

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 25.08.2025 13:07:52  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

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

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

11 июня 2025 г., протокол УМС № 5

## **Анестезиология и реанимация** рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Кардиологии**  
Учебный план о310804-Трансфуз-25-1.rlx  
31.08.04 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**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	16 3/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
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 Бубович Елена Владимировна*

Рабочая программа дисциплины

**Анестезиология и реанимация**

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 25.08.2014 г. №  
1046)

составлена на основании учебного плана:

31.08.04 Трансфузиология

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 11.06.2025 г., протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры кардиологии 22.04.2025 протокол №6/1

Зав. кафедрой к.м.н., доцент И.А. Урванцева

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	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.
-----	---

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

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
<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	Патология коагуляционного гемостаза
2.2.5	Патология сосудисто-тромбоцитарного гемостаза
2.2.6	Производственная (клиническая) практика
2.2.7	Физиотерапия (адаптационная программа)
2.2.8	Эферентные методы терапии и АИК
2.2.9	Подготовка и сдача государственного экзамена

## 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, ОПН, нарушения гемостаза, КШС, 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 антикоагулянтную терапию, антибактериальную терапию, нутритивную поддержку).
<b>3.2 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.

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1. Общий раздел</b>					
1.1	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 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	

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 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
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 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.4	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 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.5	Остановка кровообращения. Методы сердечно-легочно-мозговой реанимации на госпитальных этапах. /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.6	Остановка кровообращения. Методы сердечно-легочно-мозговой реанимации на госпитальных этапах. Понятие о болезни оживленного организма (постреанимационная болезнь). /Ср/	1	6	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.7	Интенсивная терапия раннего послеоперационного периода. /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.8	Интенсивная терапия раннего послеоперационного периода. /Ср/	1	6	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

1.9	После операционные кровотечения. ДВС –синдром. Врожденные и приобретенные гемофилии. Инфузионно-трансфузионная терапия. /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.10	После операционные кровотечения. ДВС –синдром. Врожденные и приобретенные гемофилии. Инфузионно-трансфузионная терапия. /Ср/	1	6	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.11	Гипоксия как основной патогенетический фактор нарушения деятельности жизненно важных органов и систем. Понятие о "метаболической реанимации". Стресс как защитная реакция организма. Инфузионно-трансфузионная терапия. /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.12	Гипоксия как основной патогенетический фактор нарушения деятельности жизненно важных органов и систем. Понятие о "метаболической реанимации". Стресс как защитная реакция организма. Инфузионно-трансфузионная терапия. /Ср/	1	6	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.13	Реанимация и интенсивная терапия при СПОН (сепсис. РДСВ, гемолиза) /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.14	Реанимация и интенсивная терапия при СПОН (сепсис. РДСВ, гемолиза) /Ср/	1	6	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.15	Основные принципы длительной инфузионной-трансфузионной терапии и парентерального питания в РАО /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

1.16	Основные принципы длительной инфузионной-трансфузионной терапии и парентерального питания в РАО /Ср/	1	6	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	
1.17	/Контр.раб./	1	0	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2	Защита клинического случая по теме реферата
1.18	Итоговый зачет	1	0	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2	Тестирование Решение ситуационных задач.

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

### 5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Бицунов Н. С., Долина О. А.	Анестезиология и реаниматология: учебник для студентов, обучающихся по специальности "Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия"	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009	34
Л1.2	Сумин С. А., Руденко М. В., Бородинов И. М.	Анестезиология и реаниматология: учебное пособие для системы последиplomного профессионального образования врачей-анестезиологов-реаниматологов	Москва: Медицинское информационное агентство, 2010	5
Л1.3	Радушкевич В. Л., Барташевич Б. И.	Реанимация и интенсивная терапия для практикующего врача	Москва: Медицинское информационное агентство, 2011	3
Л1.4	Сумин С.А., Окунская Т.В.	Основы реаниматологии: Гриф Минобрнауки России. Рекомендовано ГБОУ ВПО "Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова" в качестве учебника для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по специальностям 060101 "Лечебное дело", 060102 "Акушерское дело" и 060501 "Сестринское дело" по дисциплине "Основы реаниматологии".	Moscow: ГЭОТАР-Медиа, 2013, электронный ресурс	1

