



## Хирургия для анестезиолога-реаниматолога рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Кардиологии**

Учебный план о310802-Анестез-21-1.plx  
Специальность: Анестезиология-реаниматология

Квалификация **Врач-анестезиолог-реаниматолог**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108  
в том числе:  
аудиторные занятия 48  
самостоятельная работа 60

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 2

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	16			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	4	4	4	4
Практические	44	44	44	44
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.м.н., доцент, Башиев Сергей Николаевич



Рабочая программа дисциплины

**Хирургия для анестезиолога-реаниматолога**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ - РЕАНИМАТОЛОГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 25.08.2014г. №1044)

составлена на основании учебного плана:

Специальность: Анестезиология-реаниматология

утвержденного учёным советом вуза от 17 06 2021 протокол № 6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Кардиологии**

Протокол от 26 04 2021 г. № 6

Срок действия программы: 2021-2022 уч.г.

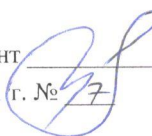
Зав. кафедрой к.м.н., доцент И.А. Урванцева



Председатель УМС, к.м.н., доцент

Лопаткая Ж.Н.

Протокол от 21 05 2021 г. № 7



### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Программа дисциплины «Хирургия для анестезиолога-реаниматолога» построена на основе современных требований к уровню подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры. Цель дисциплины – подготовка квалифицированного врача-специалиста – анестезиолога-реаниматолога, готового к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания; к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными; к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Анестезиология и реаниматология
2.1.2	Патология
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Производственная (клиническая) практика

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

**ПК-1: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания**

**ПК-2: готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными**

**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	- комплекс мероприятий при хирургических заболеваниях, направленный на сохранение и укрепление здоровья и включающий в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленный на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;
3.1.2	- порядок проведения профилактических медицинских осмотров в хирургии, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;
3.1.3	- основные способы применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у хирургических пациентов
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- осуществить комплекс мероприятий при хирургических заболеваниях, направленный на сохранение и укрепление здоровья и включающий в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленный на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

3.2.2	- оценить данные профилактических медицинских осмотров в хирургии и диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;
3.2.3	- оценить влияние природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов на хирургических пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- методологией применения комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;
3.3.2	- оценкой данных профилактических медицинских осмотров в хирургии и диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;
3.3.3	- оценкой влияния природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов на хирургических пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и сана-торно-курортном лечении

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Общие вопросы</b>						
1.1	Общие принципы диагностики, лечения, профилактики и реабилитации хирургических заболеваний в практике врача анестезиолога- реаниматолога /Лек/	2	2	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	
1.2	Общие принципы диагностики хирургических заболеваний. Общие принципы лечения хирургических заболеваний. Общие принципы профилактики хирургических заболеваний /Пр/	2	4	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	Устный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач
1.3	Общие принципы реабилитации хирургических заболеваний /Ср/	2	6	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	
1.4	Особенности профилактических и реабилитационных мероприятий в специализированных областях хирургии в практике врача анестезиолога-реаниматолога /Лек/	2	2	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	

1.5	Особенности профилактических и реабилитационных мероприятий в общей хирургии. Особенности профилактических и реабилитационных мероприятий в гнойной хирургии. Особенности профилактических и реабилитационных мероприятий в эндокринной хирургии /Пр/	2	4	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	Устный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач
1.6	Особенности профилактических и реабилитационных мероприятий в сердечно-сосудистой хирургии /Ср/	2	6	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	
<b>Раздел 2. Частные вопросы</b>							
2.1	Острая кишечная непроходимость, острый аппендицит, ущемленные грыжи /Пр/	2	6	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	Устный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач
2.2	Острая кишечная непроходимость, острый аппендицит, ущемленные грыжи /Ср/	2	8	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	
2.3	Осложнения язвенной болезни, желудочно-кишечные кровотечения /Пр/	2	6	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	Устный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач
2.4	Осложнения язвенной болезни, желудочно-кишечные кровотечения /Ср/	2	8	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	

2.5	Острый панкреатит /Пр/	2	6	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	Устный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач
2.6	Острый панкреатит /Ср/	2	8	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	
2.7	Заболевания желчного пузыря и внепеченочных желчных путей /Пр/	2	6	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	Устный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач
2.8	Заболевания желчного пузыря и внепеченочных желчных путей /Ср/	2	8	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	
2.9	Острые нарушения мезентериального кровообращения /Пр/	2	6	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	Устный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач
2.10	Острые нарушения мезентериального кровообращения /Ср/	2	8	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	

2.11	Травмы груди и живота /Пр/	2	6	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	Устный опрос Тестовый контроль Решение ситуационных задач
2.12	Травмы груди и живота /Ср/	2	8	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	
<b>Раздел 3. Зачет</b>							
3.1	Разделы 1-2 /Зачёт/	2	0	ПК-1 ПК-2 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12	0	Устный опрос Решение ситуационных задач

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Представлены в Приложении 1.

### 5.2. Темы письменных работ

Представлены в Приложении 1.

### 5.3. Фонд оценочных средств

Представлен в Приложении 1.

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Перечень вопросов для фронтального опроса  
Тестовый контроль - перечень тестовых заданий  
Перечень ситуационных задач  
Перечень вопросов для устного опроса на зачете

## 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	С. А. Сумин, К. Г. Шаповалов [и др.]	Анестезиология-реаниматология : учебник для подготовки кадров высшей квалификации : для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальности 31.08.02 "Анестезиология и реаниматология" (уровень подготовки кадров высшей квалификации) : в 2 т. Т. 1. 968 с.	Москва : Медицинское информационное агентство, 2018	25
Л1.2	С. А. Сумин, К. Г. Шаповалов [и др.]	Анестезиология-реаниматология : учебник для подготовки кадров высшей квалификации : для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальности 31.08.02 "Анестезиология и реаниматология" (уровень подготовки кадров высшей квалификации) : в 2 т. Т. 2. 744 с.	Москва : Медицинское информационное агентство, 2018	25

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.3	под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко	Хирургические болезни. Том 1 / Савельев В.С. ; Кириенко А.И. — Moscow : ГЭОТАР-Медиа, 2014. — Хирургические болезни. В 2 т. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014, <URL:http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431313.html>.	1
Л1.4	под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко	Хирургические болезни. Том 2 / Савельев В.С. ; Кириенко А.И. — Moscow : ГЭОТАР-Медиа, 2014. — Хирургические болезни. В 2 т. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014, <URL:http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431320.html>.	1

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Сумин С. А.	Неотложные состояния: рекомендовано Учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия для студентов медицинских вузов	Москва: Медицинское информационное агентство, 2013	5
Л2.2	под ред. М. И. Кузина	Хирургические болезни / Кузин М.И. — Moscow : ГЭОТАР-Медиа, 2014. — Хирургические болезни [Электронный ресурс] : учебник	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014, <URL:http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433713.html>.	1

#### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Кириенко А.И., Шулутко А.М., Семиков В.И. и др	Хирургические болезни : Гриф Минобрнауки России. / Кириенко А.И. ; Шулутко А.М. ; Семиков В.И. — Moscow : ГЭОТАР-Медиа, 2011. — Хирургические болезни [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011, <URL:http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420393.html>.	1
Л3.2	Под ред. А.Ф. Черноусова	Хирургические болезни : Гриф Минобрнауки России. / Черноусов А.Ф. — Moscow : ГЭОТАР-Медиа, 2012. — Хирургические болезни. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012, <URL:http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970421161.html>.	1
Л3.3	Корнилов Т.А.	Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебное пособие	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019, http://www.iprbookshop.ru/79691.html. — ЭБС «IPRbooks»	1
Л3.4	Селезнева Т.Д.	Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебное пособие	Саратов: Научная книга, 2019, http://www.iprbookshop.ru/81088.html. — ЭБС «IPRbooks»	1

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

Э1	Электронная библиотека диссертаций
Э2	АРБИКОН
Э3	Евразийская патентная информационная система
Э4	Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения РАН
Э5	Единое окно доступа к образовательным ресурсам – информационная система
Э6	КиберЛенинка – научная электронная библиотека
Э7	Российская национальная библиотека
Э8	PubMedCentral
Э9	Medline
Э10	База данных ВИНТИ



Э11	Консультант студента. Электронная библиотека медицинского ВУЗа.
Э12	Научная библиотека СурГУ
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>	
6.3.1.1	Пакет прикладных программ Microsoft Office.
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	"Гарант", "Консультант плюс", "Консультант-регион".

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
7.1	<p><b>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №224, оснащена:</b> комплект специализированной учебной мебели, маркерная доска, комплект (переносной) мультимедийного оборудования — ноутбук, проектор, проекционный экран, персональные компьютеры – 25 шт.</p> <p><b>Количество посадочных мест - 48</b></p> <p><b>Используемое программное обеспечение:</b> Microsoft Windows, пакет прикладных программ Microsoft Office.</p> <p>Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.</p>
7.2	<p><b>Учебная аудитория УК-63/21 для проведения занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации на базе БУ «Сургутская городская клиническая больница»,</b> оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная доска, комплект мультимедийного оборудования — ноутбук, проектор, проекционный экран.</p> <p>Количество посадочных мест – 10</p> <p>Используемое программное обеспечение: Microsoft Windows, пакет прикладных программ Microsoft Office.</p> <p>Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.</p>
7.3	<p><b>Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам,</b> в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, на базе БУ ХМАО-Югры «Сургутская городская клиническая больница», оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат искусственной вентиляции легких, прикроватный монитор с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщение гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру тела (два датчика), с функцией автономной работы, портативный электрокардиограф с функцией автономной работы, электроэнцефалограф, портативный аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки, дефибриллятор с функцией синхронизации, ингалятор, портативный пульсоксиметр, автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой, инфузomat, мобильная реанимационная тележка, переносной набор для оказания реанимационного пособия, отсасыватель послеоперационный, аппарат для быстрого размораживания и подогрева свежемороженой плазмы, аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов, аквадистиллятор, аппарат для быстрого размораживания плазмы, аппарат для плазмафереза, аппарат для цитафереза, быстрозамораживатель для плазмы крови, весы медицинские (для взвешивания крови и ее компонентов), весы-помешиватели, весы для уравнивания центрифужных стаканов, камера теплоизоляционная низкотемпературная для хранения свежемороженой плазмы, комплект оборудования для глицеринизации и деглицеринизации эритроцитов, комплект оборудования для замораживания и хранения клеток крови при сверхнизкой температуре, кресло донорское, плазмоекстрактор (автоматический или механический (ручной), система инактивации вирусов в плазме крови, термостат для хранения тромбоцитов (в комплекте с тромбомиксером), устройства для запаивания трубок, контейнеры для заготовки и хранения крови, центрифуга рефрижераторная напольная, анализатор для определения портативный, весы-помешиватели для взятия крови (мобильные) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально</p>

7.4 **Аудитории симуляционно-тренингового аккредитационного центра № 1 Б, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, лабораторными инструментами и расходными материалами:** телементор, синтомед, ANATOMAGE 4. Интерактивный комплекс – 3D Патанатомия, advancedVenepunctureArm, Limbs&ThingsLtd, тренажер для проведения инъекций, тренажер для отработки проведения пункции и дренажа грудной клетки, тренажер измерения АД, BT-CEAB2, BTIncSeoulbranch, UN/DGN-VAult, Honglian. Z990, Honglian. тонометр, фонендоскоп, пульсоксиметр, негатоскоп, SAMII, ExcellusTecnologies, аускультативный манекен, PAT, ExcellusTecnologies, Аускультативный манекен Система аускультации у постели больного SimulScore, тренажер абдоминального пациента, Limbs&Things, клинический тренажер для обследования мужского таза Limbs&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&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, BTIncSeoulbranch, SaveManAdvance, KokenCo, 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.

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры  
«Сургутский государственный университет»**

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

**ХИРУРГИЯ ДЛЯ АНЕСТЕЗИОЛОГА-РЕАНИМАТОЛОГА**

Специальность:

**31.08.02 Анестезиология-реаниматология**

Уровень подготовки кадров высшей квалификации  
по программе ординатуры

Квалификация:

**Врач – анестезиолог-реаниматолог**

Форма обучения:

**очная**

Фонды оценочных средств утверждены на заседании кафедры кардиологии  
«26» апреля 2021 года, протокол № 6

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

Сургут, 2021 г.

## Перечень компетенций, которые формируются в процессе освоения дисциплины

### Компетенция ПК-1

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания		
Знает	Умеет	Владеет
комплекс мероприятий при хирургических заболеваниях, направленный на сохранение и укрепление здоровья и включающий в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленный на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	осуществить комплекс мероприятий при хирургических заболеваниях, направленный на сохранение и укрепление здоровья и включающий в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленный на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	методологией применения комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

### Компетенция ПК-2

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными		
Знает	Умеет	Владеет
порядок проведения профилактических медицинских осмотров в хирургии, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	оценить данные профилактических медицинских осмотров в хирургии и диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	оценкой данных профилактических медицинских осмотров в хирургии и диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными

### Компетенция ПК8

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении		
Знает	Умеет	Владеет
основные способы применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у хирургических пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	оценить влияние природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов на хирургических пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	оценкой влияния природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов на хирургических пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

## Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

### Этап: проведение текущего контроля успеваемости

Результаты текущего контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «аттестован»;
- «не аттестован».

