

**Бюджетное учреждение высшего образования  
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
"Сургутский государственный университет"**



## Анестезиология и реанимация рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Патофизиологии и общей патологии**

Учебный план о310804-Трансфуз-21-2.plx  
Специальность: Трансфузиология

Квалификация **Врач-трансфузиолог**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72  
в том числе:  
аудиторные занятия 32  
самостоятельная работа 40

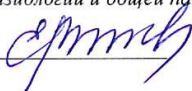
Виды контроля в семестрах:  
зачеты 1

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	16			
Неделя	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	4	4	4	4
Практические	28	28	28	28
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.м.н., доцент кафедры патофизиологии и общей патологии

Бубович Елена Владимировна 

Рабочая программа дисциплины

**Анестезиология и реаниматология**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.04  
ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 25.08.2014г.  
№1046)

составлена на основании учебного плана:

Специальность: Трансфузиология


утвержденного учёным советом вуза от 17.06.2021, протокол № 6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

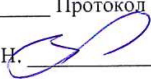
**Патофизиологии и общей патологии**

Протокол от 13.05.2021 г. № 9

Срок действия программы: 2021 - 2022 уч.г.

Зав. кафедрой д.м.н., профессор Коваленко Людмила Васильевна 

Утверждена на УМС МИ от 21.05.2021 Протокол № 7

Председатель УМС к.м.н., доцент Лопатская Ж.Н. 

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	Программа дисциплины «Анестезиология и реанимация» построена на основе современных требований к уровню подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры
1.2	Цель дисциплины подготовка квалифицированного врача-специалиста трансфузиолога, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Трансфузиология
2.1.2	Социально-психологические основы профессиональной деятельности
2.1.3	Патология
2.1.4	Педагогика
2.1.5	Гематология
2.1.6	Иммуногематология
2.1.7	Трансфузиология
2.1.8	Социально-психологические основы профессиональной деятельности
2.1.9	Иммуногематология
2.1.10	Педагогика
2.1.11	Гематология
2.1.12	Патология
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Клиническая фармакология
2.2.2	Медицина чрезвычайных ситуаций
2.2.3	Общественное здоровье и здравоохранение
2.2.4	Парентеральное питание
2.2.5	Патология коагуляционного гемостаза
2.2.6	Патология сосудисто-тромбоцитарного гемостаза
2.2.7	Производственная (клиническая) практика
2.2.8	Производственная (клиническая) практика
2.2.9	Физиотерапия (адаптационная программа)
2.2.10	Элективные дисциплины
2.2.11	Эферентные методы терапии и АИК
2.2.12	Производственная (клиническая) практика
2.2.13	Государственная итоговая аттестация
2.2.14	Подготовка и сдача государственного экзамена
2.2.15	Производственная (клиническая) практика
2.2.16	Общественное здоровье и здравоохранение
2.2.17	Парентеральное питание
2.2.18	Патология сосудисто-тромбоцитарного гемостаза
2.2.19	Патология коагуляционного гемостаза
2.2.20	Производственная (клиническая) практика
2.2.21	Медицина чрезвычайных ситуаций
2.2.22	Клиническая фармакология
2.2.23	Государственная итоговая аттестация
2.2.24	Эферентные методы терапии и АИК
2.2.25	Элективные дисциплины
2.2.26	Производственная (клиническая) практика
2.2.27	Подготовка и сдача государственного экзамена
2.2.28	Физиотерапия (адаптационная программа)

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**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

**ПК-6:** готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии

**ПК-8:** готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	основы нормальной физиологии;
3.1.2	основы общей патологии;
3.1.3	основы патологической физиологии;
3.1.4	основы клинической фармакологии;
3.1.5	учреждениях, организация скорой и неотложной медицинской помощи;
3.1.6	организация Всероссийской службы медицины катастроф;
3.1.7	правовые вопросы в деятельности врача;
3.1.8	вопросы медицинской этики и деонтологии;
3.1.9	деятельность учреждений здравоохранения и врача в условиях страховой медицины;
3.1.10	основы компьютерной грамоты;
3.1.11	методы клинического (анамнез, физические методы исследования), лабораторного и инструментального исследования;
3.1.12	задачи, штаты и оснащение отделений (кабинетов) экстракорпоральной очистки и фракционирования крови больниц и поликлиник;
3.1.13	острые и неотложные состояния (клиника, диагностика, медицинская помощь на догоспитальном этапе);
3.1.14	основы клиники, ранней диагностики и терапии инфекционных болезней (в т.ч. карантинных инфекций);
3.1.15	основы клиники и ранней диагностики онкологических заболеваний;
3.1.16	организация и объем первой врачебной помощи при ДТП, массовых поражениях населения и катастрофах;
3.1.17	основы клиники и диагностики ВИЧ-инфекции;
3.1.18	показатели нормы гемограммы, биохимического состава крови, клинического анализа мочи, гемостазиограммы, серологических реакций для диагностики инфекционных заболеваний и вирусоносительства, принципы клинической оценки изменений показателей лабораторных исследований;
3.1.19	принципы клинико-лабораторной диагностики функционального состояния систем кровообращения, дыхания, желудочно-кишечного тракта, печени, почек, желез внутренней секреции, органов системы крови;
3.1.20	принципы клинико-лабораторной диагностики инфекционных заболеваний (гепатиты, сифилис, малярия, ВИЧ-инфекция и др.);
3.1.21	принципы диагностики и оказания экстренной медицинской помощи при неотложных (угрожающих жизни) состояниях;
3.1.22	система гемостаза, её функции, структура, компоненты свертывающего и противосвертывающего звеньев, механизмы гемостаза, современные схемы первичного и вторичного гемостаза, защитные противосвертывающие системы, методы исследования системы гемостаза;
3.1.23	методы гемофереза (плазмафереза, цитафереза);
3.1.24	кровезаменители (гемокорректоры) и их значение в клинической практике, классификация кровезаменителей в зависимости от их состава и лечебных свойств;
3.1.25	показания к инфузионной терапии по патогенетическому принципу;
3.1.26	принципы составления программ инфузионной терапии;
3.1.27	классификация гемостазиопатий (расстройств гемостаза), классификация геморрагических диатезов, их клинико-лабораторная диагностика и принципы гемостатической терапии, особенности инфузионной терапии при гемостазиопатиях;
3.1.28	особенности инфузионной терапии в хирургической практике;
3.1.29	особенности инфузионной терапии в терапевтической практике;
3.1.30	особенности инфузионной терапии в онкогематологической практике;
3.1.31	особенности инфузионной терапии акушерско-гинекологической практике;
3.1.32	особенности инфузионной терапии в неонатологии и в педиатрической практике;
3.1.33	особенности инфузионной терапии при инфекционных заболеваниях;

3.1.34	инфузионной обеспечение искусственного кровообращения;
3.1.35	методы остановки кровообращения и проводить комплекс реанимационных мероприятий;
3.1.36	синдромальные нарушения при критических состояниях (ОДН, ОССН, ОППН, нарушения гемостаза, КЩС, водно-электролитного состава, терморегуляции, комы различной этиологии) на основании физикальных данных, лабораторных и инструментальных исследований;
3.1.37	Принципы и методы терапии критических состояний (инфузионно-трансфузионную терапию, респираторную поддержку, антиаритмическую терапию, тромболитическую, антиагрегантную и ан-тикоагулянтную терапию, антибактериальную терапию, нутритивную поддержку);
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	правильно поставить диагноз при острых и неотложных состояниях и оказать посильную медицинскую помощь на догоспитальном этапе;
3.2.2	на основании ранних клинических признаков поставить диагноз инфекционного заболевания;
3.2.3	своевременно организовать диагностику онкологических заболеваний;
3.2.4	организовать первую врачебную помощь при ДТП;
3.2.5	организовать первую врачебную помощь при массовых поражениях населения и катастрофах;
3.2.6	на основании клинической картины, лабораторных исследований диагностировать ВИЧ – инфекцию;
3.2.7	рассчитывать объем инфузионной терапии при острой кровопотере;
3.2.8	оказывать консультативную помощь врачам при проведении инфузионной терапии;
3.2.9	оказывать основные реанимационные мероприятия.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	методами формирования здорового образа жизни у населения РФ;
3.3.2	методами диагностики внематочной беременности, инсульта, инфаркта и других неотложных состояний на догоспитальном этапе;
3.3.3	методами ранней диагностики инфекционных заболеваний;
3.3.4	методами ранней диагностики онкологических заболеваний;
3.3.5	методами оказания первой медицинской помощи при ДТП;
3.3.6	методами оказания первой медицинской помощи при катастрофах
3.3.7	методами венопункции, веносекции, пункции и катетеризации магистральных вен (подключичной, бедренной);
3.3.8	методами ИВЛ и непрямого массажа сердца;
3.3.9	методами плазмоцитафереза с использованием рефрижераторных центрифуг;
3.3.10	методами аппаратного плазмоцитафереза;
3.3.11	методами заготовки аутокрови и её компонентов;
3.3.12	умением целенаправленно применять знания нормальной физиологии, общей патологии, патологической физиологии при диагностике и оказании первой доврачебной помощи при ДТП и массовых поражениях;
3.3.13	знаниями клинической фармакологии при оказании первой медицинской помощи при неотложных состояниях;
3.3.14	проводить предоперационную оценку больных и оценивать степень операционно-анестезиологического риска;
3.3.15	планировать предоперационную подготовку больных.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Общий раздел</b>						
1.1	Краткий исторический очерк развития анестезиологии и реаниматологии. Основные этапы развития анестезиологии и их влияние на развитие хирургии и других клинических специальностей. Место современной анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии в системе медицинских специальностей. /Лек/	1	2	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

1.2	Остановка кровообращения. Методы сердечно-легочно-мозговой реанимации на догоспитальном и госпитальном этапах. Понятие о болезни оживленного организма (постреанимационная болезнь). /Лек/	1	2	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.3	Краткий исторический очерк развития анестезиологии и реаниматологии. Основные этапы развития анестезиологии и их влияние на развитие хирургии и других клинических специальностей. Место современной анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии в системе медицинских специальностей. /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Решение ситуационных задач, тестовый контроль, вопросы для устного опроса.
1.4	Остановка кровообращения. Методы сердечно-легочно-мозговой реанимации на догоспитальном и госпитальном этапах. Понятие о болезни оживленного организма (постреанимационная болезнь). /Пр/	1	0	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Решение ситуационных задач, тестовый контроль, вопросы для устного опроса.
1.5	Интенсивная терапия раннего послеоперационного периода. /Пр/	1	0	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Решение ситуационных задач, тестовый контроль, вопросы для устного опроса.
1.6	Свертывающая, противосвертывающая и фибрино-литическая системы. Синдром рассеянного внутрисосудистого свертывания крови - клиническая физиология и диагностика. Врожденные и приобретенные гемофилии. /Пр/	1	0	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Решение ситуационных задач, тестовый контроль, вопросы для устного опроса.
1.7	Гипоксия как основной патогенетический фактор нарушения деятельности жизненно важных органов и систем. Понятие о "метаболической реанимации". Стресс как защитная реакция организма. /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Решение ситуационных задач, тестовый контроль, вопросы для устного опроса.
1.8	Реанимация и интенсивная терапия при СПОН /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Решение ситуационных задач, тестовый контроль, вопросы для устного опроса.

