

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 24.08.2023 10:10:20
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

Приложение к РПД

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра анестезиологии, реаниматологии, токсикологии
Кафедра психиатрии, психотерапии и наркологии

Утверждаю

Проректор по образовательной
деятельности и молодежной политике,

д.м.н., доцент

Т.В. Бородулина

20 23 г.



**Фонд оценочных средств по дисциплине
Б1.В.02 Интенсивная терапия**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.22 Психотерапия*

Квалификация: *Врач-психотерапевт*

г. Екатеринбург
2023 год

Фонд оценочных средств по дисциплине «Интенсивная терапия» составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.22 Психотерапия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 г. №1064

Фонд оценочных средств составлен

№	ФИО	должность	уч. степень	уч. звание
1	Руднов Владимир Александрович	Заведующий кафедрой анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии	д.м.н.	профессор
2	Давыдова Надежда Степановна	Профессор кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии	д.м.н.	профессор
3	Сиденкова Алена Петровна	Заведующая кафедрой психиатрии, психотерапии и наркологии	д.м.н.	доцент
4	Богданов Сергей Иванович	Доцент кафедры психиатрии, психотерапии и наркологии	д.м.н.	

Фонд оценочных средств одобрен представителями профессионального и академического сообщества. Рецензент:

Профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, д.м.н. Надеждина М.В.

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен:

- на заседании кафедры психиатрии, психотерапии и наркологии (протокол № 8 от 20.03.2023 г.);
- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол № 5 от 10.05.2023 г.).

1. Кодификатор

Структурированный перечень объектов оценивания – знаний, умений, навыков, учитывающий ФГОС и ПС представлен в таблице:

Дидактическая единица		Индикаторы достижения			УК, ПК (ФГОС)
№	Наименование	Знания	Умения	Навыки	
1	2	3	4	5	6
ДЕ 1	Организация реанимационно-анестезиологической службы	Организацию реанимационно-анестезиологической службы. Принципы организации, оснащения и обучения персонала РАО хирургического профиля. Палаты постнаркозного пробуждения: устройство, оборудование, персонал. Критерии перевода из палаты пробуждения. Основные юридические и этические	-оформлять медицинскую документацию; -оценивать состояние больных; -проводить мониторинг в операционной и палате реанимации	- основами мониторинга; - методиками венозного доступа; -практическими навыками сердечно-легочной реанимации	УК-1; ПК-5, ПК-6, ПК-12
ДЕ 2	Основы инфузионной-терапии	Основы инфузионной терапии. Клиническая фармакология коллоидов и кристаллоидов. Преимущества коллоидов. Недостатки кристаллоидов. Классификация современных плазмозаменителей. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики декстранов, желатинов, гидроксэтилированных крахмалов. Основы трансфузионной терапии. Человеческий альбумин. Препараты свежезамороженной плазмы.	- определить показания к инфузионной и трансфузионной терапии. - провести инфузионно-трансфузионную терапию. -распознавать и лечить осложнения инфузионно-трансфузионной терапии.	- основами мониторинга; - методиками венозного доступа; -практическими навыками сердечно-легочной реанимации.	УК-1; ПК-5, ПК-6, ПК-12

		Эритроцитсодержащие смеси. Показания, противопоказания, осложнения.			
ДЕ 3	Шоковый синдром в психиатрии. Этиология, патогенез, основы диагностики и лечения.	Шоковый синдром в психиатрии. Основные методы дифференциальной диагностики. Острая гиповолемия. Геморрагический шок. Этиология, патогенез, основы диагностики и лечения. Ожоговый шок. ИТ термической травмы. Анафилактический шок в неотложной психиатрии. Этиология, патогенез, основы диагностики и лечения. Этиология, патогенез, основы диагностики и лечения. Кардиогенный шок. Этиология, патогенез, основы диагностики и лечения. Гемодинамические профили. Принципы мониторинга.	-оформлять медицинскую документацию; - оценивать на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства, с использованием шкал операционно-анестезиологического риска; - оценить тяжесть исходного состояния пациента и провести предоперационную подготовку с учетом предполагаемого вида анестезии, основной и сопутствующей патологии; - разрабатывать и проводить комплекс необходимых лечебно-диагностических мероприятий в периперационном	-методикой клинического осмотра пациента; -практическими навыками сердечно-легочной реанимации; -методиками венозного доступа; -основами мониторинга (гемодинамического, дыхательного, метаболического).	УК-1; ПК-5, ПК-6, ПК-12

