

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



17 июня 2021 г., протокол УС №6

## **Реанимация, интенсивная терапия**

### **Рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Хирургических болезней**

Учебный план о310866-Травматол-19-1.plx  
Специальность: Травматология и ортопедия

Квалификация **Врач-травматолог-ортопед**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72  
в том числе:

Аудиторные занятия 32

Самостоятельная работа 40

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 1

#### **Распределение часов дисциплины по семестрам**

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

Программу составил(и):

Доцент кафедры хирургических болезней, к.м.н., Корженевский В.К.



Рабочая программа дисциплины

**Травматология и ортопедия**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 2014.08.26г. №1109)

составлена на основании учебного плана:

Специальность: Травматология и ортопедия

утвержденного учёным советом вуза от 17.06.2021 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Хирургических болезней**

Протокол № 12 от 19.05.2021 г.

Срок действия программы: 2021-2023 гг.

Зав. кафедрой д.м.н., профессор



Дарвин В.В.

Председатель УМС, к.м.н., доцент

Протокол № 7 от 21. 05. 2021г.



Лопатская Ж.Н

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	Целью преподавания врача-ординатора по специальности «Травматология и ортопедия» — подготовка квалифицированного врача-специалиста травматолога-ортопеда, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по анестезиологии-реаниматологии.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.03
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Топографическая анатомия и оперативная хирургия
2.1.2	Общая хирургия, лучевая диагностика
2.1.3	Патологическая анатомия
2.1.4	Патофизиология
2.1.5	Микробиология, вирусология
2.1.6	Нормальная физиология
2.1.7	Анатомия
2.1.8	Гистология, эмбриология, цитология
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Неотложные состояния в хирургии
2.2.2	Травматология и ортопедия
2.2.3	Производственная (клиническая) практика
2.2.4	Государственная итоговая аттестация
2.2.5	Подготовка и сдача государственного экзамена

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>УК-1: готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	
<b>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</b>	
<b>ПК-6: готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи</b>	

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	–нормативно-правовую базу по вопросам оказания помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травмпункта и травматологического стационара;
3.1.2	–знать особенности анестезии в травматологии
3.1.3	–этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения, принципы комплексного лечения основных заболеваний и синдромов и критических состояний
3.1.4	–основы сердечно-легочной-церебральной реанимации и ведения восстановительного периода после клинической смерти;
3.1.5	–методы экстракорпоральной детоксикации и заместительной почечной терапии (гемофильтрации, плазмацитоферез, УФО крови, гемосорбции, гемодиализ) и их место в системе интенсивной терапии реанимационных больных;
3.1.6	–принципы заместительной инфузионно-трансфузионной терапии при острой кровопотере и критерии адекватности восполнения;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	–организовать оказание специализированной медицинской помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара;
3.2.2	–обеспечивать необходимый доступ к магистральным или периферическим сосудам для инфузионной терапии, коррекции гиповолемии и показателей гемодинамики;

3.2.3	–провести различные варианты регионарной, проводниковой (спинальной, эпидуральной и сакральной) анестезии;
3.2.4	–корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, ДВС –синдром,
3.2.5	–провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно- легочной реанимации;
3.2.6	–выполнить лекарственную стимуляцию сердца, при необходимости, электрическую дефибрилляцию
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	-методами оказания первичной специализированной помощи пациентам с травмами и их последствиями в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара;
3.3.2	–методами местной аппликационной, инфильтрационной, фулярной и проводниковой анестезией (блокадой нервных стволов и сплетений), эпидуральной, спинномозговой анестезией; регионарной и
3.3.3	–методом пролонгированной проводниковой анестезии с лечебной целью и устранения болевых

3.3.4	–методами пункции и катетеризации периферических и магистральных сосудов для проведения инфузионно- трансфузионной терапии и парантерального питания пациентам с выраженными
3.3.5	–методами обеспечения проходимости дыхательных путей в неотложных ситуациях неинвазивными и инвазивными способами (деблокада дыхательных путей методом разгибания головы и шеи, дыхание «рот в рот», «рот в нос» интубация, коникотомия, пункционная крикотиреостомия, открытая
3.3.6	–методом интенсивной терапии при тяжелой политравме, массивной кровопотере; и травматическом