1.9	Реанимация и интенсивная терапия при несчастных случаях (асфиксии, электро-травме, переохлаждении, тепловом ударе). /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Решение ситуационных задач, тестовый контроль, вопросы для устного опроса.
1.10	Диагностика и методы интенсивной терапии при острой дыхательной недостаточности, РДСВ /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Решение ситуационных задач, тестовый контроль, вопросы для устного опроса.
1.11	Реанимация и интенсивная терапия при ССВО и сепсисе /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Решение ситуационных задач, тестовый контроль, вопросы для устного опроса.
1.12	Основные принципы длительной инфузионной терапии и парентерального питания /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Решение ситуационных задач, тестовый контроль, вопросы для устного опроса.
1.13	Краткий исторический очерк развития анестезиологии и реаниматологии. Основные этапы развития анестезиологии и их влияние на развитие хирургии и других клинических специальностей. Место современной анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии в системе медицинских специальностей. /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Темы для рефератов
1.14	Остановка кровообращения. Методы сердечно-легочно-мозговой реанимации на догоспитальном и госпитальном этапах. Понятие о болезни оживленного организма (постреанимационная болезнь). /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Темы для рефератов
1.15	Интенсивная терапия раннего послеоперационного периода. /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Темы для рефератов

1.16	Свертывающая, противосвертывающая и фибрино-литическая системы. Синдром рассеянного внутрисосудистого свертывания крови - клиническая физиология и диагностика. Врожденные и приобретенные гемофилии. /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Темы для рефератов
1.17	Гипоксия как основной патогенетический фактор нарушения деятельности жизненно важных органов и систем. Понятие о "метаболической реанимации". Стресс как защитная реакция организма. /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Темы для рефератов
1.18	Реанимация и интенсивная терапия при СПОН /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Темы для рефератов
1.19	Реанимация и интенсивная терапия при несчастных случаях (асфиксии, электро-травме, переохлаждении, тепловом ударе). /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Темы для рефератов
1.20	Диагностика и методы интенсивной терапии при острой дыхательной недостаточности, РДСВ /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Темы для рефератов
1.21	Реанимация и интенсивная терапия при ССВО и сепсисе /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Темы для рефератов
1.22	Основные принципы длительной инфузионной терапии и парентерального питания /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Темы для рефератов



1.23	Итоговый зачет /Зачёт/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Решение ситуационных задач, фронтальный опрос
------	------------------------	---	---	-------------------	--	---	---

<b>5.1. Контрольные вопросы и задания</b>							
Представлены в приложении 1							
<b>5.2. Темы письменных работ</b>							
Представлены в приложении 1							
<b>5.3. Фонд оценочных средств</b>							
Представлены в приложении 1							
<b>5.4. Перечень видов оценочных средств</b>							
<p><i>Текущий контроль:</i> Ситуационные задачи, тестовый контроль, вопросы для устного опроса.</p> <p><i>Самостоятельная работа:</i> темы для рефератов.</p> <p><i>Контрольная работа:</i> презентация</p> <p><i>Контрольная работа:</i> фронтальный опрос</p> <p><i>Промежуточная аттестация:</i> Зачет: Решение ситуационных задач, фронтальный опрос</p>							

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
<b>6.1.1. Основная литература</b>				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Новикова И. А.	Клиническая и лабораторная гематология	Минск: Издательство "Вышэйшая школа", 2013, <a href="http://znanium.com/go.php?id=508896">http://znanium.com/go.php?id=508896</a>	1
Л1.2	Афанасьев Б. В., Мамаев Н.	Гематология: руководство для врачей	Санкт-Петербург: СпецЛит, 2011	2
Л1.3	Попов Е. А., Левитан Б. Н., Заклякова Л. В.	Острый лейкоз: (учебное пособие)	Астрахань: Издательство Астраханской государственной медицинской академии, 2007	1
Л1.4	Маршалко О. В., Карпович А. И.	Терапия. Часть 3. Гастроэнтерология. Нефрология. Гематология. Эндокринология. Заболевания суставов. Аллергозы: Учебное пособие	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016, <a href="http://www.iprbookshop.ru/67747.html">http://www.iprbookshop.ru/67747.html</a>	1
Л1.5	Новикова И. А., Ходулева С. А.	Клиническая и лабораторная гематология: Учебное пособие	Минск: Вышэйшая школа, 2013, <a href="http://www.iprbookshop.ru/24061.html">http://www.iprbookshop.ru/24061.html</a>	1
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Аносов Н. А., Богданов А. Н., Мазуров В. И.	Клиническая гематология: руководство для врачей	СПб.: Фолиант, 2008	1

Л2.2	Степень Т. П., Лелевич С. В.	Клиническая лабораторная гематология: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2018, <a href="https://e.lanbook.com/book/107961">https://e.lanbook.com/book/107961</a>	1
Л2.3	Апенченко Ю. С., Иванова И. И., Федерякина О. Б., Гнусаев С. Ф., Кривошеина Е. Л.	Гематология детского возраста: Учебное пособие	Тверь: Тверская государственная медицинская академия, 2012, <a href="http://www.iprbookshop.ru/23619.html">http://www.iprbookshop.ru/23619.html</a>	1
Л2.4	Рукавицын О. А.	Гематология: национальное руководство	Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2015	1
Л2.5	Льюис С. М., Бэйн Б., Бэйтс	Практическая и лабораторная гематология	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009	5
Л2.6	Ершов В. И.	Наглядная гематология: [учебное пособие]	Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2008	2

### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Апенченко Ю. С., Иванова И.И. Федерякина О. Б., Гнусаев С. Ф., Кривошеина Е. Л.	Гематология детского возраста: Учебное пособие	Тверь: Тверская государственная медицинская академия, 2012, <a href="http://www.iprbookshop.ru/23619.html">http://www.iprbookshop.ru/23619.html</a>	1
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.2	Новикова И. А., Ходулева С. А.	Клиническая и лабораторная гематология: Учебное пособие	Минск: Вышэйшая школа, 2013, <a href="http://www.iprbookshop.ru/24061">http://www.iprbookshop.ru/24061</a>	1
Л3.3	Ефимова Л. П., Винокурова Т. Ю.	Гематологические анализаторы. Эритроцитарные параметры общего анализа крови: методические рекомендации для врачей	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2011	2
Л3.4	Ефимова Л. П., Винокурова Т. Ю.	Основы клинической и лабораторной диагностики заболеваний системы крови: учебное пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2017, <a href="https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/5263">https://elib.surgu.ru/ fulltext/umm/5263</a>	2
Л3.7	Е.В. Бубович., С.В. Панфилов., А.Н.Оськин	Патогенетические подходы к коррекции гиповолемии при критических состояниях	ГБОУ ВПО "Сургутский государственный университет Ханты-Мансийского автономного округа - Югры", Медицинский институт, Последипломное медицинское образование. Сургут : Издательский центр СурГУ, 2013. URL: <a href="https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/111226">https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/111226</a> .	11

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> (Научная электронная библиотека)
Э2	<a href="http://www.rlsnet.ru/">http://www.rlsnet.ru/</a> (справочник лекарственных средств РЛС)
Э3	<a href="http://www.internist.ru/">http://www.internist.ru/</a> (всероссийская образовательная интернет-программа для врачей)
Э4	<a href="http://www.pulmonology.ru/">http://www.pulmonology.ru/</a> (российское респираторное общество)
Э5	<a href="http://www.rusmedserv.com">http://www.rusmedserv.com</a> (Русский медицинский сервер)

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционные системы Microsoft
---------	--------------------------------

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> информационно-правовой портал Гарант.ру
6.3.2.2	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> справочно-правовая система Консультант плюс

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<p><b>7.1</b></p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №224 МИ СурГУ оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная доска.          Количество посадочных мест - 48          Технические средства обучения для представления учебной информации: комплект (стационарный/переносной) мультимедийного оборудования — компьютер, проектор, проекционный экран.          Компьютеры – 25 шт.          Используемое программное обеспечение: MicrosoftWindows, пакет прикладных программ MicrosoftOffice.          Учебная аудитория для проведения занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №129, оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная доска, комплект (переносной) мультимедийного оборудования — ноутбук, проектор, проекционный экран. Ноутбук переносной.          Количество посадочных мест - 45          Используемое программное обеспечение: MicrosoftWindows, пакет прикладных программ MicrosoftOffice.          Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.</p> <p>Аудитории симуляционно-тренинговоаккредитационного центра № 1 Б, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, лабораторными инструментами и расходными материалами: Телементор, синтомед. ANATOMAGE 4. Интерактивный комплекс – 3D Патанатомия.          AdvancedVenerpunctureArm, Limbs&amp;Thingsltd. Тренажер для проведения инъекций. Тренажер для отработки проведения пункции и дренажа грудной клетки.          Тренажер измерения АД, BT-CEAB2, BTIncSeoulbranch. UN/DGN-V Ault, Honglian. Z990, Honglian.          Тонометр, фонендоскоп. Пульсоксиметр. Негатоскоп.          SAM II, Excellus Tecnologies, Аускультативный манекен          PAT, Excellus Tecnologies, Аускультативный манекен Система аускультации у постели больного SimulScore.          Тренажер абдоминального пациента, Limbs&amp;Things.          Клинический тренажер для обследования мужского таза Limbs&amp;Things,          NursingBaby, Тренажер для обучения навыкам ухода и лечения ряда пациентов стационарного отделения для новорожденных          NursingKid, Тренажер для отработки навыков по уходу и лечению ряда стационарных пациентов детского возраста          Усовершенствованный бедфордский манекен женский/мужской Adam, Rouilly.          Тренажер катетеризации мочевого пузыря Limbs&amp;Thingsltd.          Симулятор для отработки навыков зондового кормления. KokenCo,          SimBaby, Laerdal. Манекен новорожденного ребенка для отработки навыков реанимации новорожденных          ResuscBaby, Laerdal. Тренажер для обучения технике СЛР и спасения детей          Манекен удушья ребенка Adam, Rouilly.          Манекен удушья взрослого Adam, Rouilly.          BT-CPEA, BT Inc Seoul branch. Save Man Advance, Koken Co, Ltd.          Тренажер Труман-Травма. Симулятор сердечно-легочной реанимации (СЛР) SHERPA.          Компьютерный робот-симулятор Аполлон, CAE Healthcare.          Компьютерный робот-симулятор СимМэн 3G.          Макет автомобиля скорой медицинской помощи, ПО "Зарница".          Манекен-тренажер 15 отведений ЭКГ.          Nasco/Simmulaidс. Набор накладных муляжей для имитации ран и кровотечений Nasco/Simmulaidс..          Фантом-симулятор люмбальной пункции, KyotoKagakuCo, Ltd, Педиатрический манекен-имитатор для обучения люмбальной пункции. LT00310. LM-027          Тренажер для постановки клизмы. Перевязочные средства, медицинская мебель, расходные материалы - в количестве достаточном для освоения умений и навыков, предусмотренных профессиональной деятельностью, индивидуально. Библиотека результатов лабораторных и инструментальных исследований Роли для стандартизированных пациентов. Библиотека ситуационных задач. Библиотека клинических сценариев. Библиотека оценочных листов          Учебная аудитория № 312на базеБУ ХМАО – Югры «Сургутский клинический перинатальный центр».          Аудитория оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная доска, ноутбук (переносной).          Количество посадочных мест - 10          Технические средства обучения для представления учебной информации: комплект (стационарный/переносной) мультимедийного оборудования — компьютер, проектор, проекционный экран.          Используемое программное обеспечение: MicrosoftWindows, пакет прикладных программ MicrosoftOffice.          Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.          Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, трансфузионная система) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся</p>
-------------------	--

	осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование необходимое для реализации программы ординатуры. Аппарат для проведения ультрафильтрации и гемодиализа (искусственная почка) Система для аутогемотрансфузии Мобильный дистанционный манекен женщины для имитации оказания неотложной помощи в команде при различных состояниях с возможностью использования реального оборудования «СУЗИ»
--	--

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
---

Представлены в приложение № 2,3
---------------------------------

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**Приложение к рабочей программе по дисциплине**

**Анестезиология и реанимация**

Специальность:

**31.08.04 ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ**

Уровень подготовки кадров высшей квалификации  
по программе ординатуры

Квалификация:

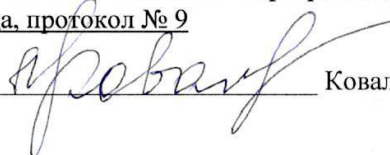
**Врач - трансфузиолог**

Форма обучения:

**очная**

Фонды оценочных средств утверждены на заседании кафедры патофизиологии и общей патологии «13» мая 2021 года, протокол № 9

Зав. кафедрой, д.м.н. профессор



Коваленко Л.В.

