2
11.	2
12.	5
13.	4
14.	5
15.	5
16.	5
17.	5
18.	5
19.	4
20.	4
21.	1,2
22.	1,3

23.	1,3,4,5
24.	4
25.	1,2,3,4,5
26.	1,2,3
27.	4
28.	1,2,3
29.	1,2,3,4,5
30	1

5. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

5.1 Перечень тестовых заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности: вопросы по разделам дисциплины.

5.1.1 Тестовые задания по дисциплине «Детская анестезиология и реаниматология»

1.Наибольшей анальгетической активностью обладает: 1) тиопентал 2) калипсол 3) диприван 4) гексенал 5) натрия оксибат	Код компетенции (согласно РПД)
2.Для лечения судорожного синдрома использовать нельзя 1) сибазон 2) тиопентал натрия 3) кетамин 4) оксибат натрия 5) пропофол	
3.Побочные эффекты опиоидов включают: 1) депрессию дыхания 2) изменение зрачковых рефлексов 3) подавление кашлевого рефлекса 4) верны а), б), в) 5) верно только а), в)	
4.Охлаждение новорожденных во время операции вызывается 1) незрелостью центров терморегуляции 2) инфузией растворов комнатной температуры 3) трансфузией препаратов крови комнатной температуры 4) применением полукрытого дыхательного контура и испарением с поверхности тела 5) верны все ответы	
5.Двухлетний ребенок массой 9 кг имеет минутный объем дыхания 1) 600 мл 2) 1000 мл 3) 4000 мл 4) 2000 мл 5) 3000 мл	
6.Диффузия CO ₂ через альвеолокапиллярную мембрану у детей 1) равна диффузии O ₂ 2) меньше, чем у O ₂ 3) в 10 раз больше, чем у O ₂	

4) в 20 раз больше, чем у O ₂ 5) в 40 раз больше, чем у O ₂	
7.Кетамин может использоваться у детей для индукции внутримышечно в дозе 1) 2 мг/кг 2) 4-5 мг/кг 3) 8-10 мг/кг 4) 10-12 мг/к 5) 12-14 мг/кг	
8.Кетамин может использоваться у детей для индукции внутрвенно в дозе 1) 1 мг/кг 2) 2 мг/кг 3) 3 мг/кг 4) 4 мг/кг 5) 5 мг/кг	
9.К наиболее характерным побочным действиям анестезии кетамин у детей относятся: 1) гипертонус 2) коллапс аллергическая сыпь 3) гиперсаливация 4) психомоторное возбуждение, галлюцинации 5) верны а), в), г)	
10.У новорожденных и грудных детей 1) повышена чувствительность к деполяризующим миорелаксантам 2) повышена чувствительность к антидеполяризующим миорелаксантам и понижена чувствительность к деполяризующим релаксантам 3) повышена чувствительность к любым миорелаксантам 4) понижена чувствительность к любым миорелаксантам 5) повышения или понижения чувствительности к миорелаксантам нет	
11.Повышенная толерантность к деполяризующим миорелаксантам сохраняется у детей 1) до 1 года 2) до 3 лет 3) до 7 лет 4) до 10 лет 5) до 12-14 лет	
12.«Двойной» блок при применении деполяризующих релаксантов у детей может возникнуть: 1) после введения больших доз сукцинилхолина 2) после введения одной-двух доз сукцинилхолина 3) после многократного введения антидеполяризующих миорелаксантов 4) при последовательности введения: ардуан, сукцинилхолин 5) правильны а), б), г)	
13.Для обеспечения круглосуточной работы врача анестезиолога-реаниматолога необходимо: 1) 3,5 ставок 2) 3,75 ставки	

