

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт медицинского образования

Кафедра госпитальной хирургии

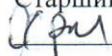
Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия

Дисциплина для специальности
31.05.01 «Лечебное дело»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

СОГЛАСОВАНО:
Заведующий выпускающей
кафедрой
 В.П.Вебер
«___» _____ 2017г

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора ИМО
 Сулиманов Р.А.
«___» _____ 2017г

Разработал
Старший преподаватель
 А.А. Христофоров
«___» _____ 2017г

Принято на заседании
кафедры ГХ
Протокол № ___ от _____ 2017г
Зав. кафедрой ГХ
Р.А. Сулиманов 

Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия

Дисциплина для специальности
31.05.01 «Лечебное дело»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

СОГЛАСОВАНО:
Заведующий выпускающей
кафедрой
_____ В.Р.Вебер
« ____ » _____ 2017г

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора ИМО
_____ Сулиманов Р.А.
« ____ » _____ 2017г

Разработал
Старший преподаватель
_____ А.А. Христофоров
« ____ » _____ 2017г

Принято на заседании
кафедры ГХ
Протокол № ____ от _____ 2017г
Зав. кафедрой ГХ
Р.А. Сулиманов _____

Паспорт фонда оценочных средств

Учебной дисциплины «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия»

по специальности 31.05.01 «Лечебное дело»

Общие сведения паспорта

№	Дисциплина, раздел (в соответствии с РП)	Контролируемые компетенции	ФОС	
			Вид оценочного средства	Количество вариантов заданий
1.	Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. Предмет и задачи. Организация службы.	ОК-1 ОПК-9 ПК-5 ПК-8 ПК-11	Тест Собеседование Сит. задачи	3 вар по 20 вопросов 2-3 2-4
2.	Подготовка больного к операции и анестезии. Анестезиологическое обеспечение.	ОК-1 ОПК-9 ПК-5 ПК-8 ПК-11	Собеседование Сит. задачи Тест	2-3 2-4 3 по 20
3.	Стадии умирания. Остановка кровообращения.	ОК-1 ОПК-9 ПК-5 ПК-8 ПК-11	Собеседование Сит. задачи Тест	2-3 2-4 3 по 20
4.	Сердечно-легочно-мозговая реанимация (СЛМР).	ОК-1 ОПК-9 ПК-5 ПК-8 ПК-11	Собеседование Сит. задачи Тест Пр. навыки	2-3 2-4 3 по 20 9 заданий
5.	Этиология, патогенез, клиника, диагностика острой дыхательной недостаточности и ее лечение.	ОК-1 ОПК-9 ПК-5 ПК-8 ПК-11	Собеседование Сит. задачи Тест	2-3 2-4 3 по 20
6.	Основные формы нарушений КОС и водно-солевого баланса. Клиника. Диагностика. Лечение.	ОК-1 ОПК-9 ПК-5 ПК-8 ПК-11	Собеседование Сит. задачи Тест	2-3 2-4 3 по 20
7.	Острая почечная недостаточность. Лечение.	ОК-1 ОПК-9 ПК-5 ПК-8 ПК-11	Собеседование Сит. задачи Тест	2-3 2-4 3 по 20
8.	Острая печеночная недостаточность. Лечение.	ОК-1 ОПК-9	Собеседование Сит. задачи	2-3 2-4

		ПК-5 ПК-8 ПК-11	Тест	3 по 20
9.	Реанимация и интенсивная терапия при шоке.	ОК-1 ОПК-9 ПК-5 ПК-8 ПК-11	Собеседование Сит. задачи Тест	2-3 2-4 3 по 20
10.	Методика интенсивной терапии при подготовке тяжелых хирургических больных к операции.	ОК-1 ОПК-9 ПК-5 ПК-8 ПК-11	Собеседование Тест Сит. задача	2-3 3 по 20 2-3

Характеристика оценочного средства №1

Собеседование

Общие сведения об оценочном средстве

Собеседование является одним из средств контроля в освоении учебной дисциплины «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия». Собеседование используется для проверки и оценки знаний, умений и навыков студентов после изучения тем. Контрольные собеседования проводятся в форме индивидуального устного опроса студентов. Вопросы ставит преподаватель по своему усмотрению, используя ориентировочный вопросник, который охватывает все основное содержание тем, выносимых на контрольное собеседование. Во время проведения опроса оценивается способность студента правильно сформулировать ответ, умение выражать свою точку зрения по данному вопросу, ориентироваться в терминологии и применять полученные в ходе лекций и практических занятий знания.

