

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Игнатенко Григорий Анатольевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.02.2025 11:40:36
Уникальный программный ключ:
c255aa436a6dccbd528274f148f86fe509ab4264

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Принята решением
Ученого совета
ФГБОУ ВО ДонГМУ
Минздрава России
« 24 » 12 2024 г.

Протокол № 10

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО ДонГМУ
Минздрава России
член-корреспондент НАМНУ, проф.
Г.А. Игнатенко



« 24 » 12 2024 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по
специальности 31.08.04 Трансфузиология**

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

Базовая часть – трудоемкость 3 зачетных единицы (108 академических часов)

Донецк 2024

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.04 Трансфузиология
(далее – программа ординатуры)

Программа государственной итоговой аттестации подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.04 Трансфузиология обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры анестезиологии, интенсивной терапии, медицины неотложных состояний ФНМФО

« 25 » ноября 2024 г., протокол № 4

Зав. кафедрой анестезиологии,
интенсивной терапии, медицины
неотложных состояний ФНМФО
д.м.н., профессор


(подпись)

И.В. Кузнецова

Программа государственной итоговой аттестации подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.04 Трансфузиология рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО

« 28 » ноября 2024 г., протокол № 3

Председатель комиссии,
д.м.н., профессор


(подпись)

А.Э. Багрий

Программа государственной итоговой аттестации подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.04 Трансфузиология рассмотрена на заседании Совета ФНМФО

« 28 » ноября 2024 г., протокол № 3

Председатель Совета ФНМФО


(подпись)

Я.С. Валигун

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

| № | Дата внесения изменений в программу | Характер изменений | Дата и номер протокола утверждения документа на УС |
|---|-------------------------------------|--------------------|--|
| | | | |

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.04 Трансфизиология

| № п/п | Фамилия, имя, отчество | Ученая степень, звание | Занимаемая должность | Место работы |
|-------|--------------------------------|------------------------|--|----------------------------------|
| 1. | Кузнецова Ирина Вадимовна | д.м.н., профессор | Зав. кафедрой анестезиологии, интенсивной терапии, медицины неотложных состояний ФНМФО | ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России |
| 2. | Шано Валентина Петровна | д.м.н., профессор | Профессор кафедры анестезиологии, интенсивной терапии, медицины неотложных состояний ФНМФО | ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России |
| 3. | Джоджуа Татьяна Валентиновна | д.м.н., профессор | Профессор кафедры анестезиологии, интенсивной терапии, медицины неотложных состояний ФНМФО | ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России |
| 4. | Тюменцева Светлана Григорьевна | к.м.н., доцент | Доцент кафедры анестезиологии, интенсивной терапии, медицины неотложных состояний ФНМФО | ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России |
| 5. | Костенко Владимир Сергеевич | к.м.н., доцент | Доцент кафедры анестезиологии, интенсивной терапии, медицины неотложных состояний ФНМФО | ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России |
| 6. | Андропова Ирина Анатольевна | к.м.н., с.н.с. | Доцент кафедры анестезиологии, интенсивной терапии, медицины неотложных состояний ФНМФО | ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России |
| 7. | Ермилов Геннадий Игоревич | к.м.н., доцент | Доцент кафедры анестезиологии, интенсивной терапии, медицины неотложных состояний ФНМФО | ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России |

по методическим вопросам

| | | | | |
|----|------------------------------|------------------|---|----------------------------------|
| 1. | Басий Раиса Васильевна | профессор | Проректор по учебной работе | ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России |
| 2. | Христуленко Алина Леонидовна | к.мед.н., доцент | Заместитель проректора по учебной работе (по последипломному образованию) | ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России |

Содержание

- I. Общие положения
- II. Требования к государственной итоговой аттестации
- III. Государственная итоговая аттестация
- IV. Критерии оценки ответа выпускника
- V. Рекомендуемая литература

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.04 Трансфузиология разработана на основании:

- Конституции Российской Федерации;
- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.03.2016) «Об образовании в Российской Федерации» (опубликован в издании «Собрание законодательства Российской Федерации», 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008; № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 78);
- Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);
- ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.04 Трансфузиология, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 N 1046, зарегистрировано в Минюсте России 29 октября 2014 г. N 34512
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31136);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры- стажировки» (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016 № 41754);
- Профессионального стандарта «Врач-трансфузиолог», утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 января 2021 года, №5н
- Устава Университета;
- локальных нормативных актов, регулирующих организацию и проведение государственной итоговой аттестации.