Сургут, 2021 г.

## Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

### Компетенция ПК-5

готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем		
Знает	Умеет	Владеет
<p>- Клиническую симптоматику и патогенез основных патологических состояний развившихся у пациентов, их профилактику, диагностику и лечение, клиническую симптоматику пограничных состояний</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- острые и неотложные состояния (клиника, диагностика, медицинская помощь на догоспитальном этапе);</li> <li>- система гемостаза, её функции, структура, компоненты свертывающего и противосвертывающего звеньев, механизмы гемостаза, современные схемы первичного и вторичного гемостаза, защитные противосвертывающие системы, методы исследования системы гемостаза;</li> <li>- вопросы развития, нормальной анатомии, физиологии и гистологии органов кроветворения у детей и взрослых;</li> <li>- патофизиологию системы кроветворения;</li> <li>- генетику в гематологии;</li> <li>- общую семиотику заболеваний системы крови;</li> <li>- классификацию, клинику гемобластозов;</li> <li>- клинику, классификацию анемий;</li> <li>- классификацию, клинические симптомы нарушений системы гемостаза;</li> <li>- классификацию депрессий кроветворения;</li> <li>- этиологию, клинические проявления различных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно поставить диагноз при острых и неотложных состояниях и оказать посильную медицинскую помощь на догоспитальном этапе;</li> <li>- участвовать в обходах заведующего отделением и докладывать ему о своих больных, при необходимости принимать участие в консультациях других больных данного отделения или других отделений стационара;</li> <li>- систематически повышать квалификацию путем чтения специальной литературы, участия в заседаниях научных обществ, научно-практических конференциях, клинических разборах больных, а также путем изучения опыта работы других лечебно-профилактических учреждений гематологического профиля;</li> <li>- адекватно собрать анамнез заболевания и анамнез жизни;</li> <li>- проводить тщательное обследование больного: выявлять основные жалобы, характерные для гематологических заболеваний;</li> <li>- выявлять специфические признаки гематологического заболевания;</li> <li>- определять объем клиничко-лабораторных исследований при анемических синдромах;</li> <li>- проводить адекватное обследование больных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза на основании международной классификации болезней;</li> <li>- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования</li> <li>- алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования</li> <li>- алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний</li> <li>- умением целенаправленно применять знания нормальной физиологии, общей патологии, патологической физиологии при диагностике и гематологической помощи;</li> <li>- методами оказания первой медицинской помощи при кровотечениях;</li> </ul>

<p>видов депрессий кроветворения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию неотложных состояний в гематологии;</li> <li>- патогенез острых анемических синдромов;</li> <li>- патогенез, острых ДВС - синдромов (диссеминированное внутрисосудистое свертывание);</li> <li>- дифференциальную диагностику симптоматических и реактивных эритроцитов;</li> <li>- патогенез иммунобластных лимфаденитов;</li> <li>- знания о необходимых исследованиях для диагностики заболеваний системы крови (в т. ч. и у детей): определение белковых фракций сыворотки крови, определение изоферментов лактатдегидрогеназы и других сывороточных ферментов, цитохимические исследования клеток крови; кариологические исследования; иммуногематологические исследования; иммунофенотипирование; коагулологический мониторинг; бактериологический экспресс-анализ; радиологические исследования; компьютерная томография; МРТ; ПЭТ; ультразвуковое исследование внутренних органов; трансфузионное обеспечение хирургической гематологии;</li> <li>- основы цитологической и гистологической диагностики, умением самостоятельно распознать под микроскопом основные виды гематологической патологии. (в т. ч. и у детей).</li> </ul>	<p>хроническими лейкозами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить дифференциальную диагностику различных вариантов нарушений гемостаза;</li> <li>— интерпретировать результаты инструментальных исследований (рентгенологического, ультразвукового, сцинтиграфического, магнитно-резонансной томографии, ПЭТ, интерпретировать результаты специальных гематологических методов обследования (цитологические, гистологические, иммунохимические, иммунофенотипические, кариологические);</li> <li>— интерпретировать результаты дополнительных исследований, применяемых в гематологии (гистология, иммуногистохимия, иммунофенотипирование, иммунохимия, бактериология, магнитно-резонансной томографии).</li> </ul>	
---	--	--

## Компетенция ПК-6

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии		
Знает	Умеет	Владет
<p>- Принципы диагностики и оказания экстренной медицинской помощи при неотложных (угрожающих жизни) состояниях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификация гемостазиопатий (расстройств гемостаза), классификация геморрагических диатезов, их клиничко-лабораторная диагностика и принципы гемостатической терапии, особенности инфузионной терапии при гемостазиопатиях;</li> <li>- показания к назначению трансфузионной терапии (определение групповой и резус – принадлежности);</li> <li>- показания к хирургическому лечению болезней системы крови;</li> <li>- патогенетическую терапию депрессий кроветворения;</li> <li>- вопросы трансфузионной терапии при болезнях крови;</li> <li>- диагностику и лечение гемобластозов;</li> <li>- дифференциальную диагностику и принципы патогенетической терапии анемий;</li> <li>- диагностику и лечение нарушений системы гемостаза;</li> <li>- диагностику и лечение острых анемических синдромов;</li> <li>- диагностику и лечение острых ДВС - синдромов (диссеминированное внутрисосудистое свертывание);</li> <li>- диагностику и лечение острой полиорганной недостаточности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать объем трансфузионной терапии при острой кровопотере;</li> <li>- оказывать консультативную помощь врачам при проведении трансфузионной терапии;</li> <li>- принимать участие в проведении дополнительных методов исследования (рентгено- и радиологических, УЗИ, лапароскопии, биопсии и др.);</li> <li>- осуществлять надлежащий уровень лечения больных в соответствии с современными достижениями медицинской науки и практики;</li> <li>- качественно оформлять в установленном порядке медицинские карты больных с обязательным указанием состояния больного, пищевого и санитарно - гигиенического режима, лечебных мероприятий, применения важнейших диагностических исследований;</li> <li>- правильно эксплуатировать медицинские приборы, аппараты, инструменты и оборудования по гематологии;</li> <li>- проводить дифференциальную диагностику различных вариантов острых лейкозов для проведения адекватной терапии;</li> <li>- диагностики и принципами лечения различных проявлений геморрагического синдрома;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методами плазмоцитафереза с использованием рефрижераторных центрифуг;</li> <li>- методами аппаратного плазмоцитафереза;</li> <li>- патогенетическим подходом к лечению анемических синдромов;</li> <li>- патогенетическим подходом к лечению различных вариантов острых лейкозов;</li> <li>- патогенетическим подходом к лечению различных вариантов хронических лейкозов;</li> <li>- диагностикой и принципами патогенетического лечения других нарушений гемостаза;</li> <li>- принципами экстракорпорального очищения крови;</li> <li>- методами трансфузионной терапии (определение групповой и резус – принадлежности);</li> <li>- методами получения и применения терапии компонентами крови;</li> <li>- подходом к лечению инфекционных осложнений у гематологических больных;</li> <li>- подходом к диагностике и лечению грибковых поражений внутренних органов у гематологических больных.</li> </ul>

## Компетенция ПК-8

<p>- готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>
---



Знает	Умеет	Владеет
<p>- медико-социальную экспертизу и медико-социальную реабилитацию при патологии органов кроветворения;</p> <p>- Основы физиотерапии и лечебной физкультуры.</p> <p>-Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению доноров крови.</p> <p>- вопросы реабилитации при гемобластозах;</p>	<p>Проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни.</p> <p>- Применять правила этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий.</p> <p>- Определить показания и противопоказания к назначению физио-терапевтических процедур, а также санаторно-курортного лечения.</p> <p>- обеспечивать необходимый уход за больными на основании принципов лечебно - охранительного режима и соблюдения правил медицинской деонтологии;</p> <p>- проводить анализ качественных показателей своей работы, эффективности и отдаленных результатов лечения больных;</p> <p>- принимать активное участие в работе по санитарному просвещению больных в стационаре путем проведения лекций, бесед и других форм работы;</p> <p>- сообщать родственникам о состоянии больных с учетом принципов медицинской деонтологии, получать от них дополнительные сведения о развитии заболевания и проводимых ранее лечебно - диагностических мероприятий;</p>	<p>- техникой донорского гемофереза (плазмафереза, цитафереза);</p>

### Этап: Проведение текущего контроля успеваемости

Результаты текущего контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «аттестован»;
- «не аттестован».

Оценка	Критерий оценивания
Аттестован	Оценку «аттестован» заслуживает обучающийся, выполнивший верно, в полном объеме и в срок все задания текущего контроля.
Не аттестован	Оценку «не аттестован» заслуживает обучающийся не выполнивший в необходимом объеме задания данные для текущего контроля.