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

Кодзанятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. «Местная и общая анестезия при травматологических и</b>						
1.1	Местная и общая анестезия при травматологических и ортопедических операциях /Лек/	1	1	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л2.1 Л2.1 Л3.1Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	Местная анестезия. Проводниковая анестезия. Внутрикостная анестезия. Спинномозговая анестезия. Перидуральная анестезия. Комбинированная анестезия. Общая анестезия при оперативных вмешательствах. /Пр/	1	6	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л2.1 Л2.1 Л3.1Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Устный фронтальный опрос, тестовый контроль.
1.3	Подготовка к практическому занятию, написание рефератов /Ср/	1	14	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л2.1 Л2.1 Л3.1Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Реферат
	<b>Раздел 2. «Интенсивная терапия у травматологических и ортопедических больных после операций и при</b>						
2.1	Интенсивная терапия у травматологических и ортопедических больных после операции при травматическом шоке.	1	1	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л2.1 Л2.1 Л3.1Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

2.2	Профилактика и коррекция нарушений функции дыхания. Профилактика и коррекция нарушений функции сердечно-сосудистой системы. Профилактика и коррекция расстройств метаболизма. Методы устранения болевого синдрома (ноцицептивной афферентации) /Пр/	1	6	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л2.1 Л2.1 Л3.1Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Устный фронтальный опрос, тестовый контроль.
2.3	Подготовка к практическому занятию собеседованию и тестовому контролю, написание рефератов. /Ср/	1	13	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л2.1 Л2.1 Л3.1Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Реферат
	<b>Раздел 3. Реанимация при критических состояниях у травматологических и ортопедических больных.</b>						

3.1	Реанимация при критических состояниях у травматологических и ортопедических больных. /Лек/	1	2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л2.1 Л2.1 Л3.1Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.2	Реанимация при критических состояниях у травматологических и ортопедических больных. /Пр/	1	6	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л2.1 Л2.1 Л3.1Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Устный фронтальный опрос, тестовый контроль.
3.3	Основы интенсивной терапии. /Пр/	1	6	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л2.1 Л2.1 Л3.1Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Устный фронтальный опрос, тестовый контроль.
3.4	Подготовка к практическому занятию собеседованию и тестовому контролю, написание рефератов./Ср/	1	13	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л2.1 Л2.1 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Реферат
	<b>Раздел 4. Зачет</b>						
4.1	Контрольная работа	1	4	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л2.1 Л2.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Написание учебной истории болезни
4.2	Подготовка к теоретическому опросу. Подготовка к тестированию. /Зачёт/	1	0	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л2.1 Л2.1 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Теоретические вопросы. Тестовый контроль.

<b>5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	
<b>5.1. Контрольные вопросы и задания</b>	
Приведены в Приложении	
<b>5.2. Темы письменных работ</b>	
Приведены в Приложении	
<b>5.3. Фонд оценочных средств</b>	
Приведены в Приложении	

<b>5.4. Перечень видовочечных средств</b>
Текущий контроль: Устный фронтальный опрос. Тестовый контроль. Реферат. Контрольная работа: Написание учебной истории болезни. Промежуточная аттестация: Теоретические вопросы. Тестовый контроль.