1.2. Государственная итоговая аттестация в структуре программы ординатуры

Государственная итоговая аттестация относится в полном объеме к базовой части программы – Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» – и завершается присвоением квалификации врач-терапевт.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Трудоемкость освоения программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.04 Трансфузиология составляет 3 зачетных единицы, из них: 2 зачетных единицы приходятся на подготовку к государственному экзамену и 1 зачетная единица – государственные итоговые испытания в форме государственного экзамена.

II. ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.04 Трансфузиология должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-трансфузиология в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности.

Обучающиеся допускаются к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.04 Трансфузиология. Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.04 Трансфузиология. Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

III. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена, состоящего из двух этапов:

1. междисциплинарного тестирования;
2. практико-ориентированный этап в формате устного собеседования по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Государственная итоговая аттестация включает оценку сформированности у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.04 Трансфузиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) путём оценки знаний, умений и владений в соответствии с содержанием программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.04 Трансфузиология, и характеризующих их готовность к выполнению профессиональных задач соответствующих квалификации – врач-трансфузиолог.

Перечень компетенций, оцениваемых на государственной итоговой аттестации

| Шифр и название компетенции (согласно действующему ГОС ВПО) | Этап государственной итоговой аттестации, на котором проверяется компетенция | |
|--|---|---|
| | комплексный тестовый экзамен | практически- ориентированный экзамен |
| <u>Универсальные компетенции</u> | | |
| УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | + | + |

| | | |
|---|---|---|
| УК-2 Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | + | |
| УК-3 Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения | + | |
| <u>Профессиональные компетенции</u> | | |
| <u>Профилактическая деятельность</u> | | |
| ПК-1 Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, 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 противоэпидемических 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 | + | |
| <u>Диагностическая деятельность</u> | | |
| 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 | + | + |
| <u>Лечебная деятельность</u> | | |
| ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании трансфузиологической медицинской помощи | + | + |
| ПК-7 Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации | + | + |
| <u>Реабилитационная деятельность</u> | | |
| ПК-8 Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | + | |
| <u>Психолого-педагогическая деятельность</u> | | |
| ПК-9 Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих | + | |
| <u>Организационно-управленческая деятельность</u> | | |
| 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 показателей | + | |
| ПК-12 Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации | + | |

I этап. Междисциплинарное тестирование

Междисциплинарное тестирование осуществляется по утвержденным материалам фонда оценочных средств, разработанных в соответствии с паспортом компетенций обучающихся по специальности 31.08.04 Трансфузиология и размещенным в электронной информационной среде ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Индивидуальное тестирование обучающегося включает 100 тестовых заданий. Процедура междисциплинарного тестирования осуществляется в компьютерных классах ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

Примеры контрольно-измерительных материалов, выявляющих результаты освоения выпускником программы ординатуры:

1. Экстренная диагностика острых кровотечений основана на

- А. контроле уровня гемоглобина, гематокрита, отделяемого по дренажу (+)
- Б. исследовании АЧТВ
- В. контроле за появлением продуктов паракоагуляции
- Г. определении уровня физиологических антикоагулянтов

2. Интервал между эксфузией крови пациента и реинфузией консервированной аутологичной крови при проведении предоперационной гемодилюции должен быть

- А. не более 6 часов;
- Б. не более 7 часов;
- В. не более 8 часов;
- Г. не более 10 часов;

3. Нарушение реологических свойств крови проявляется

- А. снижением содержания гемоглобина
- Б. снижением гематокрита
- В. гемолизом эритроцитов
- Г. агрегацией тромбоцитов и эритроцитов (+)

4. К патологическим антикоагулянтам относятся

- А. ПДФ (+)
- Б. Гепарин
- В. Протеин С
- Г. Протеин S

5. Синдром гомологичной крови развивается при переливании

- А. крови больного, заготовленной перед операцией
- Б. больших доз крови от разных доноров (+)
- В. тромбоцитарной массы
- Г. плазмы

6. Количественный или качественный дефект тромбоцитов проявляется.....

- А. гематомным типом кровоточивости
- Б. петехиально-пятнистым (микроциркуляторным) типом кровоточивости (+)
- В. васкулярно-пурпурным типом кровоточивости
- Г. ангиоматозным типом кровоточивости

7. Для эритроцитов всех групп характерно наличие субстанции Н, её считают общим веществом-предшественником. Субстанцию Н чаще встречают у лиц...

- А. с первой группой крови, в других же она содержится в незначительном количестве (+)
- Б. с второй группой крови, в других же она содержится в незначительном количестве.
- В. с третьей группой крови, в других же она содержится в незначительном количестве.
- Г. с четвертой группой крови, в других же она содержится в незначительном количестве.