Оценка	Критерий оценивания
Аттестован	Оценки «аттестован» заслуживает обучающийся, выполнивший верно, в полном объеме и в срок все задания текущего контроля
Не аттестован	Оценки «не аттестован» заслуживает обучающийся имеющий задолженность, оценку «неудовлетворительно» по тому или иному заданию текущего контроля

### Этап: проведение промежуточной аттестации

Результаты промежуточной аттестации оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	комплекс мероприятий при хирургических заболеваниях, направленный на сохранение и укрепление здоровья и включающий в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленный на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания; порядок проведения профилактических медицинских осмотров в хирургии, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными; основные способы применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у хирургических пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Зачтено	глубоко и прочно освоил программный материал,  исчерпывающе, последовательно грамотно и логически стройно его излагает,  не затрудняется с ответом при видоизменении задания,
		Не зачтено	знает только основной материал, но не усвоил его деталей,  допускает неточности, недостаточно правильные формулировки,  нарушения последовательности изложения программного материала,  не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки,
Умеет	осуществить комплекс мероприятий при хирургических заболеваниях, направленный на сохранение и укрепление здоровья и включающий в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение воз-	Зачтено	глубоко и прочно освоил программный материал,  исчерпывающе, последовательно грамотно и логически

	<p>никновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленный на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;</p> <p>оценить данные профилактических медицинских осмотров в хирургии и диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;</p> <p>оценить влияние природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов на хирургических пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>		<p>стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания,</p>
		Не зачтено	<p>знает только основной материал, но не усвоил его деталей,</p> <p>допускает неточности, недостаточно правильные формулировки,</p> <p>нарушения последовательности изложения программного материала,</p> <p>не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки,</p>
Владеет	<p>методологией применения комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;</p> <p>оценкой данных профилактических медицинских осмотров в хирургии и диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;</p> <p>оценкой влияния природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов на хирургических пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	Зачтено	<p>глубоко и прочно освоил программный материал,</p> <p>исчерпывающе, последовательно грамотно и логически стройно его излагает,</p> <p>не затрудняется с ответом при видоизменении задания,</p>
		Не зачтено	<p>знает только основной материал, но не усвоил его деталей,</p> <p>допускает неточности, недостаточно правильные формулировки,</p> <p>нарушения последовательности изложения программного материала,</p> <p>не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки,</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 текущего контроля успеваемости по дисциплине**

**Раздел 1. Общие вопросы**

*Вопросы для устного опроса*

1. Общие принципы диагностики хирургических заболеваний.
2. Общие принципы лечения хирургических заболеваний.
3. Общие принципы профилактики хирургических заболеваний.
4. Особенности профилактических и реабилитационных мероприятий в общей хирургии.
5. Особенности профилактических и реабилитационных мероприятий в гнойной хирургии.
6. Особенности профилактических и реабилитационных мероприятий в эндокринной хирургии.

*Тестовый контроль*

001. Препараты, действие которых пролонгируется при холестазах, включают
- а) внутривенные барбитуровые анестетики
  - б) сукцинилхолинё
  - в) векурониум**
  - г) атракуриум
002. Препараты, вызывающие спазм сфинктера Одди при холецистэктомии включают
- а) лидокаин
  - б) дроперидол
  - в) кеторолак
  - г) гликопирролат
  - д) фентанил**
003. Препараты, повышающие барьерное давление в желудочно-пищеводном соустье
- а) дроперидол
  - б) атропин
  - в) метоклопрамид (церукал)
  - г) фентанил**
004. Проблемы, связанные с анестезией при абдоминальной операции у пациента маленького роста при патологическом ожирении включают
- а) повышение торакопульмональной податливости
  - б) неправильно завышенные показатели кровяного давления
  - в) трудную интубацию**
  - г) увеличенный объем распределения миорелаксантов
  - д) все ответы правильны
005. Гиповентиляционный синдром при ожирении характеризуется патологическими нарушениями, включающими снижение
- а) податливости (compliance) легких-грудной клетки**
  - б) концентрации бикарбоната плазмы
  - в) резистентности воздушных путей
  - г) работы дыхания
  - д) объема закрытия
006. Системная токсичность местных анестетиков не увеличивается при
- а) гипоксии
  - б) добавлении вазоконстриктора**
  - в) ацидозе
  - г) гипопроотеинемии

- д) печеночной недостаточности
007. Касательно использования спинально опиоидов
- а) **2-6 мг является подходящей дозой для эпидурального морфина у взрослого весом 70 кг**
- б) 2-3 мг является подходящей дозой для интратекального морфина у взрослого весом 70 кг
- в) депрессия дыхания не может быть прекращена внутривенным введением налоксона
- г) чем выше связывание с белками плазмы, тем больше способность проникать через гематоэнцефалический барьер
008. При блокаде плечевого сплетения подмышечным доступом анестезия обычно недостаточна
- а) в области плечевого сустава
- б) в области внутренней поверхности плеча
- в) в области наружной поверхности плеча
- г) верно б) и в)
- д) **верно а) и в)**
009. При эпидуральной анестезии определенный объем 2% лидокаина вызовет более распространенный блок
- а) при беременности близкой к сроку родов
- б) во время механической вентиляции
- в) у пациентов с ожирением
- г) при всех перечисленных условиях
- д) **верно а) и в)**
010. Распределение чувствительности в зоне иннервации запирающего нерва (n.obturator) включает
- а) латеральную поверхность бедра
- б) заднюю поверхность колена
- в) нижнюю поверхность стопы
- г) **медиальную поверхность бедра и колена**
011. Следующее верно в отношении триады анестезии
- а) один из компонентов - стабилизация нейро-эндокринных показателей
- б) один из компонентов - угнетение вегетативных рефлексов
- в) **один из компонентов - мышечная релаксация**
- г) эфир не обеспечивает все три компонента триады
012. Премедикация опиоидами
- а) снижает общие периоперационные потребности в опиоидах
- б) не может быть проведена приемом таблеток внутрь
- в) противопоказана у детей
- г) **замедляет эвакуацию из желудка**
- д) улучшает печеночный клиренс анестетических агентов
013. Эффективность работы абсорбера по поглощению CO<sub>2</sub> зависит: в первую очередь
- а) от длины абсорбера
- б) от количества натронной извести
- в) от количества водяных паров в выдыхаемом воздухе
- г) от сопротивления газотоку, которое он создает
- д) **от качества натронной извести, объема и распределения газа в абсорбере**
014. К натронной извести добавляют кремнезем с целью:
- а) **увеличить твердость**
- б) повысить абсорбцию
- в) повысить щелочность
- г) повысить активность
- д) увеличить регенерацию