**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	Корячкин В. А.	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия. Клинико-лабораторная диагностика: Учебник	М.: Издательство Юрайт, 2019 <a href="https://www.urait.ru/bcode/431585">https://www.urait.ru/bcode/431585</a> .	Электронный ресурс

**6.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Кушнаренко К.Е., Шаповалов К.Г.	Реанимация и интенсивная терапия при несчастных случаях [Электронный ресурс] : Учебное пособие	Чита : Читинская государственная медицинская академия, 2011 <a href="http://www.iprbookshop.ru/55332.html">http://www.iprbookshop.ru/55332.html</a>	Электронный ресурс

**6.1.3. Методические разработки**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	авт.-сост.: В. В. Мещеряков, П. И. Минович	Сердечно-легочная реанимация у детей [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие	Сургут : Сургутский государственный университет, 2015, <a href="https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/3083_Сердечно-легочная">https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/3083_Сердечно-легочная</a>	Электронный ресурс
Л3.2	Л. Л. Завертайло и др	Современные принципы анестезиологического обеспечения операций эндопротезирования тазобедренного сустава [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие	Сургут : Издательский центр СурГУ, 2014	75
Л3.3	Карпин В.А.	Оформление клинической истории болезни [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов и ординаторов	Сургут : Сургутский государственный университет, 2017, <a href="https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/4861">https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/4861</a>	Электронный ресурс

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

Э1	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» -
Э2	Научная электронная библиотека - <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Э3	Справочник лекарственных средств РЛС - <a href="https://www.rlsnet.ru/">https://www.rlsnet.ru/</a>
Э4	Всероссийская образовательная интернет-программа для врачей - <a href="https://internist.ru/">https://internist.ru/</a>
Э5	Русский медицинский сервер - <a href="http://www.rusmedserv.com/">http://www.rusmedserv.com/</a>

**6.3.1 Перечень программного обеспечения**

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

**6.3.2 Перечень информационных справочных систем**

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

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

7.1	<p>Учебная аудиторияУК-52/6ббазе БУ «Сургутская клиническая травматологическая больница», оснащена мультимедийным оборудованием, передвижной учебной доской, типовой учебной мебелью: столами, и стульями, компьютером.</p> <p>Количество посадочных мест: 12</p> <p>Используемое программное обеспечение: MicrosoftWindows, пакет прикладных программ MicrosoftOffice.</p> <p>Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.</p> <p>Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями:фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибрилятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная системаранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибрилятор с функцией синхронизации, нейрохирургический инструментарий, аппаратура для остеосинтеза, артроскопическое оборудование).с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем</p>
7.2	<p>Аудитории симуляционно-тренинговогоаккредитационного центра № 1 Б, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, лабораторными инструментами и расходными материалами: телементор, синтомед, ANATOMAGE 4. Интерактивный комплекс – 3DПатанатомия, advancedVenerpunctureArm, Limbs&amp;Thingsltd, тренажер для проведения инъекций, тренажер для отработки проведения пункции и дренажа грудной клетки, тренажер измерения АД, BT-CEAB2, BTIncSeoulbranch, UN/DGN-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&amp;Things, клинический тренажер для обследования мужского таза Limbs&amp;Things, NursingBaby, тренажер для обучения навыкам ухода и лечения ряда пациентов стационарного отделения для новорожденных NursingKid, тренажер для отработки навыков по уходу и лечению ряда стационарных пациентов детского возраста, усовершенствованный бедфордский манекен женский/мужской Adam, Rouilly, тренажер катетеризации мочевого пузыря Limbs&amp;Thingsltd, симулятор для отработки навыков зондового кормления, KokenCo, SimBaby, Laerdal, манекен новорожденного ребенка для отработки навыков реанимации новорожденных, ResusciBaby, Laerdal, тренажер для обучения технике СЛР и спасения детей, манекен удушья ребенка Adam, Rouilly, манекен удушья взрослого Adam, Rouilly, BT-CPЕА, BTIncSeoulbranch, SaveManAdvance, KokenCo, Ltd, тренажер Труман-Травма, симулятор сердечно-легочной реанимации (СЛР) SHERPA, компьютерный робот-симулятор Аполлон, САЕHealthcare, компьютерный робот-симулятор СимМэн 3G, макет автомобиля скорой медицинской помощи, ПО "Зарница", манекен-тренажер 15 отведений ЭКГ, Nasco/Simmlaids. Набор накладных муляжей для имитации ран и кровотечений Nasco/Simmlaids, 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</p>
7.3	Библиотека результатов лабораторных и инструментальных исследований: Роли для
7.4	Библиотека ситуационных задач.
7.5	Библиотека клинических сценариев.
7.6	Библиотека оценочных листов.