Параметры проведения собеседования

Предлагаемое количество вопросов	2-3 вопроса
Критерии оценки: максимально 3 балла	
«удовлетворительно»	1 балл –испытывает трудности при ответе, не полное определение терминов, классификаций
«хорошо»	2 балла –допускает неточности при демонстрации знаний, не полное знание методов диагностики и лечения, владеет ключевыми понятиями
«отлично»	3 балла –демонстрирует навыки клинического мышления, оперирует терминами, знает классификацию и виды, ориентируется в принципах и методах диагностики

Вопросы к собеседованию:

1. Правила и техника безопасности работы в операционной.
2. Основные узлы наркозного аппарата.
3. Подготовка наркозного аппарата к работе
4. Типы дыхательных контуров наркозного аппарата
5. Стандарты баллонов, принятых в РФ. Правила работы со сжатыми газами
6. Классификация современных респираторов
7. Понятие о клинической и биологической смерти.
8. Виды остановки сердца. Диагностика остановки сердечной деятельности.
9. Алгоритм проведения реанимационных мероприятий при остановке сердца через тахикардию
10. Алгоритм проведения реанимационных мероприятий при остановке сердца через электромеханическую диссоциацию.
11. Алгоритм проведения реанимационных мероприятий при остановке сердца через брадикардию.
12. Показания к прямому массажу сердца. Техника проведения непрямого массажа сердца. Технические приспособления для улучшения непрямого массажа сердца.
13. Показания для электрической дефибрилляции. Методика ее проведения.
14. Показания к электрической стимуляции сердца, методика проведения.
15. Методика обеспечения проходимости верхних дыхательных путей при сердечно-легочной и мозговой реанимации.
16. Медикаменты, применяемые при остановке сердца, пути их введения.
17. Критерии эффективности сердечно-легочной и мозговой реанимации.
18. Ведение больных в постреанимационном периоде.
19. Особенности реанимационных мероприятий при утоплении
20. Особенности реанимационных мероприятий при поражении электрическим током
21. Особенности реанимационных мероприятий при механической асфиксии
22. Юридические аспекты сердечно-легочной реанимации. Понятие о смерти мозга.

23. Принципы лечения геморрагического шока. Принципы возмещения кровопотери. Современные подходы к переливанию препаратов крови при острой кровопотере.
24. Анафилактический шок. Классификация вариантов течения анафилактического шока.
25. Классификация и характеристика современных плазмозаменителей
26. Принципы лечения болевого синдрома.
27. Принципы лечения анафилактического шока.
28. Принципы лечения травматического шока
29. Классификация и характеристика препаратов для парентерального питания.
30. Изотоническая дегидратация. Диагностика и лечение.
31. Гипертоническая дегидратация. Диагностика и лечение.
32. Гипотоническая дегидратация. Диагностика и лечение
33. Изотоническая гипергидратация. Диагностика и лечение.
34. Гипотоническая гипергидратация. Диагностика и лечение.
35. Гипертоническая гипергидратация. Диагностика и лечение.
36. Респираторный и метаболический ацидоз. Диагностика и лечение.
37. Регуляция кислотно-основного состояния.
38. Респираторный и метаболический алкалоз диагностика и лечение.
39. Методы оценки параметров кислотно-основного равновесия. Интерпретация полученных показателей.
40. Современные принципы энтерального питания.
41. Методы контроля эффективности нутритивной поддержки
42. Гемодинамическая и респираторная поддержка при септическом шоке. Принципы стартовой эмпирической антибактериальной терапии сепсиса
43. Регуляция водно-солевого обмена.
44. Гипо- и гиперкалиемия. Диагностика и лечение
45. Характеристика этиологических факторов ОПН.
46. Стадии клинического течения ОПН. Методы внепочечного очищения крови. Показания к их применению при ОПН.
47. Этиология и патогенез острой дыхательной недостаточности.
48. Абсолютные показания к ИВЛ. Методы санации трахеобронхиального дерева.
49. Оксигенотерапия, показания, методика проведения, осложнения.
50. Патофизиология острого болевого синдрома.

Характеристика оценочного средства №2

Тест

Общие сведения об оценочном средстве

Тест является видом контроля и оценки знаний, умений и навыков, уровня сформированности компетенций студента при освоении учебного материала. Задания в тестовой форме достаточно полно отображают планируемую содержательную структуру изучаемого и контролируемого материала, дают возможность ранжировать студентов по уровням подготовленности: чем меньше пробелов в ответах обучаемого на тестовые задания, тем лучше структура его знаний; чем выше его тестовый балл, тем выше качество его подготовленности.