015. Закрытая низкопоточная система с абсорбцией CO<sub>2</sub> имеет следующие преимущества
- а) улучшается удаление CO<sub>2</sub>
  - б) достигается большая экономия газов и испаримых анестетиков, уменьшаются влаго- и теплотери
  - в) создается экологическая безопасность
  - г) **верно б) и в)**
  - д) верны все ответы
016. Наибольшей анальгетической активностью обладает:
- а) тиопентал
  - б) **калипсол**
  - в) диприван
  - г) сомбревин
  - д) гексенал
017. ГОМК:
- а) **опасно применять при гипокалиемии**
  - б) обладает токсическим действием
  - в) при выходе из наркоза возможно возбуждение
  - г) вызывает тошноту и рвоту
018. Псевдохолинэстеразой крови разрушаются:
- а) ардуан
  - б) **сукцинилхолин**
  - в) атракуриум
019. Проведение декураризации целесообразно при соблюдении следующих условий:
- а) **при неполном восстановлении нервно-мышечной проводимости и появлении самостоятельного дыхания**
  - б) при полной блокаде нервно-мышечной проводимости
  - в) через 20 минут при отсутствии спонтанной вентиляции
  - г) сразу же по окончании наркоза независимо от степени восстановления спонтанного дыхания
020. Сукцинилхолин может вызывать:
- а) гиперкалиемию
  - б) выброс гистамина
  - в) аритмию сердца
  - г) верно а) и б)
  - д) **верно а) и в)**
021. Средняя потребность в O<sub>2</sub> у взрослого человека составляет:
- а) 150- 200 мл/мин
  - б) **250- 300 мл/мин**
  - в) 500- 600 мл/мин
  - г) 700- 800 мл/мин
022. Кислородная емкость 100 мл крови при Hb 15 г% составит при обычных условиях:
- а) 16,2 см<sup>3</sup> O<sub>2</sub>
  - б) **20,1 см<sup>3</sup> O<sub>2</sub>**
  - в) 28,2 см<sup>3</sup> O<sub>2</sub>
  - г) 35,4 см<sup>3</sup> O<sub>2</sub>
  - д) 40,0 см<sup>3</sup> O<sub>2</sub>
023. Минутная продукция CO<sub>2</sub> в норме у взрослого человека составляет:
- а) 100 см<sup>3</sup>/мин
  - б) **200 см<sup>3</sup>/мин**
  - в) 400 см<sup>3</sup>/мин
  - г) 500 см<sup>3</sup>/мин
  - д) 700 см<sup>3</sup>/мин

024. Количество кислорода, которое связывает 1 г гемоглобина составляет:
- 0,53 см<sup>3</sup>
  - 1,34 см<sup>3</sup>**
  - 1,90 см<sup>3</sup>
  - 3,31 см<sup>3</sup>
  - 9,10 см<sup>3</sup>
025. Напряжение O<sub>2</sub> в альвеолярном воздухе составляет:
- 40- 46 мм рт ст
  - 50- 56 мм рт ст
  - 60- 66 мм рт ст
  - 100-108 мм рт ст**
  - 140-180 мм рт ст
026. Касательно осмоса: отметьте неправильное утверждение:
- осмолярность определяет число осмолей на 1 литр раствора
  - растворы одинаковой концентрации (грамм/литр) имеют одинаковую осмолярность**
  - чем выше осмолярность, тем ниже точка замерзания
  - снижение давления паров растворителя пропорционально молярной концентрации раствора
  - вклад белков плазмы в осмолярность плазмы составляет около 1 mOsmol/литр
027. Касательно диффузии: отметьте неправильное утверждение:
- закон Фика соотносит скорость диффузии к концентрационному градиенту
  - на клеточном уровне равновесие углекислоты наступает менее, чем через 0,1 сек
  - скорость диффузии большинства испаримых анестетиков одинакова с углекислотой
  - окись углерода используется для измерения легочной диффузионной способности
  - скорость диффузии вещества прямо пропорциональна его молекулярному размеру**
028. Ожог кожи при использовании обычного монополярного электрокоагулятора маловольтен, если имеет место
- дефект изоляции преобразователя
  - внезапное повышение вольтажа на линии**
  - плохой контакт с пластиной заземления
  - не заземленный операционный стол
  - использование высокого тока при коагуляции
029. Кислородные концентраторы
- отделяют кислород от остальных составляющих воздуха
  - используют молекулярное сито из силиката алюминия (zeolite)**
  - способны образовывать только примерно 40% кислород при скорости потока 3 л/мин
  - основаны на одновременной работе двух и более сепараторных колонок для постоянного образования кислорода
  - не требуют источника энергии
030. Закон Пуазелли устанавливает, что скорость потока жидкости меняется
- с плотностью жидкости
  - прямо пропорционально градиенту давления, обратно пропорционально вязкости жидкости**
  - с числом Рейно
031. Гортань располагается на уровне:
- C1-C5

- б) С4-С6  
 в) Т1-Т6  
 г) С6-Т5  
 д) Т2-Т4
032. При интубации трахеи трубкой Карленса ее дистальный конец должен находиться:  
 а) в правом бронхе  
 б) **в левом бронхе**  
 в) над бифуркацией трахеи  
 г) над входом в левый главный бронх  
 д) над входом в правый главный бронх
033. При двустороннем пересечении возвратного нерва наблюдается:  
 а) открытие задней голосовой щели  
 б) **неполное закрытие голосовой щели**  
 в) полная релаксация мышц и открытие голосовой щели  
 г) положение голосовых связок не изменяется  
 д) экспираторное закрытие
034. Уровень бифуркации трахеи у взрослого мужчины расположен:  
 а) **на Т1- 2**  
 б) на Т4- 5  
 в) на Т6- 8  
 г) на Т9-10
035. Расстояние от резцов до голосовой щели у взрослого мужчины составляет:  
 а) **13-14 см**  
 б) 18-20 см  
 в) 24-26 см  
 г) 30-32 см
036. В структуре заболеваемости наибольший удельный вес составляет  
 а) гипертоническая болезнь  
 б) профессиональные заболевания  
 в) **острые респираторные заболевания и грипп**  
 г) злокачественные новообразования  
 д) сердечно-сосудистые заболевания
037. Показателем средней продолжительности пребывания больного на койке является  
 а) отношение числа койко-дней, проведенных всеми больными в стационаре, к числу прошедших больных (выписанных) за год  
 б) **отношение числа койко-дней, проведенных всеми больными в стационаре, к числу прошедших больных (включая умерших) за год**  
 в) и то, и другое  
 г) ни то, ни другое
038. На среднюю продолжительность пребывания больного на койке влияет  
 а) состав больных по характеру заболевания  
 б) квалификация врача  
 в) методы лечения  
 г) оснащенность больницы  
 д) **все перечисленное**
039. К качественным показателям деятельности стационара относятся все перечисленные, кроме  
 а) летальности  
 б) среднего койко-дня  
 в) число осложнений  
 г) % расхождения клинических и патологоанатомических диагнозов  
 д) **число больных, переведенных в специализированные отделения**

040. Деонтология - наука о долге врача и среднего медицинского персонала, который состоит в том, чтобы
- обеспечить наилучшее лечение
  - создать благоприятную обстановку для выздоровления больного
  - установить доверительные отношения: больной - врач, врач - больной, врач - родственники больного, врачи между собой
  - все перечисленное**
041. Фармакологические средства, уменьшающие постнагрузку (afterload) левого желудочка у больного с острым инфарктом миокарда, не включают
- нитроглицерин
  - фентоламин
  - нитропруссид натрия
  - эсмолол (бревиблок)**
  - нифедипин
042. При лечении пароксизмальной предсердной тахикардии не показано применять
- антагонисты бета-адренорецепторов
  - электрическую кардиоверсию
  - давление на каротидный синус
  - лидокаин**
  - верапамил
043. Лечение больного с острой левожелудочковой недостаточностью включает
- дыхание или ИВЛ при постоянном повышенном давлении
  - инфузию нитроглицерина
  - ингибиторы фосфодиэстеразы, фуросемид
  - все ответы верны**
  - верно только а) и в)
044. При развитии признаков токсического действия дигоксина лечение включает внутривенное введение
- верапамила
  - лидокаина**
  - хлористого кальция
  - верно а) и б)
  - верны все ответы
045. Набухшие (растянутые) шейные вены в положении стоя наблюдаются при
- тампонаде сердца
  - напряженном пневмотораксе
  - легочной эмболии
  - верны все ответы**
  - верно а) и в)
046. Для состояния острой гипоксемии не характерно
- повышение давления в легочной артерии
  - увеличение сердечного выброса
  - региональная легочная вазоконстрикция
  - снижение церебрального кровотока**
  - снижение миокардиального кровотока
047. Выберите неправильное утверждение касательно гипербарооксигенации
- может вызвать судороги
  - показан при газовой гангрене
  - вызывает полицитемию**
  - показан при отравлении окисью углерода
  - не влияет на транспорт углекислоты
048. Ингаляция окиси углерода приводит к
- цианозу