			периоде; - оценить риск развития коагулопатического кровотечения и венозного тромбоза на основе клиничко-лабораторных данных, провести их профилактику; - проводить мониторинг в операционной и палате реанимации; - провести лечение анафилактического шока; - обеспечить венозный доступ; - определить показания к инфузионной и трансфузионной терапии. - провести инфузионно-трансфузионную терапию. -распознавать и лечить осложнения инфузионно-трансфузионной терапии.		
ДЕ 4	Основные принципы современной антибиотикотерапии. Антибиотикопрофилактика в хирургии. Госпитальная	Основы хирургической инфектологии. Стандарты современного микробиологического мониторинга в ОРИТ.	-оформлять медицинскую документацию; - оценивать на основании клинических,	-методикой клинического осмотра пациента	УК-1; ПК-5, ПК-6, ПК-12

	инфекция.	Нозокомиальная инфекция. Понятие, этиология, эпидемиология в России и за рубежом. Основные принципы современной антибиотикотерапии. Антибиотикопрофилактика в хирургии.	биохимических и функциональных методов исследования состояния больных, - осуществить правильный выбор антибактериальной терапии; -разрабатывать и проводить комплекс необходимых лечебно-диагностических мероприятий в периоперационном периоде.		
--	-----------	---	--	--	--

2. Аттестационные материалы

Тестовые задания

Тестовые задания разработаны для каждой ДЕ и содержат 10 вопросов. В тестовом задании ординатору задаются 10 вопросов с возможностью выбора одного правильного ответа из 4-6 предложенных.

ДЕ 1

1. Показания к госпитализации в отделение реанимации определяет:
 - 1) Главный врач больницы
 - 2) Зам. главного врача по лечебной части
 - 3) Профильный дежурный специалист приемного отделения
 - 4) Зав. отделением реанимации, а в его отсутствие дежурный врач
 - 5) Зав. профильным отделением
2. Наблюдение за состоянием больных в посленаркозном периоде осуществляется

анестезиологом-реаниматологом:

- 1) В течение 2-4 часов
- 2) В течение 4-8 часов
- 3) В течение 8-24 часов
- 4) В зависимости от вида анестезии
- 5) До стабилизации функции жизненно важных органов
3. В соответствии с основными задачами отделения анестезиологии и реанимации

его персонал:

- 1) Определяет наиболее оптимальные методы общей и местной анестезии
- 2) Осуществляет общую и специальную подготовку к наркозу
- 3) Проводит обезболивание при акушерских операциях и родах
- 4) Проводит обезболивание при диагностических и лечебных процедурах
- 5) Все ответы правильные
4. Врач анестезиолог-реаниматолог обязан назначить вид обезболивания с

учетом:

- 1) Своих знаний и профессиональных навыков
- 2) Материально-технических возможностей лечебного учреждения
- 3) Состояния больного и особенностей оперативного вмешательства или специального метода исследования
- 4) Требований больного
- 5) Все ответы правильные
5. Вопрос о переводе больных из отделения анестезиологии-реанимации в

профильное отделение решают:

- 1) Сотрудники отделения анестезиологии реаниматологии
- 2) Сотрудники профильного отделения
- 3) Зав. профильным отделением
- 4) Данный вопрос не оговорен юридическими документами
6. Гражданин, имеющий страховой полис ОМС, может получить медицинскую

помощь:

- 1) В территориальной поликлинике
- 2) В любой поликлинике населенного пункта
- 3) В любой поликлинике РФ
- 4) В любой поликлинике субъекта Федерации
7. Не дают право администрации сразу расторгнуть трудовой договор (контракт)

следующие нарушения трудовой дисциплины работником:

- 1) Систематическое неисполнение работником без уважительных причин возложенных на него обязанностей - Прогул, в том числе отсутствие на работе более 3-х часов в течение рабочего дня без уважительных причин