8. Неполные блокирующие агглютинины, которые способны адсорбироваться на эритроцитах без агглютинации, выявляются путем....

- А. проведения непрямой пробы Кумбса (+)
- Б. проведения пробы с разведением
- В. добавления 33% раствора полиглюкина
- Г. добавления 10% раствора глюкозы

9. Для обеспечения безопасности переливания эритроцитарной массы имеет значение наличие в анамнезе донора

- А. инфекционных заболеваний (+)
- Б. ранее перенесенных операций
- В. психических заболеваний
- Г. частых респираторных заболеваний

10. Свежезамороженная плазма оказывает наибольший гемостатический эффект при лечении кровотечений, обусловленных синдромом диссеминированного внутрисосудистого свертывания, если она переливается

- А. струйно в одномоментной дозе 1000 мл (+)
- Б. капельно в одномоментной дозе 1000 мл
- В. капельно - отдельными дозами по 300-400 мл
- Г. в дозе 300-400 мл с преднизолоном в дозе 60-90 мг

II этап. Практико-ориентированный этап в формате устного собеседования по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников

Устное собеседование является одной из форм проведения государственного экзамена. Основой для устного собеседования являются экзаменационные билеты, включающие:

1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую и практическую подготовку выпускника.
2. Ситуационные задачи, выявляющие сформированность компетенций предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.04 Трансфузиология

Тематика контрольных вопросов:

1. Анемии. Классификация. Эпидемиология.
2. Гипохромные анемии.
3. Нормохромные анемии.
4. Гиперхромные анемии.

5. Патогенетическая терапия железодефицитной анемии.
6. Патогенетическая терапия витамин В12-дефицитной анемии.
7. Патогенетическая терапия острой аутоиммунной гемолитической анемии.
8. Профилактика железодефицитных состояний
9. Санаторно-курортное лечение при болезнях крови.
10. Современная модель (схема) свертывания крови.
11. Принципы обследования больных с повышенной кровоточивостью.
12. Типы геморрагического диатеза.
13. Методы исследования системы гемостаза.
14. Тромбофилии
15. Тромбофилии наследственные
16. Антифосфолипидный синдром
17. Диагностика ДВС-синдрома.
18. Лечение ДВС-синдрома.
19. Коагулопатии
20. Болезнь Виллебранда
21. Дифференциальная диагностика системы гемостаза.
22. Гемобласты
23. Дифференциальная диагностика при цитопении
24. Дифференциальная диагностика реактивных состояний в гематологии
25. Антигенная система эритроцитов АВ0.
26. Антигенные системы Резус, Келл.
27. Методики определения группы крови АВ0.
28. Методики определения антигенов системы Резус, Келл.
29. Понятие о минорных антигенных системах эритроцитов.
30. Понятие о резус – конфликте.
31. Поиск, идентификация иммунных антител
32. Антиглобулиновый тест. Методики выполнения
33. Пробы на совместимость при трансфузиях компонентов крови.
34. Индивидуальный подбор донорских эритроцитов
35. Биологическая проба.
36. Гемолитическая болезнь новорожденного.
37. Понятие о системе HLA.
38. Клиническое значение системы HLA.
39. Понятие об антигенах тромбоцитов.
40. Понятие о кровезаменителях.
41. Значение кровезаменителей в клинической практике.
42. Роль препаратов эритропоэтина в клинической практике.
43. Показания для терапевтического использования альбумина.
44. Организация гемотрансфузионной терапии в ЛПУ
45. Организация гемотрансфузионной терапии медицине катастроф.
46. Обеспечение безопасности гемотрансфузионной терапии
47. Методы экстракорпоральной гемокоррекции.
48. Методы консервирования крови.
49. Техника выполнения гемотрансфузий.
50. Организация службы крови в Российской Федерации
51. Понятие о донорстве крови и её компонентов.
52. Основные принципы организации донорства крови и ее компонентов.
53. Пропаганда донорства.
54. Обследование доноров крови и ее компонентов.
55. Понятие о стволовой клетке. Регуляция кроветворения
56. Забор и хранение костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток.