- б) стимуляции каротидного тельца
  - в) одышке
  - г) **снижению P50**
049. Повышенного PaCO<sub>2</sub> можно ожидать при
- а) **массивной легочной эмболии**
  - б) диабетическом кетоацидозе
  - в) уремической рвоте
  - г) спонтанном пневмотораксе
050. В приемном отделении 45-и летний мужчина внезапно упал на пол. Он без сознания, Вы не можете прощупать пульс. Вы должны немедленно:
- а) проверить наличие дыхания, провести удар кулаком по прекардию, если нет улучшения - вызвать помощника, проверить проходимость дыхательных путей и начать искусственное дыхание, массаж сердца
  - б) при отсутствии эффекта от перечисленного в а) произвести электродефибрилляцию, повторив ее при необходимости до 3-х раз
  - в) на фоне проведения массажа сердца и ИД транспортировать больного в отделение реанимации
  - г) **правильно а), б) и в)**
  - д) ошибочной тактикой можно считать проведение электродефибрилляции до установки точного диагноза

### *Ситуационные задачи*

#### **Задача №1**

Какими критериями руководствуется врач при решении вопроса о переводе больного из реанимационного отделения?

1. Стабилизация гемодинамики, спонтанного дыхания и коррекция всех метаболических нарушений.
2. Восстановление сердечной деятельности и спонтанного дыхания.
3. Полное излечение от основного заболевания.
4. Улучшение гемодинамики, дыхания и метаболических процессов без стабильной их нормализации. Правильный ответ и его обоснование. В соответствии с приказом МЗ СССР № 841 от 11.06.1986 г. основанием для принятия решения о переводе больного из реанимационного отделения в профильное являются стабилизация гемодинамики, спонтанного дыхания и коррекция всех метаболических нарушений.

Следовательно, правильный ответ — 1

#### **Задача №2**

Силами какого отделения (хирургического или реанимационного) осуществляется перевод больного из отделения реанимации?

1. Хирургического.
2. Реанимационного.

Правильный ответ и его обоснование. Согласно приказу МЗ СССР № 841 от 11.06.1986 г. силами из реанимационного отделения.

Следовательно, правильный ответ — 2.

#### **Задача №3**

Какова максимальная нагрузка по обслуживанию больных на одну сестру в реанимационном стационаре?

1. Одна койка.
2. Две койки.
3. Три койки.
4. Шесть коек.

Правильный ответ и его обоснование. Согласно приказу МЗ СССР № 841 от 11.06.1986 г. максимальная нагрузка по обслуживанию больных на одну сестру составляет 3 койки.

Следовательно, правильный ответ — 3.

## Раздел 2. Частные вопросы

### Вопросы для устного опроса

1. Острая кишечная непроходимость.
2. Острый аппендицит.
3. Ущемленные грыжи.
4. Осложнения язвенной болезни.
5. Желудочно-кишечные кровотечения.
6. Острый панкреатит.
7. Заболевания желчного пузыря и внепеченочных желчных путей.
8. Острые нарушения мезентериального кровообращения.
9. Травмы груди и живота.

### Тестовый контроль

001. При остром полиневрите (синдроме Guillain-Barre)
- а) заболевание не связано с предшествующей респираторной или желудочно-кишечной инфекцией
  - б) состав спинно-мозговой жидкости не меняется
  - в) **наблюдается повышенная активность рефлексов автономной нервной системы**
  - г) экстракорпоральная детоксикация, включая плазмафорез, не эффективна
  - д) часто развиваются постоянные неврологические дефекты
002. Патологическое ожирение связано с уменьшением
- а) жизненной емкости
  - б) резервного объема выдоха
  - в) функциональной остаточной емкости
  - г) **все ответы верны**
  - д) верно только б) и в)
003. Во время анестезии у больного серповидно-клеточной анемией криз может быть спровоцирован
- а) гипоксией
  - б) гиперкарбией
  - в) гипотензией
  - г) гипотермией
  - д) **всем перечисленным**
004. Острая перемежающаяся порфирия связана с
- а) болями в животе
  - б) лечением барбитуратами
  - в) мочей цвета красного вина
  - г) параличом дыхательной мускулатуры
  - д) **всем перечисленным**
005. Осложнения вследствие отмены антигипертензивной терапии за неделю до операции не включают
- а) **интраоперационную гипокалиемию**
  - б) тяжелую послеоперационную гипертензию
  - в) усиленную реакцию артериального давления на интубацию трахеи
  - г) ишемию миокарда во время анестезии
006. Релаксация беременной матки быстро достигается с помощью
- а) спинальной анестезии
  - б) нитроглицерина
  - в) наркоза энфлюраном
  - г) всех перечисленных методов
  - д) **верно только б) и в)**
007. Во время последнего триместра беременности

- а) функциональная остаточная емкость увеличивается  
 б) гематокрит увеличивается  
 в) объем крови уменьшается  
 г) опорожнение желудка ускоряется  
 д) **общее периферическое сопротивление снижается**
008. К причинам послеродового шока не относится  
 а) эмболия околоплодными водами  
 б) острый выворот матки  
 в) эклампсия  
 г) **диссеминированное внутрисосудистое свертывание**  
 д) гипотония матки
009. Причиной дистресса плода может быть  
 а) парацервикальный блок  
 б) длительная гипервентиляция матери  
 в) стимуляция родов окситоцином  
 г) верно только б) и в)  
 д) **верно всё перечисленное**
010. Вероятность кислотной регургитации и аспирации у больной, назначенной на Кесарево сечение, не уменьшится при таком мероприятии, как:  
 а) введение перед операцией цитрата натрия  
 б) запрещение приема внутрь в течение 4х часов перед операцией  
 в) надавливания на перстневидный хрящ до и во время интубации трахеи  
 г) блокада H2 рецепторов перед операцией  
 д) **проведение поверхностной анестезии гортани**
011. При тяжелом диабетическом ацидозе имеет место  
 а) нормальная анионная разница  
 б) гипергидратация всего тела  
 в) гиповентиляция  
 г) **гиперосмолярность плазмы**  
 д) повышение концентрации внутриклеточного калия
012. Характерными признаками гипогликемической комы являются  
 а) дегидратация  
 б) **судороги**  
 в) сниженные сухожильные рефлексy  
 г) гипервентиляция  
 л) полиурия
013. Неотложное лечение комы при микседеме включает  
 а) гидрокоризон внутривенно  
 б) искусственную вентиляцию  
 в) внутривенно три-йодтиронин (Т3)  
 г) **все перечисленные мероприятия**  
 д) верно только а) и в)
014. Гипогликемия проявляется следующими клиническими признаками  
 а). тахикардией  
 б) гиперактивностью рефлексов  
 в). медленным глубоким дыханием, бледностью  
 г) **верно а) и в)**  
 д) верно б) и в)
015. При лечении послеоперационного тиреотоксического криза показано применение  
 а) седации  
 б) плазмафереза  
 в) кортикостероидов  
 г) пропранолол (анаприлин)