### Этап: Проведение промежуточной аттестации

Результаты текущего контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	<p>- Клиническую симптоматику и патогенез основных патологических состояний развившихся у пациентов, их профилактику, диагностику и лечение, клиническую симптоматику пограничных состояний</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- острые и неотложные состояния (клиника, диагностика, медицинская помощь на догоспитальном этапе);</li><li>- основы клиники, ранней диагностики и терапии инфекционных болезней (в т.ч. карантинных инфекций);</li><li>- основы клиники и ранней диагностики онкологических заболеваний;</li><li>- организация и объем первой врачебной помощи при ДТП, массовых поражениях населения и катастрофах;</li><li>- основы клиники и диагностики ВИЧ-инфекции;</li><li>- показатели нормы гемограммы, биохимического состава крови, клинического анализа мочи, гемостазиограммы, серологических реакций для диагностики</li></ul>	Зачтено	<p>Всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.</p> <p>Выставляется учащемуся, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины и:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– безупречно ответившему на все вопросы в рамках основной программы дисциплины;</li><li>– правильно выполнившему практическое задание;</li><li>– допустившему не принципиальные ошибки;</li><li>– допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя</li></ul>
		Не зачтено	<ul style="list-style-type: none"><li>– выставляется учащемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного</li></ul>

	<p>инфекционных заболеваний и вирусоносительства, принципы клинической оценки изменений показателей лабораторных исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы клинико-лабораторной диагностики функционального состояния систем кровообращения, дыхания, желудочно-кишечного тракта, печени, почек, желез внутренней секреции, органов системы крови; инфекционных заболеваний (гепатиты, сифилис, малярия, ВИЧ-инфекция и др.);</li> <li>- система гемостаза, её функции, структура, компоненты свертывающего и противосвертывающего звеньев, механизмы гемостаза, современные схемы первичного и вторичного гемостаза, защитные противосвертывающие системы, методы исследования системы гемостаза;</li> </ul> <p>-Принципы диагностики и оказания экстренной медицинской помощи при неотложных (угрожающих жизни) состояниях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кровезаменители (гемокорректоры) и их значение в клинической практике, классификация кровезаменителей в зависимости от их состава и лечебных свойств;</li> <li>- показания к инфузионной терапии по патогенетическому принципу;</li> <li>- принципы составления программ инфузионной</li> </ul>		<p>программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий</p>
--	--	--	---

	<p>терапии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификация гемостазиопатий (расстройств гемостаза), классификация геморрагических диатезов, их клинико-лабораторная диагностика и принципы гемостатической терапии, особенности инфузионной терапии при гемостазиопатиях;</li> <li>- особенности инфузионной терапии в хирургической практике,</li> <li>- особенности инфузионной терапии в терапевтической практике;</li> <li>- особенности инфузионной терапии в онкогематологической практике;</li> <li>- особенности инфузионной терапии акушерско-гинекологической практике;</li> <li>- особенности инфузионной терапии в неонатологии и в педиатрической практике;</li> <li>- особенности инфузионной терапии при инфекционных заболеваниях;</li> <li>- инфузионной обеспечение искусственного кровообращения;</li> </ul> <p>методы остановки кровообращения и проводить комплекс реанимационных мероприятий;</p>		
<p>Умеет</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно поставить диагноз при острых и неотложных состояниях и оказать посильную медицинскую помощь на догоспитальном этапе;</li> <li>- на основании ранних клинических признаков поставить диагноз инфекционного заболевания;</li> </ul>	<p>Зачтено</p>	<p>Всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- своевременно организовать диагностику онкологических заболеваний;</li> <li>- организовать первую врачебную помощь при ДТП;</li> <li>- организовать первую врачебную помощь при массовых поражениях населения и катастрофах;</li> <li>- на основании клинической картины, лабораторных исследований диагностировать ВИЧ – инфекцию;</li> <li>- рассчитывать объем инфузионной терапии при острой кровопотере;</li> <li>- оказывать консультативную помощь врачам при проведении инфузионной терапии;</li> <li>- оказывать основные реанимационные мероприятия.</li> </ul>		<p>Выставляется учащемуся, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины и:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– безупречно ответившему на все вопросы в рамках основной программы дисциплины;</li> <li>– правильно выполнившему практическое задание;</li> <li>– допустившему не принципиальные ошибки;</li> <li>– допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя</li> </ul>
		Не зачтено	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выставляется учащемуся обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий</li> </ul>
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза на основании международной классификации болезней;</li> <li>- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования</li> <li>- алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования</li> <li>- алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний</li> <li>- умением целенаправленно применять знания нормальной физиологии, общей патологии, патологической физиологии при</li> </ul>	Зачтено	<p>Всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.</p> <p>Выставляется учащемуся, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины и:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– безупречно ответившему на все вопросы в рамках основной программы дисциплины;</li> <li>– правильно выполнившему практическое задание;</li> </ul>

	<p>диагностике и оказании первой доврачебной помощи при ДТП и массовых поражениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оказания первой медицинской помощи при ДТП;</li> <li>- методами оказания первой медицинской помощи при катастрофах</li> <li>- методами венопункции, веносекции, пункции и катетеризации магистральных вен (подключичной, бедренной);</li> <li>- методами плазмоцитафереза с использованием рефрижераторных центрифуг;</li> <li>- методами аппаратного плазмоцитафереза;</li> <li>- методами заготовки аутокрови и её компонентов;</li> <li>- знаниями клинической фармакологии при оказании первой медицинской помощи при неотложных состояниях;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– допустившему непринципиальные ошибки;</li> <li>– допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя</li> </ul>
		<p>Не зачтено</p>	<p>выставляется учащемуся обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий</p>

# Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

## Этап проведение текущей аттестации:

### 1.1.Список вопросов к занятиям № 1- 10 для самостоятельной работы ординатора

#### №1

1. Определение реаниматологии как раздела медицины, изучающего механизмы развития критических состояний и методы их коррекции.
2. Организация отделений реанимации и интенсивной терапии. Оснащение и оборудование отделений реанимации.
3. Принципы работы в отделении реанимации. Показания и противопоказания для госпитализации и перевода больных в отделение реанимации.
4. Взаимоотношение врача-реаниматолога с врачами других специальностей и с родственниками больных.

#### №2

1. Методы сердечно-легочно-мозговой реанимации на догоспитальном и госпитальном этапах. Массаж сердца. Виды массажа - прямой (открытый), непрямой (закрытый), методика, показатели эффективности, осложнения.
2. Простейшие методы сердечно-легочной реанимации при оказании помощи одним и двумя реаниматорами. Электроимпульсная терапия: дефибриляция, кардиоверсия, электрическая стимуляция.
3. Показания, методика, показатели эффективности, осложнения; медикаментозная терапия. Фармакология веществ, применяемых для восстановления деятельности сердца, показания к их применению, дозы, порядок и пути введения (внутривенное, интратрахеальное,). Инфузионная терапия при проведении сердечно-легочно-мозговой реанимации.
4. Зависимость лечебных мероприятий от вида остановки сердца. Последовательность проведения реанимационных мероприятий и методов интенсивной терапии при выведении больного из состояния клинической смерти.
5. Методы контроля за состоянием жизненно важных органов и систем организма при проведении реанимации. Мониторинг.
6. Диагностика «смерти мозга». Показания для прекращения реанимационных мероприятий.

#### №3

1. Интенсивная терапия раннего послеоперационного периода. Коррекция функциональных нарушений у больных, оперированных по поводу острой кишечной непроходимости, перитонита, стеноза привратника, кишечных свищей.
2. Виды плазмозамещающих растворов и способы их введения. Контроль эффективности инфузионной терапии.
3. Контроль количественной достаточности. Контроль качественной достаточности

#### №4

1. Сосудисто-тромбоцитарный и коагуляционный гемостаз. Антикоагулянты и фибринолиз.
2. Нарушения гемостаза, диагностика. Методы исследования гемостаза. Препараты, влияющие на гемостаз. Коррекция нарушений гемостаза
3. ДВС синдром.
4. Гемофилии
5. ТЭЛА Диагностика и лечение ТЭЛА, стандарты профилактики венозных тромбозов

#### №5

1. Гипоксия как основной патогенетический фактор нарушения деятельности жизненно важных органов и систем.
2. Виды гипоксии.
3. Нарушения метаболизма и КЩС.
4. Механизмы срочной и долговременной компенсации при гипоксии.
5. Нарушения функции ЦНС. Инфузионная коррекция ацидоза и алкалоза
6. Понятие о "метаболической реанимации".

#### №6

1. Пути попадания токсических веществ в организм. Патофизиология, клиника, диагностика экзогенных отравлений.
2. Виды экзогенных интоксикаций. Отравление алкоголем и его суррогатами, снотворными и седативными средствами. Отравления ФОС, хлорированными углеводородами, прижигающими жидкостями, угарным газом, грибами. Укусы ядовитых змей, насекомых.
3. Патофизиология, клиника, диагностика, интенсивная терапия при пищевой токсикоинфекции, ботулизме, холере.
4. Особенности интенсивной терапии при различных острых отравлениях

#### №7

1. Реанимация и интенсивная терапия при утоплении в соленой и пресной воде.
2. Реанимация и интенсивная терапия при асфиксии, электротравме, переохлаждении, тепловом ударе.

#### №8

1. Классификация и механизмы развития ОДН.
2. Методы интенсивной терапии при острой дыхательной недостаточности, развившейся вследствие массивной пневмонии, ателектазов легких, некупирующегося приступа бронхиальной астмы, аспирационного синдрома, бронхо- и ларингоспазма, отека подвязочного пространства, бронхолита, острого стенотического ларинготрахеита. ОРДС.
3. Инфузионная и лекарственная терапия при ОДН
4. Методика проведения вспомогательной и искусственной вентиляции легких, показания к ее проведению.
5. Искусственная вентиляция легких простейшими методами "рот в рот", "рот в нос", "рот в нос и рот", мешком типа Амбу, мешком и мехом наркозного аппарата.

#### №9

1. Сепсис – злокачественная форма внутрисосудистого воспаления (критический эндотоксикоз). Критерии диагностики сепсиса
2. Патофизиологические концепции сепсиса Хирургическое лечение сепсиса Антимикробная терапия сепсиса Оптимизация транспорта кислорода и гемодинамики при сепсисе.
3. Протокол поддержки кровообращения и инфузионно-трансфузионной терапии при сепсисе
4. Современные методы экстракорпоральной детоксикации в комплексном лечении сепсиса.
5. Особенности диагностики и интенсивной терапии сепсиса у детей Сепсис в неонатологии

#### №10

1. Возмещение ОЦК. Контроль эффективности инфузионной терапии.
2. Контроль количественной достаточности Контроль качественной достаточности.
3. Оценка нутритивного статуса и энергетического обеспечения.
4. Метаболические осложнения парентерального питания

**Вывод:** Подготовка к устному опросу и удовлетворительный ответ на устный опрос позволяет оценить сформированность части следующих компетенций: ПК-5, ПК-6, ПК -8

### 1.2.Список тем рефератов и презентаций к занятиям №1-10 для самостоятельной работы ординатора

1. Боль. Антиноцицептивная система. Принципы купирования боли при неотолонных состояниях.
2. Принципы этапного лечения пострадавших с повреждениями черепа и головного мозга
3. Реанимация и интенсивная терапия при астматическом статусе.
4. Реанимация и интенсивная терапия при острой печеночной недостаточности.
5. Реанимация и интенсивная терапия у больных с острым панкреатитом и панкреонекрозом
6. Первая медицинская помощь при травмах и несчастных случаях
7. Первая медицинская помощь при открытых и закрытых повреждениях
8. Синдром внезапной смерти
9. Заболевания сердечнососудистой системы и оказание первой помощи в кризисных ситуациях.
10. Оказание первой помощи при обморожении
11. Коматозные состояния. Оказания реанимационно помощи



12. Утопление, поражение электрическим током, пищевые отравления
13. Терминальные состояния
14. Искусственное дыхание. Непрямой массаж сердца. Виды кровотечений. Техника наложения жгута

## **Рекомендации по оцениванию рефератов**

Написание реферата предполагает глубокое изучение обозначенной проблемы.