После изучения дисциплины используется итоговые традиционные тесты в письменном виде во время аудиторной самостоятельной работы. Пример теста в рабочей программе. По каждой теме случайным образом выбирается 5 вопросов из 20. Максимальное количество баллов за тест – 3.

Параметры проведения и оценивания.

Предел длительности контроля теста	15 мин
Предлагаемое количество заданий	5 вопросов
Количество вариантов	3
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	случайная внутри раздела
Критерии оценки:	
«удовлетворительно»	1 балл
«хорошо»	2 балла
«отлично»	3 балла
Проверяемый компонент компетенции	Знания, умения, навыки

Примеры тестовых заданий:

1. Потеря хлоридов при неукротимой рвоте при стенозе пилорического отдела желудка приводит к:

1. Респираторному ацидозу
2. Респираторному алкалозу
3. Метаболическому ацидозу
4. Метаболическому алкалозу
5. Не влияет на КЩС

2. Какие из следующих факторов в поддержании АД являются основными?

1. Сократительная способность миокарда
2. Эластичность артериальных стенок
3. Периферическое сосудистое сопротивление
4. Вязкость крови
5. Объем циркулирующей крови

3. Выберите клинические симптомы остановки сердца и временную последовательность их возникновения:

1. Диффузный цианоз
2. Артериальная гипотония, нитевидный пульс
3. Отсутствие пульса в проекции сонных артерий
4. Потеря сознания
5. Расширение зрачков
6. Непроизвольные акты мочеиспускания и дефекации
7. Клонико-тонические судороги
8. Остановка дыхания

Характеристика оценочного средства №3

Ситуационные задачи

Общие сведения об оценочном средстве

Во время решения ситуационных задач оценивается способность студента правильно формулировать ответ, умение применять полученные в ходе лекции и практики знания. Решение ситуационных задач проводится в устной форме с использованием карт с исходными данными анализов, рентгенограммы и т.д.

Параметры проведения и оценивания результатов решения задач

Предел длительности контроля знаний	20 мин
Предлагаемое количество вопросов в задаче	2-5
Максимальное количество баллов за решение ситуационной задачи	3 балла
Критерии оценки	
«удовлетворительно»	1 балл –испытывает трудности при выполнении задания
«хорошо»	2 балла –допускает неточности при выполнении задания
«отлично»	3 балла –демонстрирует четкое и безошибочное выполнение задания

Примеры ситуационных задач:

Задача №1

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

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

Ответы к задаче №1

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

Задача №2

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

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

Ответы к задаче №2

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

Характеристика оценочного средства №4

Практические навыки

Практические навыки являются одним из средств текущего контроля в освоении учебной дисциплины «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия». Практические навыки являются средством проверки и оценки знаний студентов по освоенному материалу, а также умений применять полученные знания для решения поставленных задач. В рамках освоения практических навыков каждый студент должен продемонстрировать свои знания, в случае неудовлетворительной оценки студенту дается 1 возможность пересдать практические навыки. Во время сдачи практических навыков оцениваются знания анатомии, физиологии верхних и нижних дыхательных путей, топографической анатомии и физиологии грудной клетки; способность студента безошибочно выполнять алгоритм базисной и расширенной СЛМР, интубации трахеи и т.д.

Параметры проведения и оценивания результатов решения задач

Предел длительности контроля знаний	10-12 мин
Предлагаемое количество вопросов	9
Максимальное количество баллов	60 баллов
Критерии оценки	
«удовлетворительно»	30-40 баллов –испытывает трудности в технике выполнения пр. навыков
«хорошо»	41-54 баллов –допускает неточности при выполнении пр. навыков
«отлично»	55-60 баллов –демонстрирует четкое и безошибочное выполнение пр. навыков

Технические практические навыки:

- 1.Оральная интубация трахеи
- 2.Назальная интубация трахеи
- 3.Установка ларингеальной маски
- 4.Установка воздухоносной трубки
- 5.ИВЛ мешком Амбу
- 6.Осуществление приема Селлика
- 7.Активная аспирация слизи из дыхательных путей, ротоглотки
- 8.Проведение базисной сердечно-легочной реанимации
- 9.Проведение расширенной сердечно-легочной реанимации