57. Трансплантация костного мозга
58. Донорский плазмаферез
59. Донорский эритроцитаферез и лейкоцитаферез
60. Аппаратный тромбоцитаферез
61. Компоненты крови.
62. Препараты крови.
63. Фракционирование крови.
64. Правила транспортировки компонентов донорской крови.
65. Особенности хранения эритроцитных компонентов крови.
66. Особенности хранения свежзамороженной плазмы.
67. Особенности хранения концентрата тромбоцитов.
68. Эритроцитные компоненты крови.
69. Концентрат тромбоцитов.
70. Концентрат лейкоцитов.
71. Свежзамороженная плазма.
72. Карантинизация свежзамороженной плазмы.
73. Вирусинаktivация свежзамороженной плазмы.
74. Контроль качества компонентов крови
75. Показания для трансфузии эритроцитных компонентов крови.
76. Роль эритроцитных компонентов при лечении острой кровопотери.
77. Показания для трансфузии тромбоцитных компонентов крови.
78. Роль тромбоцитных компонентов при лечении острой кровопотери.
79. Показания для трансфузии концентрата лейкоцитов.
80. Показания для трансфузии свежзамороженной плазмы.
81. Роль свежзамороженной плазмы при лечении острой кровопотери.
82. Понятие лейкофильтрации.
83. Облучение компонентов крови.
84. Показания для использования лейкофильтрованных компонентов крови.
85. Показания для использования облученных компонентов крови.
86. Методы экстракорпоральной гемокоррекции и фотомодификации крови.
87. Признаки несовместимой гемотрансфузии.
88. Гемолитические осложнения гемотрансфузий.
89. Негемолитические осложнения гемотрансфузий.
90. Принципы диагностики гемотрансфузионных осложнений.
91. Принципы лечения гемотрансфузионных осложнений.
92. Профилактика гемотрансфузионных осложнений.
93. Понятие об аутогемотрансфузиях, преимущества
94. Показания к аутодонорству и противопоказания.
95. Аутодонорство в акушерской практике.
96. Реинфузии крови. Показания и противопоказания
97. Понятие о гемотрансмиссивных инфекциях.
98. Профилактика профессионального заражения при гемотрансфузиях
99. Возможности подачи информации в медицине
100. Современные технологии обработки информации

Примеры ситуационных задач, выявляющих сформированность компетенций выпускника, регламентированных образовательной программой ординатуры:

Ситуационная задача №1

Проверяемые компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

Мальчик А., 4 дней, поступил в отделение патологии новорожденных из родильного дома по поводу выраженной желтухи.

Из анамнеза известно, что ребенок от женщины 23 лет, имеющей 0(I) Rh-отрицательную группу крови. Отец ребенка имеет A(II) Rh-отрицательную группу крови. Первая беременность закончилась медицинским абортom при сроке 10 недель. Настоящая беременность вторая, протекала с гестозом во второй половине. Роды срочные. Масса тела при рождении 3200 г, длина тела 52 см. закричал сразу, крик громкий. К концу первых суток отмечена иктеричность кожных покровов и склер, ребенок вялый, отмечается мышечная гипотония, гипорефлексия. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2,5 см, селезенка у реберного края. Стул переходный.

Общий анализ крови: Hb – 141 г/л, Эр – $3,9 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. – 0,99, Лейк – $9,4 \times 10^9$ /л, п/я – 7%, с – 53%, э – 1%, л – 32%, м – 7%, СОЭ – 2 мм/час. Биохимический анализ крови на 2-й день жизни: общий белок – 54,4 г/л, билирубин: непрямой – 280 мкмоль/л, прямой – нет.

Вопросы.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какие симптомы подтверждают данный диагноз?
3. Ваша тактика лечения?

Эталоны ответов.

1. Конъюгационная желтуха.
2. Ухудшение общего состояния ребенка на фоне прогрессирующего нарастания желтухи; увеличение концентрации общего билирубина в крови более 256 мкмоль/л у доношенных младенцев.
3. Кормление грудью как минимум 8 - 12 раз в сутки без ночного перерыва в течение первых нескольких дней жизни; фототерапия; при неэффективности фототерапии и угрозе развития энцефалопатии показано проведение обменного переливания крови.

Ситуационная задача №2

Больному показано переливание крови. В анамнезе – повторные гемотрансфузии. У больного группа A (II). При проведении пробы на индивидуальную совместимость на плоскости при комнатной температуре сыворотка больного дала агглютинацию эритроцитов донора группы A (II).

Вопросы.

1. Какова может быть причина несовместимости?
2. Что нужно предпринять?

Эталоны ответов.

1. Причиной несовместимости крови донора и реципиента может быть наличие у больного подгруппы 2 антигена A и экстраагглютинина $\alpha 1$ (вследствие аллоиммунизации при предыдущих переливаниях крови первой подгруппы).
2. Больному нужно перелить эритроциты O (I) группы крови.