### *Критерии оценки*

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

### **Вывод:**

Выполнение данного задания – написание рефератов по предложенным темам позволяет оценить сформированность части следующих компетенций: ПК-5, ПК-6, ПК -8

## **2. Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине - зачет**

### **2.1.Список вопросов к промежуточной аттестации**

1. Краткий исторический очерк развития анестезиологии и реаниматологии. Место современной анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии в системе медицинских специальностей.
2. Парентеральное питание – препараты, способы применения, показания, осложнения. Принципы и организация парентерального питания.
3. Остановка кровообращения. Методы сердечно-легочно-мозговой реанимации на догоспитальном и госпитальном этапах. Понятие о болезни оживленного организма (постреанимационная болезнь).
4. Интенсивная терапия раннего послеоперационного периода.
5. Врожденная и приобретенная патология свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической системы. Врожденные и приобретенные гемофилии.
6. Гипоксия как основной патогенетический фактор нарушения деятельности жизненно важных органов и систем. Понятие о "метаболической реанимации".
7. Стресс как защитная реакция организма. Стресс. Стадии и механизмы развития стресса; роль нервно-гормональных факторов. Основные проявления стресса. Стресс и «общий адаптационный синдром». Понятие о болезнях адаптации.
8. Реанимация и интенсивная терапия при интоксикации
9. Реанимация и интенсивная терапия при **несчастных случаях**.
10. Диагностика и методы интенсивной терапии при острой дыхательной недостаточности, РДСВ
11. Реанимация и интенсивная терапия при ССВО и сепсисе

12. Основные принципы длительной инфузионной терапии и парентерального питания
13. Клиническая и лабораторная дифференциальная диагностика кровотечений в раннем послеродовом периоде.
14. Шок. Характеристика понятия, виды. Общий патогенез шоковых состояний. Стадии шока. Основные функциональные и структурные нарушения на разных его стадиях.
15. Кома. Виды комы. Этиология и патогенез коматозных состояний. Стадии реакции повреждения нервной системы
16. Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс. Преагональное состояние, агония, клиническая смерть, биологическая смерть.
17. Патофизиологические основы реанимации. Принципы восстановления кровообращения, дыхания, коррекции метаболических нарушений.
18. Постреанимационные расстройства. Необратимые изменения после реанимации.
19. Оказание экстренной медицинской помощи при угрожающих жизни состояниях и реанимационные мероприятия при терминальных состояниях
20. Диагностика и лечение критических состояний, требующих проведения инфузионно-трансфузионной терапии
21. Травматический шок (нарушение гемодинамики, гипотензия в ответ на механическую травму) Программа лечения травматического шока
22. Определение величины кровопотери в зависимости от возраста и объема потерянной крови
23. Алгоритм работы трансфузиолога при восполнении острой кровопотери.
24. Общая этиология и патогенез расстройств функций системы кровообращения. Понятие о недостаточности кровообращения: ее формы, основные гемодинамические показатели и проявления.
25. Сердечные аритмии: их виды, причины, механизмы и электрокардиографические проявления. Фибрилляция и дефибрилляция сердца, понятие об искусственных водителях ритма.
26. Нарушения кровообращения при расстройстве тонуса сосудов. Артериальные гипертензии, их виды, причины и механизмы развития. Особенности гемодинамики при различных видах артериальных гипертензии. Осложнения и последствия артериальных гипертензии.
27. Правила проведения трансфузий компонентов крови в педиатрии и неонатологии
28. Клинические аспекты трансфузиологии в хирургии
29. Трансфузиологическое пособие при сепсисе и септическом шоке.
30. Воспаление. Этиология. Основные компоненты патогенеза воспалительного процесса.
31. Характеристика понятия «ответ острой фазы». Взаимосвязь местных и общих реакций организма на повреждение.
32. Классификация сепсиса в соответствии с Международной классификацией болезней, травм и причин смерти. Антибактериальная терапия сепсиса
33. Оптимизация транспорта кислорода и гемодинамики при сепсисе
34. Протокол поддержки кровообращения и инфузионно-трансфузионной терапии при сепсисе.
35. Физиология и патология (врожденная и приобретенная) системы гемостаза и фибринолиза. Трансфузионная терапия нарушений гемостаза.
36. Расстройства системы гемостаза. Роль факторов свертывающей, противосвертывающей и фибринолитических систем в поддержании оптимального состояния крови и развитии расстройств системы гемостаза.
37. Тромбоцитарно-сосудистый (первичный) гемостаз. Механизмы тромборезистентности сосудистой стенки и причины их нарушения. Роль тромбоцитов в первичном и вторичном гемостазе.
38. Коагуляционный (вторичный) гемостаз. Роль факторов противосвертывающей системы, первичных и вторичных антикоагулянтов, фибринолиза в первичном и вторичном гемостазе.
39. Лабораторное тестирование показателей гемостаза и их клиническое толкование. Экспресс-диагностика нарушений гемостаза.
40. Физиология и патология (врожденная и приобретенная) антикоагулянтной системы и фибринолиза. Трансфузионная терапия тромбофилий. Лабораторное тестирование показателей антикоагулянтов и фибринолиза и их клиническое толкование. Ингибиторы фибринолиза в лечении.

41. Гиперкоагуляционно-тромботические состояния. Тромбозы. Этиология, патогенез, исходы. Особенности тромбообразования в артериальных и венозных сосудах. Принципы патогенетической терапии тромбозов.
42. Гипокоагуляционно-геморагические состояния. Виды. Нарушения первичного гемостаза, роль тромбоцитопений и тромбоцитопатий в их возникновении. Нарушения вторичного гемостаза (дефицит прокоагулянтов: протромбина, фибриногена, антигемофильных глобулинов, преобладание противосвертывающей системы).
43. Тромбогеморрагические состояния. Синдром диссеминированного внутрисосудного свертывания крови, коагулопатии потребления. Этиология, патогенез, стадии, принципы терапии.
44. Эфферентные методы терапии. Терапевтический цитоплазмаферез. Методы трансфузионной детоксикации организма
45. Классификация и показания к применению эфферентных методов терапии
46. Особенности и способы применения современных трансфузионных аппаратов и систем.
47. Механизмы лечебного действия трансфузиологических операций экстракорпоральной гемокоррекции (эфферентной терапии), фотогемотерапии;
48. Заместительная почечная терапия в реаниматологии
49. Плазмаферез при неотложных состояниях.

Вывод: устный опрос по данному разделу позволяет оценить сформированность части следующей компетенции: ПК-5, ПК-6.

## 2.2.Список тестовых заданий

1. Что не является основным признаком состояния клинической смерти

- : Отсутствие пульсации на сонной артерии
- : Отсутствие дыхания
- : Отсутствие сознания
- +: Бледность кожных покровов

2. Период клинической смерти в условиях нормотермии составляет

- +: Пять минут
- : Три минуты
- : Десять минут
- : Двадцать минут

3. Период клинической смерти в условиях гипотермии (30-31 С) составляет

- : Пятнадцать минут
- : Три минуты
- +: Десять минут
- : Двадцать минут

4. Сколько времени продолжают мероприятия сердечно-легочной реанимации при отсутствии эффекта

- : Пятнадцать минут
- +: Тридцать минут
- : Пятьдесят минут
- : Один час

5. Не относится к механизмам остановки кровообращения

- : Электромеханическая диссоциация («неэффективное сердце»)
- : Асистолия (и полная поперечная блокада сердца)
- : Фибрилляция желудочков и мерцательная желудочковая тахикардия
- +: Кардиогенный шок

- 5.Что не относится к базовому (основному) комплексу сердечно-легочной реанимации

- : Обеспечение проходимости дыхательных путей
- : ИВЛ «рот в нос»
- : Наружный массаж сердца
- : Механическая дефибрилляция (прекардиальный удар)
- +: Электрическая дефибрилляция

6. Что относится к специализированным мероприятиям сердечно-легочной реанимации

- : Прием Сафара
- : Наружный массаж сердца
- +: Введение адреналина и др. препаратов
- : Искусственное дыхание «рот в рот»
- 7. Повторные введения адреналина при сердечно-легочной реанимации осуществляют каждые
- +: Три-пять минут
- : Шесть-семь минут
- : Две минуты
- : Десять минут
- 8. Характерный для поражения электротоком механизм остановки кровообращения
- : Электромеханическая диссоциация
- : Асистолия
- +: Фибрилляция желудочков
- : Синусовая аритмия
- 9. Введение гидрокарбоната натрия показано при
- +: Декомпенсированном метаболическом ацидозе
- : Декомпенсированном респираторном ацидозе
- : Компенсированном метаболическом алкалозе
- : Компенсированном респираторном алкалозе
- 10. Наиболее мощная буферная система крови
- +: Гемоглобиновый буфер
- : Фосфатный буфер
- : Карбонатный буфер
- : Глицериновый буфер
- 11. Что не относится к принципам предупреждения вторичных повреждений мозга при нейрореанимации
- : Нормоксия
- : Нормокапния
- : Нормоволемия
- : Нормотермия
- : Нормогликемия
- +: Термодиллюция
- 12. Что не используют для парентерального питания
- : Растворы аминокислот
- : Жировые эмульсии
- +: Альбумин и плазма
- : Спирты
- : Углеводы
- 13. Что не относится к коллоидам
- : Полиглюкин
- : Стабизол
- : Желатиноль
- +: Раствор Рингера
- 14. Что не относится к кристаллоидам
- : Растворы глюкозы
- : Раствор Рингера
- : Раствор хлорида натрия
- +: Альбумин
- 15. Какие источники энергии обладают самой высокой калорийностью (9 ккал/г)
- : Глюкоза
- : Спирт
- +: Жировые эмульсии
- 16. Клетки мозга могут использовать для обеспечения своих энергопотребностей
- : Фруктозу и сорбитол
- +: Глюкозу
- : Только фруктозу
- : Инвертный сахар

-: Жировые эмульсии

17. Преобладающий механизм в развитии анафилактического шока

+: Снижение общего периферического сосудистого сопротивления

-: Снижение объема циркулирующей крови

-: Сердечная недостаточность

-: Повышение объема циркулирующей крови

18. Преобладающий механизм в развитии геморрагического шока

-: Снижение общего периферического сосудистого сопротивления

+: Гиповолемия

-: Сердечная недостаточность

-: Гиперволемиа

20. Преобладающий механизм в этиопатогенезе кардиогенного шока

-: Снижение общего периферического сосудистого сопротивления

-: Гиповолемия

+: Сердечная недостаточность

-: Увеличение сердечного выброса

20. К какому виду дисгидрий относится гиперосмолярная дегидратация

-: Внеклеточная дегидратация

+: Клеточная дегидратация

-: Смешанная дегидратация

-: Клеточная гипергидратация

21. К какому виду дисгидрий относится гипоосмолярная дегидратация

+: Внеклеточная дегидратация

-: Клеточная дегидратация

-: Смешанная дегидратация

22. К какому виду дисгидрий относится изоосмолярная дегидратация

-: Внеклеточная дегидратация

-: Клеточная дегидратация

+: Смешанная дегидратация

23. Применение какого препарата более обоснованно для лечения гипокалиемии

+: Калия хлорид 7,5%-й

-: Панангин

-: Перманганат калия

-: Цианистый калий

24. Сколько примерно единиц гепарина нейтрализует 1 мг введенного в организм протамина сульфата

+: 100 ед. (1мг) гепарина

-: 1000 ед. (10мг)

-: 5000 ед (50мг)

-: 2500 ед (25мг)

25. Менее вероятная причина метаболического алкалоза

-: Гипохлоремия

-: Гипокалиемия

-: Рвота обильная

+: Диарея

26. Оцените кислотно-основное состояние

pH = 7,58

pCO<sub>2</sub> = 15 мм рт.ст.