- д) **комплекса перечисленных мер**
016. У пациента с болезнью Паркинсона, лечаемого levodopa, нельзя применять
- энфлюран
  - фентанил
  - метоклопрамид
  - дроперидол**
  - физостигмин
017. У больного с перерывом спинного мозга на уровне С6 продолжительностью три месяца
- можно безопасно использовать сукцинилхолин
  - спазм брюшных мышц во время операции не может быть снят нейромышечной блокадой
  - развивается гиперрефлексия автономной нервной системы**
  - энергичный кашель остается возможным
018. При тяжелой закрытой ЧМТ:
- ВЧД зависит от артериального кровяного давления**
  - повышение ВЧД прямо пропорционально приложенному РЕЕР
  - фиксированные дилатированные зрачки всегда указывают на т яжелую травму мозга
  - лечение включает гипервентиляцию с  $PaCO_2$  3,0 kPa(23 mm Hg)
  - истечение цереброспинальной жидкости должно быть остановлено немедленно
019. При нарушенной ауторегуляции, кровотоков мозга находится под влиянием
- $PaCO_2$
  - среднего артериального давления
  - внутричерепного давления
  - положения тела
  - всего перечисленного**
020. У больного с низкой внутричерепной податливостью давление цереброспинальной жидкости увеличивается под прямым воздействием
- гиперкарбии
  - гипоксии
  - фторотана
  - кетамина
  - всего перечисленного**
021. Ретро-окулярная блокада
- расширяет зрачок**
  - вызывает энофтальм
  - повышает внутриглазное давление
  - предотвращает слезотечение
  - увеличивает вероятность пролабирования стекловидного тела
022. Тракция медиальной прямой мышцы глаза вызывает
- гипертензию
  - тахикардию
  - синдром Горнера
  - мультифокусные желудочковые экстрасистолы**
023. Подходящая техника анестезии для коррекции косоглазия у 5-летнего ребенка может включать
- наркоз фторотаном
  - кетамин + седуксен внутримышечно
  - интубацию трахеи
  - премедикацию бензодиазепинами и атропином
  - всё перечисленное**
024. Внутриглазное давление не снижается под действием



- а) гипokaпнии
  - б) фторотана
  - в) кетамина**
  - г) морфина
  - д) недеполяризующих нейромышечных блокаторов
025. Ретробульбарный блок:
- а) безопасней перibuльбарного блока
  - б) вызывает миоз
  - в) снижает внутриглазное давление**
  - г) предотвращает слезотечение
  - д) увеличивает вероятность проляпса стекловидного тела
026. Во время анестезии при операции на среднем ухе
- а) бета-адреноблокаторы не должны применяться
  - б) нередко развивается воздушная эмболия
  - в) дачу закиси азота надо прекратить перед прикреплением трансплантата**
  - г) верны все ответы
  - д) верны а) и в)
027. Касательно анестезии у больного с одонтогенным воспалительным процессом (абсцессом, флегмоной)
- а) метод региональной анестезии в сочетании с седативными и центральными анальгетиками является оптимальным
  - б) вводный наркоз барбитуратами и введением сукцинилхолина противопоказан
  - в) при наличии острых нарушений дыхания показана общая анестезия с интубацией через предварительно наложенную трахеостому
  - г) интубация через нос вслепую противопоказана
  - д) правильны все ответы**
028. У 5-летнего ребенка кровотечение после плановой адено-тонзиллэктомии
- а) шок вряд ли будет тяжелым
  - б) следует избегать седации, чтобы минимализировать сердечнососудистую депрессию
  - в) сыворотка больного должна быть подготовлена и исследована на групповую принадлежность до индукции
  - г) предпочтительна (ингаляционная) газовая индукция**
  - д) анестезия должна быть дана в положении лежа, чтобы обеспечить быструю эндотрахеальную интубацию
029. Целесообразная анестезиологическая техника при микрохирургических операциях на гортани может включать:
- а) эндотрахеальную интубацию трубкой уменьшенного размера с манжетой
  - б) нейрoлeптаналгезию
  - в) инсуфляцию во время апное
  - г) верны ответы а) и б)
  - д) верны все ответы**
030. Показаниями к общей анестезии в стоматологии являются:
- а) инфекция недалеко от места операции
  - б) порфирия
  - в) беременность
  - г) удаление 4 зубов мудрости
  - д) а), б), в) и г) - не правильно**
031. Во время однолегочной анестезии при механической вентиляции
- а) перфузия в нижнем легком уменьшается
  - б) вентиляция в нижнем легком уменьшается

- в) **соотношение вентиляция/перфузия нарушено больше перед спадением пораженного легкого, чем после**
- г) физиологическое мертвое пространство увеличивается
- д) среднее давление в легочной артерии уменьшается
032. При лечении суправентрикулярной тахикардии, развившейся после пневмонэктомии, не показано
- а) введение пропранолола
- б) проведение массажа каротидного синуса
- в) **введение лидокаина**
- г) введение верапамила
033. Улучшение гемодинамики при внутри-аортальной баллонной контрпульсации включает
- а) уменьшение работы миокарда
- б) увеличение коронарной перфузии
- в) улучшение системной перфузии
- г) увеличение диастолического давления
- д) **все перечисленные эффекты**
034. Показаниями к электрокардиоверсии являются
- а) синусовая тахикардия
- б) узловая брадикардия
- в) **желудочковая тахикардия**
- г) электро-механическая диссоциация
- д) все перечисленные состояния
035. Податливость легких
- а) повышается во время острого приступа астмы
- б) повышается при инфузии опиоида
- в) **находится под значительным влиянием изменений положительного давления в конце выдоха**
- г) составляет 0,02 литра/см H<sub>2</sub>O у 70 кг человека
- д) прямо связана с легочным капиллярным давлением заклинивания
036. Для преренальной недостаточности на ранней стадии не характерно
- а) олигурия
- б) удельный вес мочи выше 1020
- в) **концентрация натрия в моче меньше 15 мэкв/л**
- г) повышение креатинина в плазме
- д) рН мочи менее 4.0
037. Наиболее вероятные находки при хронической почечной недостаточности
- а) повышение гематокрита
- б) снижение калия сыворотки
- в) повышение аммиака в крови
- г) **метаболический ацидоз**
- д) понижение уровня фосфата в плазме
038. Надлежащая терапия при продолжающемся кровотечении после трансуретральной резекции простаты по поводу карциномы включает
- а) фибриноген
- б) концентрат тромбоцитов
- в) цельную кровь
- г) верны все ответы
- д) **верно только в)**
039. Весьма вероятные причины диффузных абдоминальных болей, сопровождающихся шоком во время трансуретральной резекции простаты под спинальной анестезией включают
- а) внутрисосудистый гемолиз