Пример экзаменационного билета для собеседования

Билет

1. Понятие о минорных антигенных системах эритроцитов.
2. Интенсивная терапия отека легких на фоне гипертонического криза.
3. Ситуационная задача №1:

При определении резус-фактора цоликлоном «Анти-Д Супер» получен отрицательный результат, подтвержденный в клинической лаборатории. Однако, пациент утверждает, что неоднократно сдавал кровь в качестве донора, и на станции переливания крови ему сообщили, что у него резус-фактор положительный.

Вопросы.

1. В чем может быть дело?
2. Каким данным следует доверять?

Эталоны ответов.

1. Резус отрицательным пациентом реципиентом считается лицо, у которого на эритроцитах не выявлен поверхностный антиген D. Резус-отрицательным донором считается лицо, у которого не выявлены антигены C, D, E. Лица с отсутствием антигена D но наличием антигенов C и (или) E считаются как доноры резус-положительными, а как реципиенты – отрицательными. Видимо, к ним относится и рассматриваемый пациент.
2. Доверять необходимо данным клинической лаборатории и заказывать для переливания резус отрицательные трансфузионные среды.

3. Ситуационная задача №2

У больного при переливании массивных доз свежечитратной крови возник тремор, металлический привкус во рту, парестезии в области носогубного треугольника и кончиков пальцев, судороги мышц.

Вопросы.

1. Ваш диагноз?
2. Какова предположительная причина состояния?
3. Ваши действия?

Эталон ответа.

1. У больного развилась цитратная интоксикация.
2. Цитратная интоксикация возникает при быстром переливании сред, которые содержат производные лимонной кислоты.
3. Для купирования необходимо внутривенное введение р-ра CaCl_2 – 10% 10,0 мл в разведении с 10 мл 0,9 % хлорида натрия.

IV. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА ВЫПУСКНИКА

4.1. Критерии оценки междисциплинарного тестирования:

Отлично – правильных ответов 90-100%.

Хорошо – правильных ответов 80-89%.

Удовлетворительно - правильных ответов 70-79%.

Неудовлетворительно - правильных ответов 69% и менее.

4.2. Критерии оценки ответов обучающихся при собеседовании:

| Характеристика ответа | Оценка |
|---|---------|
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно- следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному | Отлично |

| | |
|---|---------------------|
| <p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному</p> | Хорошо |
| <p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки</p> | Удовлетворительно |
| <p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий</p> | Неудовлетворительно |

4.3. Критерии уровней подготовленности к решению профессиональных задач:

| Уровень | Характеристика |
|-----------------------------|--|
| Высокий (системный) | Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с опорой на знания современных достижений медико-биологических и медицинских наук, демонстрируется понимание перспективности выполняемых действий во взаимосвязи с другими компетенциями |
| Средний (междисциплинарный) | Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с использованием знаний не только специальных дисциплин, но и междисциплинарных научных областей. Затрудняется в прогнозировании своих действий при нетипичности профессиональной задачи |
| Низкий (предметный) | Действие осуществляется по правилу или алгоритму (типична профессиональная задача) без способности выпускника аргументировать его выбор и обосновывать научные основы выполняемого действия |

У. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

а) основная литература:

1. Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей : учебник / под ред. С. М. Степаненко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3937-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439371.html>. - Режим доступа : по подписке.
2. Геккиева, А. Д. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии : руководство / А. Д. Геккиева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-4479-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444795.html>. - Режим доступа : по подписке.
3. Саблин, И. Д. Руководство по обеспечению качества в клинической трансфузиологии / И. Д. Саблин, С. А. Клыгина, Е. С. Шохирева. — Казань : Бук, 2017. — 124 с. - Режим доступа : локал. компьютер.сеть Б-ки ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - ISBN 978-5-906873-65-1. – Текст : электронный.
4. Рагимов, А. А. Инфузионно-трансфузионная терапия: практическое руководство/ А. А. Рагимов, Г. Н. Щербакова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4020-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440209.html>. - Режим доступа : по подписке.
5. Гематология : национальное руководство / под редакцией О. А. Рукавицына - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 776 с. - ISBN 978-5-9704-3327-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433270.html>. - Режим доступа : по подписке.