BE = +5 ммоль\л

+: Декомпенсированный смешанный алкалоз

-: Субкомпенсированный дыхательный алкалоз

-: Метаболический ацидоз

-: Декомпенсированный смешанный ацидоз

27. Оцените кислотно-основное состояние

pH = 7,28

pCO<sub>2</sub> = 65 мм рт.ст.

BE = +5 ммоль\л

- + : Декомпенсированный респираторный ацидоз
  - : Компенсированный метаболический ацидоз
  - : Смешанный компенсированный ацидоз
  - : Декомпенсированный респираторный алкалоз
28. Индекс Альговера это
- + : Соотношение частоты сердечных сокращений и систолического артериального давления
  - : Произведение частоты дыхания на дыхательный объем
  - : Одна треть пульсового давления
  - : Конечно-диастолический объем
29. Шкала Глазго используется для оценки
- : Степени шока
  - + : Тяжести комы
  - : Тяжести травмы
  - : Степени кровопотери
30. Какой показатель не учитывается при оценке глубины комы по шкале Глазго
- : Открывание глаз
  - : Двигательная реакция
  - : Речь
  - + : Реакция зрачков
31. Вода в желудке отсутствует
- : При истинном утоплении
  - + : При вторичном и синкопальном утоплении
  - : При асфиктическом утоплении
32. Форсированный диурез не включает
- : Водно-электролитную нагрузку
  - : Осмотический диурез (мочевина, маннитол, сорбитол)
  - : Салуретический диурез (лазикс)
  - + : Слабительные средства
32. Антидотом при отравлении метиловым спиртом и этиленгликолем (тормозной жидкостью) является
- + : Этиловый спирт
  - : Гидрокарбонат натрия
  - : Перманганат калия
  - : Атропин
33. Антидотом при отравлении фосфорорганическими соединениями является
- + : Атропин
  - : Прозерин
  - : Этиловый спирт
  - : Глюкоза
34. При использовании для парентерального питания системы «гипералиментации» предпочтительнее использовать
- : Периферическую вену
  - + : Центральную вену
  - : Периферическую артерию
  - : Центральную артерию
35. Какова эффективная доза свежезамороженной плазмы при лечении ДВС-синдрома
- + : 15 - 25 мл\кг массы тела
  - : 5 - 10 мл\кг массы тела
  - : 1 – 2 мл\кг массы тела
  - : Свежезамороженная плазма не используется
36. Какова физиологическая потребность организма в жидкости
- + : 35 - 40 мл\кг массы тела
  - : 10 - 15мл\кг массы тела
  - : 50 - 70 мл\кг массы тела
  - : 100 мл\кг массы тела
37. При олигоанурии у взрослых суточный диурез
- : Равен 600 мл

- : Равен 300 мл
- +: Менше 100 мл
- 38. При олигурии у взрослых
- +: Часовой диурез 10 - 30 мл, а суточный 100 - 500 мл
- : Часовой диурез меньше 10 мл, а суточный меньше 100 мл
- : Часовой диурез 50 – 100 мл
- 39. Показателем адекватной почечной перфузии является почасовой диурез, равный
- +: 0,5 мл\кг в час
- : 3,0 мл\кг в час
- : 40 мл\кг в час
- 40. Нормальная осмолярность плазмы равна
- +: 280 – 300 мосм\л
- : 120 – 230 мосм\л
- : 320 – 370 мосм\л
- 41. Коллоидно-осмотическое (онкотическое) давление плазмы равно
- +: 25 мм рт.ст.
- : 30 мм рт.ст.
- : 15 мм рт.ст.
- 42. Что обосновывает противопоказания для введения вазопрессоров на фоне абсолютной гиповолемии
- : Подъем артериального давления
- : Низкий диурез
- : Тахикардия
- +: Усугубление микроциркуляторных нарушений
- 43. Синдром Мендельсона это
- : Астматическая бронхообструкция
- +: Аспирационный пневмонит
- : Аллергический конъюнктивит
- 44. К тромболитическим препаратам не относится
- : Стрептокиназа
- : Стрептодеказа
- : Урокиназа
- : Фибринолизин
- : Альтеплаза
- +: Аминокапроновая кислота
- 45. К антикоагулянтам прямого действия не относится:
- : Гепарин
- : Фраксипарин
- : Клексан
- +: Варфарин
- 46. К вазодилататорам не относятся
- : Нитраты
- : Нанипрусс
- : Ингибиторы АПФ
- +: Сердечные гликозиды
- 47. Допамин способствует вазодилатации чревной и почечной области, усиливает почечный и мезентериальный кровоток в дозе
- +: 1 – 3 мкг\кг в мин. (малые дозы)
- : 5 – 15 мкг\кг в мин. (большие дозы)
- : больше 20 мкг\кг в мин.
- 48. Лечение при анафилактических реакциях не включает
- : Адреналин
- : Стероиды
- : Инфузионную терапию
- : Антигистаминные препараты
- +: Антибиотики
- 49. Как вводить гепарин в подключичный катетер («гепариновый замок »)

- : Непосредственно шприцем в катетер
  - +: Через резиновую заглушку в катетер
  - : Подкожно в подключичную область
50. На электроды дефибрилятора накладывают салфетки, смоченные
- : Дистиллированной водой
  - : Глюкозой
  - +: Раствором хлорида натрия
51. На оценку состояния пострадавшего при сердечно-легочной реанимации дается
- +: 1 минута
  - : 1 секунда
  - : 3 минуты
52. После остановки кровообращения зрачок расширяется через
- +: 1 минуту
  - : 3 минуты
  - : 15 секунд
- 53 «Кошачий глаз» это
- +: Признак биологической смерти
  - : Симптом аллергической реакции
  - : Симптом клинической смерти
54. «Тройной прием Сафара» это
- +: Способ освобождения дыхательных путей
  - : Способ массажа сердца
  - : Способ внутривенной инфузии
55. Низкоамплитудная синусоидальная кривая на ЭКГ это
- : Асистолия
  - +: Фибрилляция желудочков мелковолновая
  - : Фибрилляция желудочков крупноволновая
  - : Электромеханическая диссоциация
56. Какова нормальная скорость утилизации глюкозы
- +: 0,5 – 1,0 г\кг в час
  - : 5 – 10 г\кг в час
  - : 20 – 40 г\кг в час
57. Какая оценка по шкале Глазго указывает на тяжелое поражение мозга
- +: Менее 8 баллов
  - : Более 8 баллов
  - : Более 15 баллов
58. Вазогенный отек мозга это
- : Отек клеток мозга
  - +: Отек интерстициального пространства мозга
  - : Набухание мозга
59. К диабетическим комам не относится
- : Гипогликемическая кома
  - : Гиперосмолярная некетацидотическая кома
  - : Кетоацидотическая кома
  - : Лактацидемическая кома
  - +: Уремическая кома
60. Сколько инсулина вводится для нормализации повышенного уровня сахара крови
- +: 1 ед. на каждые 0,55 ммоль\л сверх нормы
  - : 4 ед. на каждые 0,55 ммоль\л сверх нормы
  - : 15 ед. на каждые 0,55 ммоль\л сверх нормы
61. Прием Селлика заключается
- +: В пережатии пищевода между хрящами трахеи и позвоночником для предупреждения регургитации
  - : В опорожнении желудка через зонд перед операцией
  - : В подкладывании валика под голову при интубации трахеи
62. Нормальное содержание калия в плазме
- +: 3,5 – 5,3 ммоль\л



-: 7 – 10 ммоль\л

-: 1 – 3 ммоль\л

63. Нормальное содержание натрия в плазме

+: 135 - 145 ммоль\л

-: 120 – 130 ммоль\л

-: 150 – 175 ммоль\л

64. Нормальное содержание кальция в плазме

+: 2,1 – 2,5 ммоль\л

-: 3,5 – 4,5 ммоль\л

-: 12 – 25 ммоль\л

65. Парез кишечника характерен для

+: Гипокалиемии

-: Гиперкалиемии

-: Действия убретида

66. Госпитализация в отделение реанимации не показана

+: Неоперабельным больным со злокачественными новообразованиями

-: Больным с острым инфарктом миокарда

-: Больным с астматическим статусом

67. Какого способа предоперационной гемодилюции для уменьшения кровопотери нет

-: Нормоволемическая гемодилюция

-: Гиперволемическая гемодилюция

+: Гиповолемическая гемодилюция

68. Что определяет номограмма Сиггаарда – Андерсена

-: Соотношение катионов и анионов

+: Кислотно-основное состояние

-: Водные секторы организма

69. На усвоение 1 г азота требуется

+: 150 ккал

-: 500 ккал

-: 1000 ккал

70. С помощью жировых эмульсий обеспечивают потребности в энергии при парентеральном питании

+: На 30 – 40%.

-: На 70 - 80%.

-: На 5 – 10 %.

71. Реамберин является

-: Витамином препаратом

+: Антиоксидантным препаратом

-: Аминокислотной смесью

72. К эфферентным методам детоксикации не относится

-: Гемодиализ

-: Гемосорбция

-: Плазмоферез

-: Лимфосорбция

+: Гипербарическая оксигенация

73. При отеке мозга в качестве антигипоксанта не применяют

-: Оксипутират натрия

-: Барбитураты

-: Диазепам

-: Актовегин

+: Мезатон

74. Для купирования судорог не используют

-: Седуксен

-: Барбитураты

-: Миорелаксанты

+: Дофамин

75. Какой буфер организма не относится к системам медленного реагирования

+ : Гемоглобин

- : Легкие

- : Почки

- : Печень

76. Какой раствор не используется для коррекции гипоосмолярной дегидратации

+ : 5%-ый раствор глюкозы.

- : реополиглюкин

- : стабизол

- : 10%-ый раствор хлорида натрия

77. Какой раствор не относится к гипоосмолярным

- : Дисоль

- : Ацесоль

- : Глюкоза 5%

+ : Реополиглюкин

78. Какой раствор не относится к гипоонкотическим

- : Гидролизат казеина

- : Альвезин

+ : Гидроксиэтилкрахмал

79. Какому состоянию несвойственны судороги

+ : Миастения

- : Столбняк

- : Гипертермия

- : Отек мозга

- : Эпилепсия

- : Электролитные нарушения

80. При первичной остановке дыхания сердечная деятельность может продолжаться еще

- : 7 минут

+ : 3 – 4 минуты

- : всего 30 – 60 секунд

81. Почему жировые эмульсии как основной источник энергии при остром панкреатите противопоказаны

+ : Усиливают воспаление железы

- : Вызывают легочные осложнения

- : Вызывают жировую эмболию

- : Не усваиваются при панкреатите

82. Введение больших доз дофамина сопровождается

+ : Расширением зрачка

- : Сужением зрачка

- : Нистагмом

- : Анизокорией

83. Показания к ИВЛ

+ : РаО<sub>2</sub> меньше 50 мм рт.ст., РаСО<sub>2</sub> больше 60 мм рт.ст., рН меньше 7,3

- : РаО<sub>2</sub> больше 50 мм рт.ст., РаСО<sub>2</sub> меньше 60 мм рт.ст., рН больше 7,3

- : Гипертонический криз

- : Пневмония

84. Объем кровопотери при III степени геморрагического шока

(по Федоровскому Н.М.)