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Шифман Е. М., Тиканадзе А. Д., Вартанов В. Я.	Инфузионно-трансфузионная терапия в акушерстве	Петрозаводск: ИнтелТек, 2001	2
Л2.2	Алексеева Г. В., Молчанов И. В., Семченко В. В.	Клиническая неврология и интенсивная терапия постреанимационного поражения нервной системы (острый период): пособие для врачей	М.: Российская медицинская академия последиplomного образования, 2020, электронный ресурс	10
Л2.3	Гребенников В. И., Михельсон В. А.	Интенсивная терапия в педиатрии: практическое руководство	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007	5

Л2.4	Митьковская Н. П.	Методы экстракорпоральной коррекции гомеостаза и интенсивная медикаментозная терапия системных заболеваний соединительной ткани	Минск: БГМУ, 2004	1
Л2.5	Савельев В. С., Гельфанд Б. Р.	Сепсис: классификация, клинико-диагностическая концепция и лечение: практическое руководство	М.: Медицинское информационное агентство, 2010	1
Л2.6	Гостищев В. К., Евсеев М. А.	Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии: патогенез, диагностика, лечение	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008	15
Л2.7	Ярочкин В. С., Панов В. П., Максимов П. И.	Острая кровопотеря: патогенез и лечение	Москва: Медицинское информационное агентство, 2004	1
Л2.8	Клигуненко Е. Н., Кравец О. В.	Интенсивная терапия кровопотери: [методическое пособие для врачей-курсантов и врачей-интернов по специальностям: анестезиология, медицина неотложных состояний, хирургия, акушерство и гинекология,	Москва: МЕДпресс-информ, 2005	1
Л2.9	Бутылин Ю. П., Бутылин В. Ю., Бутылин Д. Ю.	Интенсивная терапия неотложных состояний в рисунках и схемах: патофизиология, клиника, лечение	Киев: Новый друк, 2003	1

### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Миронов Л. Л.	Интенсивная терапия острой почечной недостаточности у детей: учебно-методическое пособие	Минск: БелМАПО, 2005	1
Л3.2	Бубович Е. В., Панфилов С. В., Оськин А. Н.	Патогенетические подходы к коррекции гиповолемии при критических состояниях: учебное пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2013 (обл. 2014)	12

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

Э1	Медицина и здоровье в России <a href="http://www.rusmedserv.com">http://www.rusmedserv.com</a>
Э2	Вся медицина в Интернет <a href="http://www.medlinks.ru">http://www.medlinks.ru</a>
Э3	Медицинский агент <a href="http://medagent.ru">http://medagent.ru</a>
Э4	Медицина для вас <a href="http://www.medlux.ru">http://www.medlux.ru</a>
Э5	Медицинская поисковая система для специалистов и пациентов <a href="http://www.medinfo.ru">http://www.medinfo.ru</a>

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционные системы Microsoft, пакет прикладных программ Microsoft Office
---------	--

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	"Консультант", "Консультант плюс", "Гарант"
---------	---

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

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №224 МИ СурГУ оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная доска.
7.2	Количество посадочных мест - 48
7.3	Технические средства обучения для представления учебной информации: комплект (стационарный/переносной) мультимедийного оборудования — компьютер, проектор, проекционный экран.
7.4	Компьютеры – 25 шт.
7.5	Используемое программное обеспечение: MicrosoftWindows, пакет прикладных программ MicrosoftOffice.
7.6	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.
7.7	Количество посадочных мест - 45
7.8	Используемое программное обеспечение: MicrosoftWindows, пакет прикладных программ MicrosoftOffice.
7.9	Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.
7.10	Аудитории симуляционно-тренинговоаккредитационного центра № 1 Б, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, лабораторными инструментами и расходными материалами: Телементор, синтомед. ANATOMAGE 4. Интерактивный комплекс – 3D Патанатомия.
7.11	AdvancedVenerunctureArm, Limbs&Thingsltd. Тренажер для проведения инъекций. Тренажер для отработки проведения пункции и дренажа грудной клетки.
7.12	Тренажер измерения АД, BT-CEAB2, BTIncSeoulbranch. UN/DGN-V Ault, Honglian. Z990, Honglian. Тонометр, фонендоскоп. Пульсоксиметр. Негатоскоп.
7.13	SAM II, Excellus Tecnologies, Аускультативныйманекен