б) дополнительная литература:

1. Алгоритмы оказания помощи при критических состояниях для врачей медицины неотложных состояний : учебное пособие / Г. А. Городник, Е. К. Шраменко, Т. П. Кабанько [и др.]; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО, каф. анестезиологии, ИТ, МНС, лаб. диагностики ФИПО. – Электрон. дан. (386 КБ). – Донецк, 2016. – 1 электрон.опт. диск (CD-R) : цв. 12 см. – Систем. требования: IntelPentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM) ; MicrosoftWindows XP + ; Интернет-браузер ; MicrosoftOffic, FlashPlayer, AdobeReader. – Текст : электронный.
2. Городник, Г. А. Принципы и методы диагностики и интенсивной терапии черепно-мозговой травмы : учебное пособие / Г. А. Городник, Н. Н. Смирнова, В. А. Билошанка; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО, каф. анестезиологии, ИТ, МНС, лаб. диагностики ФИПО. – Электрон. дан. (33,4 Мб). – Донецк, 2014. – 1 электрон.опт. диск (CD-R) : цв. 12 см. – Систем. требования: IntelPentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM) ; MicrosoftWindows XP + ; Интернет-браузер ; MicrosoftOffic, FlashPlayer, AdobeReader. – Текст : электронный.
3. Петров, С. В. Общая хирургия : учебник / С. В. Петров. - 4-е изд. ,перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-3952-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439524.html>. - Режим доступа : по подписке.
4. Гостищев, В. К. Общая хирургия : учебник / В. К. Гостищев. - 5-е изд. ,перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-3878-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

- <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438787.html>. - Режим доступа : по подписке.
5. Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей : учебник / под редакцией С. М. Степаненко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3937-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439371.html>. - Режим доступа : по подписке.
 6. Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей: учебник / ред. С. М. Степаненко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. – Текст : непосредственный.
 7. Шайтор, В. М. Скорая и неотложная медицинская помощь детям : практическое руководство / В. М. Шайтор. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4116-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441169.html>. - Режим доступа : по подписке.
 8. Военно-полевая хирургия : учебник / под реакцией Е. К. Гуманенко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-3932-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439326.html>. - Режим доступа : по подписке.
 9. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова [и др.]; под редакцией А. Л. Вёрткина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-4096-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440964.html>. - Режим доступа : по подписке.
 10. Трансфузиология. Клиническое руководство / под редакцией М. Ф. Заривчацкого, Г. А. Зайцевой. – Пермь : ПГМА, 2014. – 824 с. - Режим доступа : локал. компьютер. сеть Б-ки ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Загл. с титул. экрана. – ISBN 978-5-7812-0502-8. - Текст : электронный.
 11. Хаитов, Р. М. Иммунология : учебник / Р. М. Хаитов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4655-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446553.html>. - Режим доступа : по подписке.
 12. Медицина чрезвычайных ситуаций : учебник / А. В. Гаркави, Г. М. Кавалерский [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-4719-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447192.html>. - Режим доступа : по подписке.
 13. Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия: учебное пособие рекомендовано МОН ДНР (Приказ № 1630 от 20 ноября 2019 г.) / А. Н. Колесников, Е. И. Гридасова, Г. А. Городник [и др.]; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Донецк : ДонНМУ, 2020. - 287 с. – Текст : непосредственный.
 14. Основы анестезиологии и реаниматологии : учебник / ред. Ю. С. Полушин. - Санкт-Петербург : Изд-во Н-Л, 2014. - 656 с. – Текст : непосредственный.
 15. Трансфузиология: национальное руководство / под редакцией профессора А.А. Рагимова. – Москва : ГЭОТАР-медиа, 2012. – 1184 с. – Режим доступа : локал. компьютер. Сеть Б-ки ГОО ВПО ДОНГМУ ИМ. М.ГОРЬКОГО. - Загл. С титул. экрана. – Текст: электронный.
 16. Дашкова, Н. Г. Трансфузионная иммунология : монография / Н. Г. Дашкова, А. А. Рагимов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант

студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-1299.html>. - Режим доступа : по подписке.

17. Аутодонорство и аутогемотрансфузии : руководство / под ред. А. А. Рагимова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1611-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416112.html>. - Режим доступа : по подписке.

18. Анестезиология и интенсивная терапия : практическое руководство / под редакцией чл. -корр. РАМН проф. Б. Р. Гельфанда. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2012. - 640 с. - ISBN 978-5-4235-0046-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500467.html> (дата обращения: 12.05.2021). - Режим доступа : по подписке.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Электронный каталог WEB–ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLibrary <http://elibrary.ru>
4. Информационно–образовательная среда ДонГМУ <http://distance.dnmu.ru>