- 2) Появление на работе в нетрезвом состоянии
- 3) Совершение виновных действий сотрудником, обслуживающим денежные или товарные ценности
- 4) Однократное грубое нарушение трудовых обязанностей руководителем учреждения или его заместителями
8. Лицензирование медучреждения представляет собой:
 - 1) Определение соответствия качества медицинской помощи установленным стандартам
 - 2) Выдачу государственного разрешения на осуществление определенных видов деятельности
 - 3) процедуру предоставления медицинскому учреждению статуса юридического
9. Должности врачей анестезиологов-реаниматологов устанавливаются из расчета:
 - 1) На количество операционных столов
 - 2) На оперативную активность
 - 3) На количество хирургических коек
 - 4) Исходя из потребности в анестезиологической помощи
 - 5) По усмотрению администрации.
10. Минимальная полезная площадь на 1 койку в палатах реанимации, предусмотренная действующими строительными нормами и правилами (СНиП) составляет
 - 1) 6м²
 - 2) 10м²
 - 3) 13 м²
 - 4) 20 м²
 - 5) 25 м²
- ДЕ 2
1. Касательно осмоса — отметьте неправильное утверждение:
 - 1) Осмолярность определяет число осмолей на 1 литр раствора
 - 2) Растворы одинаковой концентрации (грамм/литр) имеют одинаковую осмолярность
- 3) Чем выше осмолярность, тем ниже точка замерзания
- 4) Снижение давления паров растворителя пропорционально молярной концентрации раствора
- 5) Вклад белков плазмы в осмолярность плазмы составляет около 1 mosmol/литр
2. Касательно диффузии — отметьте неправильное утверждение:
 - 1) Закон Фика соотносит скорость диффузии к концентрационному градиенту
 - 2) На клеточном уровне равновесие углекислоты наступает менее, чем через 0,1 сек
 - 3) Скорость диффузии большинства испаримых анестетиков одинакова с углекислотой
 - 4) Окись углерода используется для измерения легочной диффузионной способности
 - 5) Скорость диффузии вещества прямо пропорциональна его молекулярному размеру
3. Альбумин обладает следующими свойствами:
 - 1) Способствует привлечению и удержанию жидкости в сосудистом русле и играет важную роль в поддержании коллоидно-осмотического давления плазмы
 - 2) Является универсальным средством транспорта многих ферментов, гормонов и лекарственных веществ
 - 3) Может передавать сывороточный гепатит
 - 4) Верны все ответы
 - 5) Верно 1 и 2

4. Закон Старлинга для сердца отражает:

- 1) Соотношение потребления миокардом кислорода с производимой работой
- 2) Соотношение объема правого предсердия с частотой сердечных сокращений
- 3) Соотношение сердечного выброса с периферической резистентностью
- 4) Дифференцирует мышцы сердца от скелетных мышц
- 5) Способность сердца увеличивать силу сокращения при увеличении наполнения

его камер

5. Венозный возврат крови зависит от:

- 1) Объема циркулирующей крови
- 2) Внутригрудного давления
- 3) Положения тела
- 4) Изменения тонуса вен и скелетных мышц
- 5) Верны все положения

6. Перенос жидкости из капилляров в интерстициальное пространство усиливается при снижении:

- 1) Онкотического давления плазмы
- 2) Среднего артериального давления
- 3) Концентрации белка в интерстициальных жидкостях
- 4) Венозного давления
- 5) Концентрации натрия в плазме

7. Гипокалиемия имеет место при использовании:

- 1) Триамтерена
- 2) Фуросемида
- 3) Спиронолактона
- 4) Хлорида аммония

8. Осмотическое давление плазмы обусловлено в основном:

- 1) Фибриногеном
- 2) Альбумином
- 3) Глобулином
- 4) Гистамином
- 5) Глюкозой

9. Сколько миллилитров кислорода связывает 1г.гемоглобина при полном насыщении:

- 1) 0,52 мл
- 2) 1,34 мл
- 3) 2,0 мл
- 4) 2,5 мл
- 5) 5,0 мл

10. Закон Пуазейля устанавливает, что объемная скорость потока газа меняется: 1. с градиентом давления; 2. с четвертой степенью радиуса трубки; 3. обратно пропорционально вязкости газа; 4. с числом Рейнольдса; 5. с плотностью гааз.

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

ДЕ 3.