- б) **экстравазацию ирригационной жидкости**
  - в) диссеминированное внутрисосудистое свертывание
  - г) инфаркт миокарда
  - д) легочную эмболию
040. Использование эпидуральной анестезии при простатэктомии:
- а) адекватный метод для предотвращения кровопотери
  - б) **возможно у пациентов старше 65 лет**
  - в) редко вызывает гипотензию
  - г) противопоказано, если пациент принимает аспирин во время преходящих атак ишемии
  - д) противопоказано у пациентов с гипертензией
041. Концентрация гемоглобина 8 г/дл (80 г/л) и увеличение числа ретикулоцитов может иметь место при
- а) апластической анемии
  - б) нелеченной пернициозной анемии
  - в) анемии при хронической почечной недостаточности
  - г) **постгеморрагической анемии**
  - д) острой лейкемии
042. Выделите наименее вероятную причину появления кровоточивости, впервые выявившейся во время операции
- а) диссеминированное внутрисосудистое свертывание
  - б) переливание несовместимой крови
  - в) активация плазминогена
  - г) болезнь Виллебранда
  - д) **серповидная анемия**
043. Периоперативное кровотечение при экстренной операции у пациента с гемофилией является показанием для:
- а) трансфузии свежезамороженной плазмы
  - б) введения концентрата 8-ого фактора свертывания
  - в) трансфузии тромбоцитарной массы
  - г) **верно а) и б)**
  - д) верно а) и в)
044. Причины железодефицитной анемии включают
- а) талассемию
  - б) **кровотечение**
  - в) уремию
  - г) верно а) и б)
  - д) верно б) и в)
045. Спленомегалия бывает при перечисленных заболеваниях, за исключение
- а) туберкулеза
  - б) врожденного микросфероцитоза
  - в) порфирии
  - г) карциномы головки поджелудочной железы
  - д) **тиреотоксикоза**
046. Доставлен в больницу сбитый автомашиной взрослый пациент с множественными переломами большеберцовой кости. Других повреждений не обнаружено. После коррекции перелома под общей анестезией у пациента не восстанавливается сознание. Наиболее вероятные причины этого состояния:
- а) **внутричерепная гематома**
  - б) жировая эмболия
  - в) нарушения мозгового кровообращения вследствие гиповолемии и кровопотери
  - г) верно а) и б)
  - д) верны все ответы

047. Вероятные причины гипоксемии при отсутствии гиперкарбии у больного, перенесшего остеосинтез ствола бедренной кости включают
- а) **жировую эмболию, легочную тромбоэмболию**
  - б) обструктивное заболевание легких
  - в) болевой синдром
  - г) внутрисердечный шунт справа налево
048. Гипотензия связанная с использованием костного цемента метилметакрилата
- а) **часто происходит вследствие недостаточно скорректированной гиповолемии в сочетании с местной экзотермической реакцией**
  - б) происходит вследствие реакции гиперчувствительности
  - в) менее часто встречается при тотальной внутривенной анестезии по сравнению с ингаляционной анестезией
  - г) усиливается при гиперкарбии
  - д) влияют все перечисленные факторы
049. Вывих плеча
- а) обычно происходит в направлении назад
  - б) движения в плечевом суставе остаются возможными
  - в) **может привести к параличу дельтовидной мышцы**
  - г) всегда требует общей анестезии для вправления
  - д) если повторяется, имеет тенденцию происходить при поднятии руки
050. Следующее верно в отношении остеоартроза тазобедренного сустава
- а) состояние неизвестно у детей моложе 17 лет
  - б) чаще развивается у людей с регулярными тяжелыми нагрузками
  - в) иногда вылечивается консервативными мерами
  - г) протез без цемента рекомендуется у пожилых
  - д) **поздний сепсис может явиться осложнением артропластики**

### *Ситуационные задачи*

#### **Задача №1**

При приемном отделении хирургического корпуса многопрофильной больницы приступили к организации (выделению, оборудованию и оснащению) палаты для проведения, экстренных реанимационных мероприятий.

Кто должен быть конкретным ответственным лицом за проведение этой работы?

1. Заведующий приемным отделением.
2. Заместитель главного врача по лечебной работе.
3. Заведующий хирургическим отделением.
4. Заведующий отделением анестезиологии и реанимации.

Правильный ответ — 4 (заведующий отделением анестезиологии и реанимации).

#### **Задача №2**

Какая минимальная полезная площадь на одну койку в палатах реанимации предусмотрена действующими нормативами?

1. 4 кв. м.
2. 13 кв. м.
3. 20 кв. м.
4. 40 кв. м.

Правильный ответ — 2 (действующими нормативами СНИП II 69—78 нормой полезной площади на одну койку в палатах интенсивной терапии считается 13 кв. м).

#### **Задача №3**

Какой должна быть, по мнению большинства авторов, минимальная площадь реанимационного зала?

1. 20 кв. м.
2. 36 кв. м.
3. 48 кв. м.

4. 80 кв. м.

Правильный ответ и его обоснование. СНиП II 69-78 предусматривает площадь реанимационного зала 36 кв. м. В БСМП и клинических больницах – 48 кв.м.

Следовательно, правильный ответ – 2 и 3.

**Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине (зачет)**

**Проведение промежуточной аттестации происходит в виде зачета. Задания на зачете содержат 2 теоретических вопроса и 1 ситуационную задачу.**

Задание для показателя оценивания дескриптора «Знает»	Вид задания
<p>Сформулируйте развернутые ответы на следующие теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Общие принципы диагностики, хирургических заболеваний</li><li>2. Общие принципы лечения, хирургических заболеваний</li><li>3. Общие принципы профилактики и хирургических заболеваний</li><li>4. Общие принципы реабилитации хирургических заболеваний</li><li>5. Особенности профилактических и реабилитационных мероприятий в общей хирургии</li><li>6. Особенности профилактических и реабилитационных мероприятий в гнойной хирургии</li><li>7. Особенности профилактических и реабилитационных мероприятий в эндокринной хирургии</li><li>8. Особенности профилактических и реабилитационных мероприятий в сердечно-сосудистой хирургии</li><li>9. Острая кишечная непроходимость</li><li>10. Острый аппендицит</li><li>11. Ущемленные грыжи</li><li>12. Осложнения язвенной болезни</li><li>13. Желудочно-кишечные кровотечения</li><li>14. Острый панкреатит</li><li>15. Заболевания желчного пузыря и внепеченочных желчных путей</li><li>16. Острые нарушения мезентериального кровообращения</li><li>17. Травмы груди и живота</li></ol>	Теоретический
Задание для показателя оценивания дескриптора «Умеет», «Владеет»	Вид задания
<p><b>Задача №1</b> На кого возлагается руководство работой по анестезиологии и реанимации в лечебном учреждении при наличии в его составе менее 3-х должностей врачей-анестезиологов-реаниматологов?</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. На заместителя главного врача по лечебной работе.</li><li>2. На одного из врачей-анестезиологов-реаниматологов.</li><li>3. На заведующего хирургическим стационаром.</li><li>4. На главного анестезиолога-реаниматолога города (области).</li></ol> <p>Правильный ответ и его обоснование. В соответствии с приказом МЗ СССР № 841 от 11.06.1986 г. руководство работой по анестезиологии и реанимации в лечебном учреждении при наличии в его штате менее 3-х должностей врачей-анестезиологов-реаниматологов возлагается на одного из последних. Следовательно, правильный ответ — 2.</p> <p><b>Задача №2</b> В приемник хирургического отделения доставлен в атональном состоянии больной с терминальной фазой некурабельного рака желудка. Тяжесть состояния обусловлена основным заболеванием. Подлежит ли больной лечению в палате интенсивной терапии?</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1- Да.</li><li>2. Нет.</li></ol>	Практический

Правильный ответ и его обоснование. Поскольку агональное состояние в данном случае обусловлено закономерным развитием основного онкологического заболевания, больной не должен госпитализироваться в палату интенсивной терапии. Следовательно, правильный ответ — 2.