7.14	PAT, ExcellusTecnologies, Аускультативный манекен Система аускультации у постели больного SimulScope.
7.15	Тренажер абдоминального пациента, Limbs&Things.
7.16	Клинический тренажер для обследования мужского таза Limbs&Things,
7.17	NursingBaby, Тренажер для обучения навыкам ухода и лечения ряда пациентов стационарного отделения для
7.18	NursingKid, Тренажер для отработки навыков по уходу и лечению ряда стационарных пациентов детского возраста
7.19	Усовершенствованный бедфордский манекен женский/мужской Adam, Rouilly.
7.20	Тренажер катетеризации мочевого пузыря Limbs&ThingsLtd.
7.21	Симулятор для отработки навыков зондового кормления. KokenCo,
7.22	SimBaby, Laerdal. Манекен новорожденного ребенка для отработки навыков реанимации новорожденных
7.23	ResuscBaby, Laerdal. Тренажер для обучения технике СЛР и спасения детей
7.24	Манекен удушья ребенка Adam, Rouilly.
7.25	Манекен удушья взрослого Adam, Rouilly.
7.26	BT-CPEA, BT Inc Seoul branch. Save Man Advance, Koken Co, Ltd.
7.27	Тренажер Труман-Травма. Симулятор сердечно-легочной реанимации (СЛР) SHERPA.
7.28	Компьютерный робот-симулятор Аполлон, CAE Healthcare.
7.29	Компьютерный робот-симулятор СимМэн 3G.
7.30	Макет автомобиля скорой медицинской помощи, ПО "Зарница".
7.31	Манекен-тренажер 15 отведений ЭКГ.
7.32	Nasco/SimulAids. Набор накладных муляжей для имитации ран и кровотечений Nasco/SimulAids.. Фантом-
7.33	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
7.34	Учебная аудитория № 312на базеБУ ХМАО – Югры «Сургутский клинический перинатальный центр». Аудитория оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная доска, ноутбук (переносной).
7.35	Количество посадочных мест - 10
7.36	Технические средства обучения для представления учебной информации: комплект (стационарный/переносной)
7.37	Используемое программное обеспечение: MicrosoftWindows, пакет прикладных программ MicrosoftOffice.
7.38	Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.
7.39	Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с
7.40	Аппарат для проведения ультрафильтрации и гемодиализа (искусственная почка)
7.41	Система для аутогемотрансфузии
7.42	Мобильный дистанционный манекен женщины для имитации оказания неотложной помощи в команде при

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### *АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАЦИЯ*

Код, направление подготовки	31.08.04 Трансфузиология
Направленность (профиль)	Ординатура
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Патофизиологии и общей патологии
Выпускающая кафедра	Патофизиологии и общей патологии

### ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ (1 семестр)

Задания содержат 1 теоретический вопрос и одну ситуационную задачу.