1. При острой кровопотере в течение нескольких минут:

- 1) Наступает гемоконцентрация с повышением гематокрита
- 2) Гематокрит не изменяется
- 3) Наступает гемодилюция с падением гематокрита

4) Происходит быстрое перемещение интерстициальной жидкости в сосудистое русло с целью поддержания постоянного объема плазмы

5) Правильно 3 и 4

2. Показанием к экстренному оперативному вмешательству при травматическом шоке является все перечисленное ниже, кроме:

1) Симптомов сдавления или повреждения спинного и головного мозга

2) Подозрения на ранение сердца

3) Торакоабдоминальных повреждений внутренних органов

4) Перелома костей таза

5) Отрывов конечностей

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

1) Масочный наркоз

2) Эпидуральная анестезия

3) Многокомпонентный эндотрахеальный наркоз с ИВЛ

4) Спинальная анестезия

5) Местная анестезия

4. Гипотензия при анафилактическом шоке развивается вследствие:

1) Увеличения проницаемости сосудов и потери объема внутрисосудистой

жидкости

2) Потери симпатического тонуса

3) Высвобождения простагландина

4) Брадикардии

5) Всего перечисленного

5. Внутривенным введение морфина при кардиогенном отеке легких можно достичь следующих позитивных эффектов:

1) Венодилатации и децентрализации кровообращения

2) Седации, уменьшения частоты дыханий

3) Разгрузки малого круга кровообращения

4) Верно все перечисленное

5) Верно только 2 и 3

6. Лечение анафилактического шока включает использование:

1) Адреналина

2) Антигистаминных препаратов

3) Нейроплегиков

4) Верны все ответы

7. При значительных потерях хлора при многократной рвоте может произойти сдвиг кислотно-основного состояния, заключающийся в развитии: 1. респираторного ацидоза; 2. респираторного алкалоза; 3. метаболического ацидоза; 4. метаболического алкалоза.

1) верно 1,2,3

2) верно 1,3

3) верно 2,4

4) верно 4

5) все ответы правильны

8. При тяжелом диабетическом кетоацидозе имеет место: 1. гиперосмолярность плазмы; 2. снижение внутриклеточной концентрации калия; 3. общая дегидратация организма; 4. нормальная анионная разница; 5. гиповентиляция.

1) верно 1,2,3

2) верно 1,3

3) верно 2,4

4) верно 4

5) все ответы правильны

9. Поздние признаки септического шока включают: 1. диссеминированное внутрисосудистое свертывание; 2. гемоконцентрацию; 3. метаболический ацидоз; 4. снижение потребления кислорода; 5. артериальную гипоксемию.

- 1) верно 1,2,3
- 2) верно 1,3
- 3) верно 2,4
- 4) верно 4
- 5) все ответы правильны

10. Вероятные находки у пожилого больного с длительной кишечной непроходимостью, при наличии гипотензии и спутанного сознания: 1. тахипноэ; 2. артериальная гипоксемия; 3. метаболический ацидоз; 4. снижение мочевины крови; 5. гипоосмолярность плазмы.

- 1) верно 1,2,3
- 2) верно 1,3
- 3) верно 2,4
- 4) верно 4
- 5) все ответы правильны

ДЕ 4.

1. Противогрибковым действием среди перечисленных антибиотиков обладает:

- 1) цефазолин
- 2) Каспофунгин
- 3) Рифамицин
- 4) Стрептомицин
- 5) Линкомицин

2. Аминогликозидные антибиотики:

- 1) Не могут вводиться парентерально
- 2) Активны в отношении золотистого стафилококка
- 3) Не обладают ототоксическим действием
- 4) Не имеют ограничений при беременности
- 5) 50% экскретируется почками

3. Лабораторные изменения, связанные с тяжелым септическим шоком, включают: 1. удлинение активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ); 2. снижение уровня сывороточного фибриногена; 3. наличие продуктов деградации фибрина; 4. сниженное число тромбоцитов; 5. сниженную концентрацию плазминогена.

- 1) верно 1,2,3
- 2) верно 1,3
- 3) верно 2,4
- 4) верно 4
- 5) все ответы правильны

4. Весьма вероятные причины коагулопатии при развитии сепсиса у больного, перенесшего резекцию толстой кишки: 1. недостаток витамина К; 2. поражение печени фторотаном; 3. подкожное введение гепарина; 4. диссеминированное внутрисосудистое свертывание; 5. не диагностированная болезнь von Willebrand.