3) 4 ставки 4) 4,75 ставок 5) 5 ставок	
14.Пропофол (диприван): 1) в основном выводится не измененным с мочой 2) увеличивает мозговой кровоток 3) может вызвать злокачественную гипертермию 4) уменьшает рефлексы верхних дыхательных путей 5) верны а), б), в)	
15.Кетамин обычно увеличивает: 1) артериальное давление 2) сердечный выброс и кровоток головного мозга 3) потребление миокардом кислорода 4) частоту сердечных сокращений 5) верны все ответы	
16.Для уменьшения риска случайных ожогов от диатермии следует: 1) использовать маленькие игольчатые электроды для мониторинга 2) помещать электрод заземления (земли) возможно ближе к месту операции 3) использовать биполярный диатермический наконечник (щипцы) 4) подводить все проводки к больному совместно в параллельном пучке 5) верны а), б), в)	
17.Натронная известь: 1) содержит гидроокись кальция и натрия 2) может нагреться до 60 гр. С во время активной абсорбции CO ₂ 3) при клиническом использовании образует воду 4) противопоказана при применении энфлюрана 5) верны а), б), в)	
18.К действующим как частичные антагонисты опиоидов препаратам относятся: 1) фортрал 2) налоксон 3) налорфин 4) клофелин 5) верны все ответы	
19.У новорожденного младенца спинной мозг доходит до уровня: 1) крестца 2) первого поясничного позвонка 3) второго поясничного позвонка 4) третьего поясничного позвонка 5) четвертого поясничного позвонка	
20.Манжета интубационной трубки должна быть раздута до давления не вызывающего ишемию слизистой трахеи, но при этом достаточного для предотвращения аспирации, оптимальным является давление: 1) 5 мм рт. ст. 2) 40 мм рт. ст. 3) 0 мм рт. ст. 4) 20 мм рт. ст. 5) 80 мм рт. ст.	

21.Витамин К: 1) требуется для синтеза факторов свертывания VII, IX, X и II (протромбина) 2) является антагонистом гепарина 3) является антагонистом варфарина 4) является антагонистом протаминсульфата 5) не действует при приеме внутрь	
22.Эритропоетин: 1) вырабатывается в почках 2) увеличивает образование тромбоцитов 3) увеличивает образование эритроцитов 4) увеличивает образование лейкоцитов 5) вырабатывается в печени	
23.Нарушения кровотоковости, которые впервые выявились во время операции могут возникнуть вследствие: 1) диссеминированного внутрисосудистого свертывания 2) переливания несовместимой крови 3) активации плазминогена 4) болезни Фон Виллебранда (Von Willebrand's) 5) массивной гемотрансфузии	
24.Уменьшение сердечного выброса при постоянном легочном шунте приведет к: 1) снижению напряжения углекислоты в артерии 2) малозаметному влиянию на оксигенацию 3) уменьшению мертвого пространства 4) снижению напряжения кислорода в артерии 5) увеличению мочеотделения	
25.Кетамин обычно увеличивает: 1) артериальное давление 2) сердечный выброс 3) потребление миокардом кислорода 4) частоту сердечных сокращений 5) кровоток мозга	
26.Для уменьшения риска случайных ожогов от диатермии следует: 1) использовать маленькие игольчатые электроды для мониторинга 2) помещать электрод заземления (земли) возможно ближе к месту операции 3) использовать биполярный диатермический наконечник (щипцы) ☐ 4) подводить все проводки к больному совместно в параллельном пучке 5) не заземлять электроды мониторов	
27.Механическая гипервентиляция у нормального пациента в речение всей анестезии приведет к: 1) выраженному уменьшению потребности в послеоперационной анальгезии 2) смещению вправо кривой диссоциации оксигемоглобина 3) снижению PaO₂ 4) послеоперационной гиповентиляции 5) кожной вазодилатации	
28.Натронная известь: 1) содержит гидроокись кальция и натрия	

2) может нагреться до 60 гр. С во время активной абсорбции CO ₂ 3) при клиническом использовании образует воду 4) противопоказана при применении энфлюрана 5) разлагает изофлюран	
29.К действующим как частичные антагонисты опиоидов препаратам относятся: 1) фортрал 2) налоксон 3) налорфин 4) клофелин 5) метадон	
30. Наиболее безопасный анестетик у новорожденных в возрастных дозах 1) кетамин в/в 2) кетамин в/м 3) натрия оксибат в/в 4) пропофол в/в 5) фторотан	

6. Критерии оценивания результатов обучения

Для зачета

Результаты обучения	Критерии оценивания	
	Не зачтено	Зачтено
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Могут быть допущены незначительные ошибки
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи, выполнены все задания. Могут быть допущены незначительные ошибки.
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач. Могут быть допущены незначительные ошибки.
Мотивация (личностное отношение)	Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют	Проявляется учебная активность и мотивация, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Средний/высокий

Для тестирования:

Оценка «5» (Отлично) - баллов (100-90%)
Оценка «4» (Хорошо) - балла (89-80%)
Оценка «3» (Удовлетворительно) - балла (79-70%)
Менее 70% – Неудовлетворительно – Оценка «2»

Разработчик(и):

Кузнецов Александр Борисович, к.м.н., доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России.

Дата

« ____ » _____ 2023г.