- : до 15%

- : 15 - 30%

+ : 30 - 40%

- : более 40%

85. Что такое регургитация

+ : Вытекание желудочного содержимого в ротоглотку

- : Затекание содержимого ротоглотки в трахею

- : Гиперсаливация

- : Вид носового кровотечения

86. Причина «аспирационного пневмонита»

- : Вытекание желудочного содержимого в ротоглотку
- +: Попадание содержимого ротоглотки в трахею
- : Респираторно-вирусная инфекция
- : Упорный кашель
- 87. Артерии это
  - : Сосуды-емкости
  - +: Сосуды-буферы
  - : Сосуды распределения (сопротивления)
  - : Сосуды обмена
  - : Сосуды-шунты
- 88. Вены это
  - +: Сосуды-емкости
  - : Сосуды-буферы
  - : Сосуды распределения (сопротивления)
  - : Сосуды обмена
  - : Сосуды-шунты
- 89. Капилляры это
  - : Сосуды-емкости
  - : Сосуды-буферы
  - : Сосуды распределения (сопротивления)
  - +: Сосуды обмена
  - : Сосуды-шунты
- 90. Артериолы и венулы это
  - : Сосуды-емкости
  - : Сосуды-буферы
  - +: Сосуды распределения (сопротивления)
  - : Сосуды обмена
  - : Сосуды-шунты
- 91. Какое кислотно-основное состояние развивается при диабетической коме
  - : Респираторный ацидоз
  - : Метаболический алкалоз
  - +: Метаболический ацидоз
- 92. Какое дыхание наблюдается при диабетической коме
  - : брадипное
  - +: дыхание Куссмауэля
  - : дыхание Чейн-Стокса
- 93. Какое кислотно-основное состояние развивается при гипервентиляции
  - : Респираторный ацидоз
  - : Метаболический алкалоз
  - +: Респираторный алкалоз
- 94. Для какого вида дегидратации нехарактерна жажда
  - : Гиперосмолярная дегидратация
  - : Клеточная дегидратация
  - +: Внеклеточная дегидратация
- 95. Для какого вида дегидратации характерна жажда
  - +: Гиперосмолярная дегидратация
  - : Гипоосмолярная дегидратация
  - : Внеклеточная дегидратация
- 96. Для какого шока характерны низкий сердечный выброс, высокое общее периферическое сосудистое сопротивление и высокое давление заклинивания легочных капилляров
  - +: Кардиогенный шок
  - : Анафилактический шок
  - : Геморрагический шок
- 97. Сердечные гликозиды в растворах глюкозы
  - +: Частично инактивируются
  - : Выпадают в осадок
  - : Лучше усваиваются

98. Какой препарат не относится к ингибиторам протеолитических ферментов

-: Апротинин

-: Гордокс

-: Контрикал

+: Церукал

99. Какое поражение стенок глотки, пищевода и желудка более характерно для ожогов щелочами

-: Коагуляционный некроз

+: Колликвационный некроз

-: Стекловидный отек

100. К менингеальным (оболочечным) симптомам не относится

-: Ригидность затылочных мышц

-: Симптом Кернига

-: Симптом Брудзинского

+: Симптом Щеткина-Блюмберга

101. Состояние, при котором после 20 недель беременности развиваются артериальная гипертензия, протеинурия и генерализованные отеки называется

-: Эклампсия

+: Преэклампсия

-: HELLP-синдром

102. Какой препарат используется для профилактики тромбозов

+: Фраксипарин

-: Церукал

-: Дицинон

103. Оценить кислотно-основное состояние по анализу крови больного:

pH=7,15

ВВ=37 мэкв/л

SB=18 мэкв/л

BE=-12 мэкв/л

pCO<sub>2</sub>=60 мм рт.ст.

-: Компенсированный респираторный ацидоз

+: Декомпенсированный смешанный ацидоз

-: Декомпенсированный метаболический ацидоз

104. Оценить анализ при сохраненном дыхании больного:

pH=7,34

BE=-6 мэкв/л

pCO<sub>2</sub>=26 мм рт.ст.

-: Компенсированный респираторный ацидоз

+: Метаболический ацидоз, компенсированный респираторным алкалозом

-: Декомпенсированный метаболический алкалоз

105. Оценить кислотно-основное состояние по анализу крови больного со стенозом привратника желудка

pH=7,45

SB=29 мэкв/л

BE=+6 мэкв/л

pCO<sub>2</sub>=48 мм рт.ст.

-: Декомпенсированный метаболический ацидоз

+: Компенсированный метаболический алкалоз

-: Смешанный ацидоз

106. Какой раствор выбрать стартовым при коррекции гиперосмолярной дегидратации второй степени

+: 5% глюкоза

-: 10% хлорид натрия

-: инфезол

107. Какой препарат относится к салуретикам

+: Лазикс

-: Маннитол

-: Верошпирон

108. Какой препарат не относится к вазопрессорам

-: Адреналин

-: Эфедрин

-: Дофамин

+: Обзидан

109. Какой препарат выбрать для лечения наджелудочковой тахикардии

+: Изоптин

-: Хлористый кальций

-: Эуфиллин

110. Какой препарат относится к осмодиуретикам

+: Маннитол

-: Верошпирон

-: Фуросемид

111. Какое соединение обуславливает цианоз при гипоксии

-: Гистамин

+: Гемоглобин восстановленный

-: Оксигемоглобин

112. Чем обусловлено при кровопотере отсутствие цианоза на фоне бледности

+: Низким уровнем гемоглобина

-: Централизацией кровообращения

-: Нарушением микроциркуляции

113. Для какого шока характерны низкие общее периферическое сопротивление и давление заклинивания легочных капилляров

нормальный или сниженный сердечный выброс

-: Кардиогенный шок

+: Анафилактический шок

-: Геморрагический шок

114. Для какого шока характерны низкий сердечный выброс и давление заклинивания легочных капилляров, высокое общее периферическое сопротивление сосудов

-: Кардиогенный шок

-: Анафилактический шок

+: Геморрагический шок

115. Для какого типа гипертонических кризов свойственно: внезапное бурное развитие с выраженной вегетативно-сосудистой реакцией, психоэмоциональное возбуждение, жар и дрожь, покраснение шеи и груди, частое и обильное мочеиспускание, сильная головная боль, «мушки» перед глазами, рвота

+: Криз первого типа

-: Криз второго типа

-: Криз четвертого типа

116. Для какого типа гипертонических кризов свойственно: медленное нарастание тупой головной боли, тошнота и рвота без облегчения, заторможенность, безучастность, раздражительность, пастозность лица, развитие на поздних стадиях гипертонической болезни, на фоне электролитных нарушений

-: Криз первого типа

+: Криз второго типа

-: Криз пятого типа

117. Какой медиатор преобладает при гипертонических кризах первого типа

+: Адреналин

-: Норадреналин

-: Гистамин

-: Брадикинин

118. Какой медиатор преобладает при гипертонических кризах второго типа

-: Адреналин

+: Норадреналин

-: Ацетилхолин

-: Серотонин

119. Какое вещество вызывает резкое сужение прекапиллярных сфинктеров кожи, поперечнополосатых мышц, почек, печени, поджелудочной железы, кишечника, снижая перфузию данных органов, и одновременно расширяет прекапиллярные сфинктеры сердца и головного мозга
- +: Адреналин
  - : Гистамин
  - : Серотонин
  - : Ацетилхолин
120. Чем отличается секвестрированная кровь от депонированной
- : Ничем не отличается
  - +: Секвестрированная кровь отличается нарушением физико-химических свойств и очищается легочно-капиллярным фильтром
  - : Секвестрированная кровь обладает лучшими реологическими свойствами
121. Физико-химические свойства крови при депонировании
- +: Не нарушаются и при выходе из депо кровь немедленно выполняет свои функции
  - : Резко ухудшаются и не восстанавливаются полностью
  - : Восстанавливаются через сутки после выброса из депо
122. Какое состояние гиповолемия или анемия значительно хуже переносится при кровопотере
- +: Гиповолемия
  - : Анемия
  - : В равной степени тяжело
123. Для лечения отека мозга не используются
- +: 40%-ый раствор глюкозы и мочевины
  - : лазикс
  - : 20%-ый раствор маннитола
123. К антиоксидантам не относится:
- : цитофлавин
  - : реамберин
  - +: аминокaproновая кислота
124. Особенностью ишемического инсульта является
- +: Преобладание очаговой симптоматики над общемозговой
  - : Преобладание общемозговой симптоматики над очаговой
  - : Отсутствие очаговой симптоматики
125. Что является методом выбора при лечении отравлений угарным газом:
- +: Гипербарическая оксигенация
  - : Гемодиализ
  - : Форсированный диурез
126. При геморрагическом инсульте
- +: Общемозговая симптоматика преобладает над очаговой
  - : Очаговая симптоматика преобладает над общемозговой
  - : Общемозговая симптоматика отсутствует
127. При распространении отека мозга на средние отделы ствола отмечается
- +: Стволовой парез взора («глаза куклы»), исчезают окулоцефалический и окуловестибулярный рефлекс
  - : Расширение зрачков, шумное дыхание, появление окулоцефалического рефлекса, горизонтальный нистагм
  - : Сохранение окуловестибулярного рефлекса и плавающие движения глазных яблок
128. Струйное внутривенное введение какого препарата может вызвать судороги
- +: оксибутирата натрия
  - : сибазона
  - : тубокурарина
129. Через какое время после внутривенного введения изотонический раствор хлорида натрия полностью уходит из сосудистого русла
- +: Через три часа
  - : Через трое суток
  - : Через неделю
130. Что не относится к препаратам гидроксипрохлорида
- +: Инфезол