7.7	<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся - читальные залы Научной библиотеки БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Сургутский государственный университет»:</p> <p>Читальный зал медико-биологической литературы и литературы по физкультуре и спорту, кабинеты № 539, 542, укомплектован специализированной мебелью: 33 посадочных места; техническими средствами обучения: компьютер – 4 шт., ноутбук - 1 шт., ЖК телевизор - 1 шт.</p> <p>читальный зал социально-гуманитарной и художественной литературы, оснащен специализированной мебелью, техническими средствами обучения: компьютер – 15 шт., стационарный мультимедийный проектор – 2 шт., мобильный проекционный экран - 2 шт., ноутбук - 3 шт., ЖК телевизор - 1 шт.</p> <p>Количество посадочных мест - 90;</p> <p>Читальный зал экономической и юридической литературы, оснащен специализированной мебелью, техническими средствами обучения: компьютер – 5 шт., стационарный мультимедийный проектор – 1 шт., ноутбук – 1 шт., мобильный проекционный экран - 1 шт.</p> <p>Количество посадочных мест - 50;</p> <p>читальный зал иностранной литературы, оснащен специализированной мебелью, техническими средствами обучения: компьютер – 3 шт.</p> <p>Количество посадочных мест - 20;</p> <p>Используемое программное обеспечение: MicrosoftWindows, пакет прикладных программ MicrosoftOffice.</p> <p>Оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации</p>
-----	---



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

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Реанимация, интенсивная терапия**

Специальность:

**31.08.66 Травматология и ортопедия**  
*(наименование специальности с шифром)*

Уровень подготовки кадров высшей квалификации  
по программе ординатуры

Квалификация:

**Врач – травматолог-ортопед**

Форма обучения:

**очная**

Фонды оценочных средств утверждены на заседании кафедры хирургических болезней  
«19» мая 2021 года, протокол № 12

Заведующий кафедрой д.м.н, профессор



Дарвин В.В.

Сургут, 2021 г.

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

### Компетенция УК-1

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
Знает	Умеет	Владеет
– нормативно-правовую базу по вопросам оказания помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травмпункта и травматологического стационара;	организовать оказание специализированной медицинской помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара;	нормативно-правовую базу по вопросам оказания помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травмпункта и травматологического стационара

### Компетенция 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		
Знает	Умеет	Владеет
этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения, принципы комплексного лечения основных заболеваний и синдромов и критических состояний методы экстракорпоральной детоксикации и заместительной почечной терапии (гемофильтрации, плазмацитозферез, УФО крови, гемосорбции, гемодиализ) и их место в системе интенсивной терапии реанимационных больных;	корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, ДВС –синдром, коагулопатию; провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно-легочной реанимации; выполнить лекарственную стимуляцию сердца, при необходимости, электрическую дефибрилляцию сердца;	методами местной аппликационной, инфльтрационной, фулярной и проводниковой анестезией (блокадой нервных стволов и сплетений), эпидуральной, спинномозговой анестезией; регионарной и сакральной анестезией; методом пролонгированной проводниковой анестезии с лечебной целью и устранения болевых синдромов

### Компетенция ПК-6

готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи		
Знает	Умеет	Владеет
организовать оказание специализированной медицинской помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара	корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, ДВС –синдром, коагулопатию; провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно-легочной реанимации; выполнить лекарственную стимуляцию сердца, при необходимости, электрическую	методами пункции и катетеризации периферических и магистральных сосудов для проведения инфузионно-трансфузионной терапии и парантерального питания пациентам с выраженными нарушениями метаболизма; методами обеспечения проходимости дыхательных путей в неотложных ситуациях неинвазивными и инвазивными способами (деблокада)

	дефибрилляцию сердца;	дыхательных путей методом разгибания головы и шеи, дыхание «рот в рот», «рот в нос» интубация, коникотомия, пункционная крикотиреостомия, открытая трахеостомия); методом интенсивной терапии при тяжелой политравме, массивной кровопотере; и травматическом
--	-----------------------	--

## I Этап: Проведение текущего контроля успеваемости

Результаты текущего контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «аттестован»;
- «не аттестован».