<i>Задание для показателей оценивания дескриптора «Знает»</i>	<i>Вид задания</i>
<p>1. Краткий исторический очерк развития анестезиологии и реаниматологии. Место современной анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии в системе медицинских специальностей.</p> <p>2. Парентеральное питание – препараты, способы применения, показания, осложнения. Принципы и организация парентерального питания.</p> <p>3. Остановка кровообращения. Методы сердечно-легочно-мозговой реанимации на догоспитальном и госпитальном этапах. Понятие о болезни оживленного организма (постреанимационная болезнь).</p> <p>4. Интенсивная терапия раннего послеоперационного периода.</p> <p>5. Врожденная и приобретенная патология свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической системы. Врожденные и приобретенные гемофилии.</p> <p>6. Гипоксия как основной патогенетический фактор нарушения деятельности жизненно важных органов и систем. Понятие о "метаболической реанимации".</p> <p>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.</p> <p>8. Реанимация и интенсивная терапия при интоксикации</p> <p>9. Реанимация и интенсивная терапия при <b>несчастных случаях</b>.</p> <p>10. Диагностика и методы интенсивной терапии при острой дыхательной недостаточности, РДСВ</p> <p>11. Реанимация и интенсивная терапия при ССВО и сепсисе</p> <p>12. Основные принципы длительной инфузионной терапии и парентерального питания</p> <p>13. Клиническая и лабораторная дифференциальная диагностика кровотечений в раннем послеродовом периоде.</p> <p>14. Шок. Характеристика понятия, виды. Общий патогенез шоковых состояний. Стадии шока. Основные функциональные и структурные нарушения на разных его стадиях.</p> <p>15. Кома. Виды комы. Этиология и патогенез коматозных состояний.</p>	<b>Теоретический</b>

Стадии реакции повреждения нервной системы

16. Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс. Преагональное состояние, агония, клиническая смерть, биологическая смерть.
17. Патологические 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. Артериальная гипертензия, их виды, причины и механизмы развития. Особенности гемодинамики при различных видах артериальной гипертензии. Осложнения и последствия артериальной 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.

<p>41. Гиперкоагуляционно-тромботические состояния. Тромбозы. Этиология, патогенез, исходы. Особенности тромбообразования в артериальных и венозных сосудах. Принципы патогенетической терапии тромбозов.</p> <p>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).</p> <p>43. Тромбогеморрагические состояния. Синдром диссеминированного внутрисосудного свертывания крови, коагулопатии потребления. Этиология, патогенез, стадии, принципы терапии.</p> <p>44. Эфферентные методы терапии. Терапевтический цитоплазмаферез. Методы трансфузионной детоксикации организма</p> <p>45. Классификация и показания к применению эфферентных методов терапии</p> <p>46. Особенности и способы применения современных трансфузионных аппаратов и систем.</p> <p>47. Механизмы лечебного действия трансфузиологических операций экстракорпоральной гемокоррекции (эфферентной терапии), фотогемотерапии;</p> <p>48. Заместительная почечная терапия в реаниматологии</p> <p>49. Плазмаферез при неотложных состояниях.</p>	
<p><b>Задание для показателя оценивания дескриптора «Умеет», «Владеет»</b></p>	<p><b>Вид задания</b></p>
<p><b>Задача 1.</b> При осмотре выявляются увеличенные подмышечные лимфоузлы, безболезненные, плотной консистенции, пальпируется увеличенная селезенка, перкуторные размеры - 15x13 см. 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<sub>2</sub> и PaO<sub>2</sub>.</p> <p><b>Вопросы:</b> О каких синдромальных нарушениях можно думать? Какие механизмы лежат в основе этих синдромов? Как диагностировать эти синдромы? Какие методы интенсивной терапии следует использовать? Какой мониторинг необходим?</p> <p><b>Задача 2</b> 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<sub>2</sub> - 23 мм.рт.ст. FetCO<sub>2</sub> - 20 мм.рт.ст. pH - 7,51; BE - (+) 4 ммоль/л</p> <p><b>Вопросы:</b> О каких синдромальных нарушениях можно думать? Какие механизмы лежат в основе этих синдромов? Как диагностировать эти синдромы? Какие методы интенсивной терапии следует использовать? Какой мониторинг необходим?</p> <p><b>Задача 3.</b> 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.</p> <p><b>Вопросы:</b> О каких синдромальных нарушениях можно думать? Какие механизмы лежат в</p>	<p><b>Практический</b></p>

основе этих синдромов? Как диагностировать эти синдромы? Какие методы интенсивной терапии следует использовать? Какой мониторинг необходим?

**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:** О каких синдромальных нарушениях можно думать? Какие механизмы лежат в основе этих синдромов? Как диагностировать эти синдромы? Какие методы интенсивной терапии следует использовать? Какой мониторинг необходим?