### Задача №3

Больному, находящемуся в бессознательном состоянии, медсестра ввела по нижнему носовому ходу мягкий резиновый катетер и начала давать через него увлажненный кислород. Катетер введен на глубину 20 см.

Какая опасность, обусловленная введением катетера на избыточную длину, угрожает больному?

1. Раздувание и разрыв желудка.
2. Поражение голосовых связок постоянным воздействием на них кислорода.
3. Депрессия дыхания вследствие активного «вымывания» углекислоты.
4. Механическое травмирование катетером голосовых связок.

Правильный ответ и его обоснование. При введении носового катетера на избыточную длину конец его может проникнуть в пищевод, что приводит к попаданию кислорода в желудок и его раздуванию угрозой разрыва. Другие опасности из числа перечисленных практически больному не угрожают.

Следовательно, правильный ответ — 1.

### Задача №4

Больному с целью дезинтоксикации в течение недели вводились относительно высокие дозы фуросемида (лазикса), дававшие хорошо выраженный диуретический эффект.

Введение фуросемида сочеталось с капельным вливанием «физиологического» раствора хлорида натрия. К концу описываемого периода было обращено внимание на прогрессирующую нарастающую общую мышечную слабость, отмечены вздутие живота, рвота, парез мочевого пузыря. На коже бедер обнаружены мелкие розеолезные высыпания. Снизилось артериальное давление. На верхушке сердца стал прослушиваться систолический шум. Перкуторно выявлено расширение границ сердца. На ЭКГ отмечено снижение зубца Т ниже изолинии, снижение интервала S — Т, уширение интервал; Q — Т.

Какой раствор из нижеперечисленных вы назначили бы больному с целью устранения описанной симптоматики?

1. Раствор хлористого кальция.
2. Раствор хлористого калия.
3. Раствор глюкозы.
4. Гипертонический раствор хлористого натрия

Правильный ответ и его обоснование. Длительное применение осмотического диуретика фуросемида (лазикса) ведет к «вымыванию» из организма калия и развитию гипокалиемии. Описанная в задаче симптоматика характерна для данного состояния, поэтому больному необходимо вводить хлористый калий.

Следовательно, правильный ответ — 2.

### Задача №5

У больного в послеоперационном периоде вследствие нарушения электролитного обмена развился парез кишечника, отмечены метеоризм, парез мочевого пузыря.

Симптомами какого вида нарушений электролитного обмена являются данные клинические признаки?

1. Гипернатриемии.
2. Гипокатриемии.
3. Гиперкалиемии.
4. Гипокалиемии.

Правильный ответ и его обоснование. Описаны симптомы поражения гладкой мускулатуры кишечника и мочевого пузыря, развивающиеся при гипокалиемии в результате расстройства процесса передачи возбуждения с нерва на мышцу (процесса калиевой

<p>поляризации и деполяризации мышечной мембраны). Следовательно, правильный ответ — 4.</p> <p><b>Задача №6</b> Какой из нижеперечисленных препаратов вы назначили бы больному с внеклеточной дегидратацией при отсутствии дефицита эритроцитов? 1. Гипертонический раствор поваренной соли. 2. Изотонический раствор глюкозы. 3. Консервированную кровь. 4. Эритроцитную массу. Правильный ответ и его обоснование. Поскольку внеклеточная дегидратация чаще всего возникает как результат потери солей, лечение целесообразно начинать с введения гипертонического раствора поваренной соли. Противопоказано введение изотонических растворов глюкозы, т. к. после метаболизма последней образуется большое количество чистой воды, которая снижает внеклеточное осмотическое давление. Консервированную кровь, в том числе и эритроцитарную массу, переливают только при дефиците эритроцитов. Следовательно, правильный ответ — 1.</p> <p><b>Задача №7</b> У больного диагностирована клеточная дегидратация при нормальном ОЦК. Какой из перечисленных препаратов целесообразно ввести парентерально? 1. Консервированную кровь. 2. Изотонический раствор глюкозы. 3. Раствор Рингер-Локка. 4. Гипертонический раствор поваренной соли. Правильный ответ и его обоснование. Больному с клеточной дегидратацией показано введение изотонического раствора глюкозы. Введение солевых растворов и крови (за исключением случаев дефицита ОЦК) противопоказано. Следовательно, правильный ответ — 2.</p>	
---	--

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, описание шкал оценивания**

**Этап: проведение текущего контроля успеваемости**

**Схема оценивания правильности ответов на устный опрос:**

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Устный опрос	ПК-1; ПК-2; ПК-8	Глубоко и прочно освоил программный материал; исчерпывающе, последовательно грамотно и логически стройно его излагает; не затрудняется с ответом при видоизменении задания	Зачтено
		Знает только основной материал, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности изложения программного материала, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки	Не зачтено

**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 искажившие 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%

### 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 объём 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.

### Критерии оценки результатов тестирования

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	80 – 100%
Хорошо	70 – 79%



Удовлетворительно	60 – 69%
Неудовлетворительно	Менее 60%

**Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине (зачет)**

В билете на зачете содержится 2 теоретических вопроса и ситуационная задача.

**Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале:**

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Теоретический вопрос Ситуационная задача	ПК-1; ПК-2; ПК-8	В процессе ответа демонстрирует понимание рассматриваемой проблемы, эрудицию, аналитические способности. Результаты оцениваются по следующим критериям: полнота выполнения задания; точность и развернутость ответов студента на вопросы преподавателя в ходе ответа.	Зачтено
		В процессе ответа демонстрирует фрагментарный, разрозненный характер знаний материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не способен использовать полученные знания при решении практических задач.	Не зачтено

Общая оценка выставляется по следующей схеме оценивания ответа на зачете.

**Схема оценивания ответа на зачете:**

Задания в билете	Проверяемые компетенции	Оценка	Набранные баллы
Теоретический вопрос № 1	ПК-1; ПК-2; ПК-8	Зачтено	3
		Не зачтено	2
Теоретический вопрос № 2	ПК-1; ПК-2; ПК-8	Зачтено	3
		Не зачтено	2
Ситуационная задача	ПК-1; ПК-2; ПК-8	Зачтено	3
		Не зачтено	2
Общая оценка	ПК-1; ПК-2; ПК-8	Зачтено	9
		Не зачтено	6-8