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

## II Этап: Проведение промежуточной аттестации

Результаты текущего контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	организовать оказание специализированной медицинской помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара организовать оказание специализированной медицинской помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара	Зачтено	заслуживает учащийся, показывающий знание основного программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знакомый с основной рекомендованной литературой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
		Незачтено	выставляется студенту обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.
Умеет	организовать оказание специализированной медицинской помощи пациентам с травмами, их	Зачтено	заслуживает учащийся, показывающий знание основного программного

	<p>последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара</p> <p>корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, ДВС –синдром, коагулопатию;</p> <p>провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно-легочной реанимации;</p> <p>выполнить лекарственную стимуляцию сердца, при необходимости, электрическую дефибрилляцию сердца;</p>		<p>материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знакомый с основной рекомендованной литературой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя</p>
		Незачтено	<p>выставляется студенту обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.</p>
Владеет	<p>нормативно-правовую базу по вопросам оказания помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травмпункта и травматологического стационара</p> <p>методами местной аппликационной, инфильтрационной, футлярной и проводниковой анестезией (блокадой нервных стволов и сплетений), эпидуральной, спинномозговой анестезией; регионарной и сакральной анестезией;</p> <p>методом пролонгированной проводниковой анестезии с лечебной целью и устранения болевых синдромов</p> <p>методами пункции и катетеризации периферических и магистральных сосудов для проведения инфузионно-трансфузионной терапии и парантерального питания</p> <p>пациентам с выраженными нарушениями метаболизма;</p> <p>методами обеспечения проходимости дыхательных путей в неотложных ситуациях</p>	Зачтено	<p>заслуживает учащийся, показывающий знание основного программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знакомый с основной рекомендованной литературой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя</p>
		Незачтено	<p>выставляется студенту обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала,</p>

	неинвазивными и инвазивными способами (деблокада дыхательных путей методом разгибания головы и шеи, дыхание «рот в рот», «рот в нос» интубация, коникотомия, пункционная крикотиреостомия, открытая трахеостомия); методом интенсивной терапии при тяжелой политравме, массивной кровопотере; и травматическом		допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.
--	---	--	---

**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**

## 1 семестр

### 1. Этап проведение текущей аттестации:

#### Раздел 1 «Местная и общая анестезия при травматологических и ортопедических операциях».

#### Тема 1.2 «Местная анестезия. Проводниковая анестезия. Внутрикостная анестезия. Спинномозговая анестезия. Перидуральная анестезия. Комбинированная анестезия. Общая анестезия при оперативных вмешательствах».

*Задание 1. Вопросы для устного фронтального опроса:*

1. Местная анестезия.
2. Местная анестезия по А.В.Вишневскому.
3. Проводниковая анестезия.
4. Внутрикостная анестезия.
5. Спинномозговая анестезия.
6. Перидуральная анестезия.
7. Комбинированная анестезия.
8. Общая анестезия при травматологических и ортопедических операциях, при операциях на голове, при операциях на органах грудной клетки, на органах брюшной полости, операциях на позвоночнике, на конечностях, на органах таза

*Задание 2. Тестовый контроль.*

1. Количество местного анестетика (новокаина), используемого для блокады переломов костей на фоне шока, по сравнению с обычной дозировкой должно быть
  - а) уменьшено
  - б) увеличено
  - в) существенно не меняется
  - г) новокаин при шоке как местный анестетик желательно не использовать
2. Выбор способа анестезии в неотложной травматологии зависит
  - а) от общего состояния и возраста пострадавшего
  - б) наличия аппаратуры и медикаментов
  - в) тяжести, предположительной длительности оперативного вмешательства и кровопотери
  - г) квалификации специалиста (анестезиолога)
  - д) всего перечисленного