- : Инфукол
- : Рефортан
- : Стабизол
- 131. При непрямом массаже сердца для достижения эффекта производится
  - +: 80 – 100 компрессий в минуту
  - : 30 – 40 компрессий в минуту
  - : 20 – 60 компрессий в минуту
- 132. Сердечно-легочную реанимацию начинают
  - +: С обеспечения проходимости дыхательных путей
  - : С дефибрилляции
  - : С массажа сердца
  - : С искусственной вентиляции легких
  - : С введения медикаментов
- 133. Наиболее эффективная частота вдуваний при ИВЛ
  - +: 16 -18 в минуту
  - : 20 – 26 в минуту
  - : 5 – 10 в минуту
- 134. Наиболее ранним признаком эффективности реанимационных мероприятий является
  - : Сужение зрачков и появление реакции на свет
  - : Появление дыхательных движений
  - : Появление артериального давления
  - +: Появление пульса на сонной артерии
- 135. Если сердечная деятельность не восстанавливается, реанимация прекращается
  - +: Через 30 минут
  - : Через 50 минут
  - : Через 15 минут
- 136. При наличии трахеостомы ИВЛ проводится
  - : Методом «рот в рот»
  - : Методом «рот в нос»
  - +: Через трахеостомическую трубку
- 137. При подозрении на травму шейного отдела позвоночника
  - : Не интубируют трахею
  - +: Не разгибают шею во время интубации трахеи
  - : Не очищают ротоглотку
- 138. При рефлекторной остановке сердца прекардиальный удар наносится в область
  - +: нижней трети грудины
  - : верхушечного толчка
  - : мечевидного отростка
- 139. Первая попытка монофазной дефибрилляции у взрослых начинается с разряда
  - +: 200 Дж
  - : 300 Дж
  - : 360 Дж
- 140. При проведении сердечно-легочной реанимации до интубации трахеи рекомендуется придерживаться соотношения компрессии / дыхание как
  - +: 15 / 2 независимо от числа спасателей
  - : 7/ 2 при двух спасателях
  - : 20/ 2 при двух спасателях
- 141. : Что такое коникотомия
  - +: Рассечение или прокалывание перстневидно-щитовидной связки для введения канюли в трахею
  - : Рассечение трахеи между кольцами для введения трахеостомической трубки
  - : Пункция коленного сустава
- 142. Для купирования приступа стенокардии применяют
  - +: Нитроглицерин
  - : Дигоксин
  - : Кордиамин
  - : Дофамин
- 143. Какое количество дексаметазона адекватно 500 мг преднизолона

-: 5 мг

+: 75 мг

-: 750 мг

144. У больного, находящегося на парентеральном питании, обнаружена опалесценция сыворотки крови. Какой компонент парентерального питания может быть причиной этого

+: Жировые эмульсии

-: Углеводы

-: Аминокислотная смесь

145. При какой скорости внутривенной инфузии этилового спирта в организм взрослого человека не создаются его избыточные концентрации в крови

+: 10мл в час (8 г в час)

-: 5 мл в час (4 г в час)

-: 30 мл в час (24 г в час)

146. Какое количество эритроцитов в единице объема эритроцитарной массы в сравнении с консервированной цельной кровью

+: В два раза больше

-: Одинаково

-: В два раза меньше

147. : Какую реакцию имеет эритроцитарная масса

+: Кислую

-: Нейтральную

-: Основную

148. В каком отделе сердечно-сосудистой системы больше всего крови

+: В венах большого круга кровообращения

-: В капиллярах

-: В артериях большого круга кровообращения

149. Что такое кардиоверсия

-: Электростимуляция

+: Дефибриляция

-: Позция сердца в средостении

150. Какое перемещение натрия имеют в виду, говоря о «натриевом насосе»

+: Из клетки во внеклеточное пространство

-: Из внеклеточного пространства в клетку

-: Из сосуда в интерстиций

150. У больного клеточная дегидратация при нормальном ОЦК. Какой препарат выбрать для парентерального введения

+: Изотонический раствор глюкозы

-: Стабизол

-: Гипертонический раствор хлорида натрия

151. Какие изменения происходят при развитии тканевого ацидоза

+: Расслабление прекапиллярных и спазм посткапиллярных сфинктеров

-: Спазм прекапиллярных и расслабление посткапиллярных сфинктеров

-: Расслабление пре- и посткапиллярных сфинктеров

-: Спазм пре- и посткапиллярных сфинктеров

152. Выберите препарат-переносчик кислорода на основе модифицированного человеческого гемоглобина

+: Геленпол

-: Перфторан

-: Аминостерил

-: Каповен

153. Вязкость крови больше

+: В капилляре

-: В аорте

-: В легочной артерии

154. При какой концентрации этанола в крови говорят об алкогольном отравлении

+: 400 – 500 мг%

-: 100 – 300 мг%



-: 20 мг%

155. Почему нецелесообразно применение противостолбнячной сыворотки на 4-е сутки после начала судорог

+: Токсин проник в нейроны и недоступен для сыворотки через 2-3 дня

-: Токсин полностью разрушается к 4-м суткам

## Рекомендации по оцениванию результатов тестирования ординатора

### Критерии оценки результатов тестирования

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	80 – 100%
Хорошо	70 – 79%
Удовлетворительно	60 – 69%
Неудовлетворительно	Менее 60%

Вывод:

Выполнение данного задания позволяет оценить сформированность следующих компетенций (части компетенций): ПК-5, ПК-6, ПК-8

## 2.3. Список задач для промежуточной аттестации

### Задача 1.

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  $PaCO_2$  и  $PaO_2$ .

#### Вопросы:

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:

1. Гиповолемия
2. Гипонатриемия и гипокалиемия
3. Интерстициальный отек легких.
4. Гипергидратация интерстициального пространства, гиповолемия

Оценка амплитуды ФПГ, измерение ЦВД, оценка газового состава крови, рентгенография легких, ЭКГ, при наличии возможности – оценка объема водных секторов.

### Задача 2.

Больной 60 лет находится в отделении реанимации после операции по поводу кишечной непроходимости. После окончания операции больной проснулся через 30 минут, но оставался заторможен, ареактивен, кожа теплая, акроцианоза нет, продолжается ИВЛ. Тахикардия с частотой сердечных сокращений 110 в минуту, АД - 120/90 мм. рт. ст. Имеются следующие показатели газообмена и КЩС:

$PaO_2$  ----- 75 мм.рт.ст.  
 $PaCO_2$  ----- 23 мм.рт.ст.  
 $PetCO_2$  ----- 20 мм.рт.ст.  
pH ----- 7,51  
BE ----- (+) 4 ммоль/л

#### Вопросы:

1. Причина нарушения КЩС
2. Какой вид нарушений КЩС имеет место?

3. Причина нарушения сознания.
4. Как следовало бы изменить ИВЛ?
5. Какие диагностические методы следовало использовать во время анестезии?

**Ответы:**

1. Гипервентиляция
2. Декомпенсированный дыхательный алкалоз.
3. Ишемия головного мозга на фоне спазма мозговых сосудов в связи с гипокапнией.
4. Не проводился контроль режима ИВЛ.
5. Капнометрия, определение газового состава артериальной или капиллярной крови.

**Задача 3.**

У больного с тяжелой сочетанной травмой груди и нижних конечностей и кровопотерей около 2500 мл при проведении инфузионной терапии кристаллоидными растворами (6 литров) возникло жесткое дыхание в обоих легких, снижение сатурации гемоглобина при дыхании воздухом до 80% (по данным пульсоксиметрии), артериальная гипотензия, нарушения сознания. Больной находится на искусственной вентиляции легких.

**Вопросы:**

1. О каких синдромальных нарушениях можно думать?
2. Какие механизмы лежат в основе этих синдромов?
3. Как диагностировать эти синдромы?
4. Какие методы интенсивной терапии следует использовать?
5. Какой мониторинг необходим?

**Ответы:**

1. Острая сердечно-сосудистая недостаточность, острая дыхательная недостаточность, острая церебральная недостаточность.

2. Острая сердечно-сосудистая недостаточность – гипоксия и, возможно, отек миокарда; острая дыхательная недостаточность – рестриктивные и диффузионные нарушения (интерстициальный отек легких); острая церебральная недостаточность – отек головного мозга на фоне нарушения проницаемости гематоэнцефалического барьера и большого объема кристаллоидных растворов.

3. ОССН – АД, ЦВД, ЭКГ, ЭхоКГ, снижение сердечного выброса; ОДН – газовый состав крови, возрастающее давление на вдохе (при проведении ИВЛ), снижение ДО (если больной на самостоятельном дыхании); Шкала комы Глазго (ШКГ), ЭЭГ.

4. Повышение коллоидно-осмотического давления использованием коллоидных плазмозамещающих растворов, умеренная диуретическая терапия, повышение вдыхаемой фракции кислорода и использование ПДКВ, возвышенное положение головы (10-15°), антиоксидантная терапия, повышение АД.

5. АД, ЦВД, диурез, внутричерепное давление, сатурация артериальной крови. Контроль: газовый состав крови, артерио-венозная разница по кислороду, ШКГ, КОД плазмы или концентрация белка в плазме.

**Задача 4**

В отделение реанимации поступил больной с ЧМТ после удаления субдуральной гематомы. В течение последующих 2 суток у больного сохраняется кома I, умеренная артериальная гипертензия, проводится вспомогательная вентиляция легких:  $P_aCO_2$  – 35 мм рт.ст.,  $P_aO_2$  – 120 мм рт.ст., субфебрильная температура. Ежедневно больному переливается 2 литра кристаллоидных растворов, 800 мл коллоидных растворов. Суточный диурез 1300 мл.

**Вопросы:**

1. Какие причины сохранения отека мозга?
2. Какие диагностические мероприятия следует провести для подтверждения отека мозга?
3. Как определить объем инфузионной терапии?
4. Какие лечебные мероприятия следует провести?
5. Как необходимо изменить терапию?

**Ответы:**

1. Избыточная инфузионная терапия
2. КТ головного мозга
3. объем инфузий не должен превышать сумму диуреза и неощутимых потерь: с перспирацией, потоотделение.
4. Снизить объем инфузий
5. Проводить своевременный мониторинг эффективности инфузионной терапии.

### **Задача 5**

У больного с тяжелой сочетанной травмой груди и нижних конечностей и кровопотерей около 2500 мл при проведении инфузионной терапии кристаллоидными растворами возникло жесткое дыхание в обоих легких, снижение сатурации гемоглобина до 80% (по данным пульсоксиметрии) при дыхании воздухом, артериальная гипотензия, нарушения сознания. Больной находится на искусственной вентиляции легких.

**Вопросы:**

1. О каких синдромальных нарушениях можно думать?
2. Какие механизмы лежат в основе этих синдромов?
3. Как диагностировать эти синдромы?
4. Какие методы интенсивной терапии следует использовать?
5. Какой мониторинг необходим?

---

**Ответы:**

1. Острая дыхательная недостаточность, острая левожелудочковая недостаточность.
2. Острая дыхательная недостаточность: гипергидратация интерстиция легких, острая легочная гипертензия; острая левожелудочковая недостаточность: ушиб сердца.
3. Рентгенография легких, газовый состав артериальной крови, ЦВД, ЭКГ, фотоплетизмография (ФПГ), измерение сердечного выброса инвазивными или неинвазивными методами.
4. Изменить тактику инфузионной терапии, начать респираторную поддержку (оксигенотерапия, ИВЛ), использовать инотропные средства.
5. Газовый состав артериальной крови, ЭКГ, ФПГ, сердечный выброс, АД, ЦВД.

### **Рекомендации по оцениванию результатов решения задач**

Процент от максимального количества баллов	Правильность (ошибочность) решения
100	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.
81-100	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.
66-80	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не исказившие содержание ответа.
46-65	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена

	существенная ошибка в расчетах. При объяснении сложного явления указаны не все существенные факторы.
31-45	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.
0-30	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.
0	Решение неверное или отсутствует

*Критерии оценки результатов решения задач*

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	80 – 100%
Хорошо	66 – 80%
Удовлетворительно	46 – 65%
Неудовлетворительно	Менее 46%

**Вывод:** выполнение данного задания позволяет оценить сформированность следующих компетенций: ПК-5, ПК-6, ПК -8

Таким образом, результирующая оценка - зачтено, формируется как средний арифметический показатель, из набранных баллов за выполнение теоретического, тестового и практического задания (задача)