- 1) верно 1,2,3
- 2) верно 1,3
- 3) верно 2,4
- 4) верно 4
- 5) все ответы правильны

5. Через 10 дней после обычной ургентной аппендэктомии у молодой женщины сохраняется высокая температура с большим размахом колебаний. Следующее верно:

- 1) В первую очередь надо провести внутривенную пиелографию
- 2) Поддиафрагмальный абсцесс — наиболее вероятный диагноз

- 3) Плевральный выпот наводит на мысль о послеоперационной инфекции груди
- 4) Нужно начать с проведения ургентной лапаротомии

6. После спленэктомии:

- 1) Развивается лейкопения
- 2) Первичная фаза гипокоагуляции, а за ней гиперкоагуляция
- 3) Имеется повышенный риск пневмококковой пневмонии
- 4) Имеется повышенная частота портальной гипертензии
- 5) Снижена выносливость к максимальной нагрузке

7. У больной двусторонняя пневмония. Сознание неясное, возбуждение, температура 39,2°C, число дыханий 50 в мин., в легких с двух сторон дыхание ослаблено, пульс 125 в мин., АД — 90/60 мм рт. ст., РН — 7.24, ВЕ 10, рСО₂ — 66 мм рт. ст., рО₂ — 55 мм рт. ст. Наиболее эффективными методами лечения острой дыхательной недостаточности в данной ситуации являются:

- 1) Массивная антибиотикотерапия
- 2) Интубация и искусственная вентиляция легких
- 3) Микротрахеостомия
- 4) Верно только 1 и 2
- 5) Верно 1 и 3

8. В олиго-анурической стадии острой почечной недостаточности развивается:

- 1) Метаболический алкалоз
- 2) Метаболический ацидоз
- 3) Смешанный ацидоз
- 4) Смешанный алкалоз

9. Антибиотики: левомецетин, оксациллин, эритромицин:

- 1) Обладают кумулятивным и нефротоксическим действием
- 2) Обладают кумулятивным действием, но при передозировке не оказывают нефротоксического действия
- 3) Не обладают ни кумулятивным, ни нефротоксическим действием

10. При пневмонии основным фактором в возникновении гипоксемии является:

- 1) Сокращение кровотока через невентилируемые участки легких
- 2) Поверхностное дыхание, гиповентиляция
- 3) Повышение метаболизма
- 4) Верно 1 и 2
- 5) Верны все ответы

3. Технологии и критерии оценивания и способы интерпретации результатов оценивания

Технологии оценивания

- тестовый контроль
- опрос на практическом занятии,
- представление результатов самостоятельной работы ординатора
- представление учебных проектов и др.

Вид деятельности	Показатели	Критерии	Результат
Тест	Правильное выполнение заданий	70% и более	зачтено
		Ниже 70%	не зачтено
Реферативная/ учебно-исследовательская работа/ учебный проект	Определение проблемы и постановка цели и задач; предварительный	Содержание реферативной работы отражено не полностью, материал сообщения зачитывается с использованием доп. источников или с использованием тезисов, работа с аудиторией (вопрос-ответ) – активна, ответы на	зачтено

	анализ имеющейся информации и формулировку исходных гипотез; теоретический анализ гипотез; планирование, организации и проведение эксперимента; анализ и обобщение полученных результатов; проверку исходных гипотез на основе полученных фактов; окончательную формулировку новых фактов; получение объяснений или научных предсказаний	вопросы преподавателя не полные, в материале темы ориентируется с небольшими затруднениями.	
		Содержание реферативной работы отражено полностью. Материал сообщения зачитывается без использования дополнительных источников или редкое использование тезисов, работа с аудиторией (вопрос-ответ) – активна, ответы на вопросы преподавателя полные, в материале темы ориентируется хорошо, быстро.	зачтено
		Содержание реферативной работы не отражено, материал сообщения зачитывается с использованием доп. источников, работа с аудиторией (вопрос-ответ) – не проводится, ответы на вопросы преподавателя отсутствуют, либо имеют грубые ошибки, в материале темы не ориентируется.	не зачтено

Критерии оценивания «Итоговая оценка» является производной из нескольких оценок, полученных ординатором за разные виды деятельности.

По итогам положительной аттестации ординатору выставляется зачёт.