3. В положении больного на боку во время операций под наркозом существует опасность
  - а) возникновения неврита нижней руки
  - б) скопления секрета в нижележащем легком
  - в) ишемии нижележащей руки
  - г) снижения вентиляции нижележащего легкого
  - д) всего перечисленного
  
4. Вишневым разработаны и усовершенствованы все следующие методы местной анестезии с использованием раствора новокаина, за исключением
  - а) вагосимпатической блокады
  - б) поясничной блокады
  - в) футлярной блокады инфильтратом
  - г) блокады переднего средостения
  
5. Внутрикостная анестезия нашла практическое применение
  - а) при операции остеосинтеза костей голени
  - б) при операции остеосинтеза бедренной кости
  - в) при репозиции перелома лодыжек голени
  - г) правильно а) и в)
  - д) все перечисленное

### **Тема 1.3 «Подготовка к практическому занятию, написание рефератов».**

#### *Задание 1. Реферат:*

Каждый обучающийся выбирает 2-3 научных журнала со смежной тематикой из фондов Научной библиотеки СурГУ (комплект выпусков за последние 2-3 года) и проводит реферирование публикаций, составляет аналитический обзор наиболее востребованных тематик и используемых методов исследования.

#### *Темы рефератов:*

1. Методы устранения болевого синдрома в травматологии и ортопедии.

### **Раздел 1 «Местная и общая анестезия при травматологических и ортопедических операциях».**

#### **Тема 2.2 «Интенсивная терапия у травматологических и ортопедических больных после операций и при травматическом шоке».**

#### *Задание 1. Вопросы для устного фронтального опроса:*

1. Профилактика и коррекция нарушений функции дыхания.
2. Профилактика и коррекция нарушений функции сердечно-сосудистой системы.
3. Профилактика и коррекция расстройств метаболизма.
4. Методы устранения болевого синдрома (ноцицептивной афферентации)

#### *Задание 2. Тестовый контроль.*

1. В терапии травматического шока первоначальные действия направляются на:
  - 1) восстановление газообмена,
  - 2) восстановление объема циркулирующей крови,
  - 3) обезболивание,
  - 4) ликвидацию диспротеинемии,

- 5) нормализацию гематокрита  
а) верно все  
б) верно 1, 2, 3  
в) верно 1, 3, 4  
г) верно все, кроме 5  
д) верно все, кроме 4
2. Наиболее глубокие расстройства газообмена наблюдаются  
а) при повреждении груди с открытым пневмотораксом  
б) при повреждении груди с клапанным пневмотораксом  
в) при массивном гемотораксе  
г) при эмфиземе легких  
д) правильно б) и в)
3. В борьбе с кровопотерей у больных с тяжелой травмой большую роль играют:  
1) количество потерянной крови,  
2) скорость кровотечения,  
3) сроки радикального гемостаза,  
4) характер инфузионной терапии,  
5) сроки восполнения кровопотери  
а) верно все  
б) верно все, кроме 4  
в) верно все, кроме 3  
г) верно все, кроме 3  
д) верно все, кроме 3 и 5
4. Нарушения газообмена при травматическом шоке могут возникать на уровне  
а) внешнего дыхания  
б) крови  
в) кровообращения (микро- и макроциркуляция)  
г) тканевого дыхания, метаболизма клеток  
д) все перечисленное правильно
5. При массивной кровопотере со снижением объема циркулирующей крови на 30-40% через 60 минут с момента травмы  
а) наступает гемодилюция со снижением гематокрита  
б) происходит быстрое перемещение интерстиционной жидкости в сосудистое русло  
в) гематокрит не изменяется  
г) наступает гемоконцентрация с повышением гематокрита  
д) правильно а) и б)

### **Тема 2.3 «Подготовка к практическому занятию собеседованию и тестовому контролю, написание рефератов».**

#### *Задание 1. Реферат:*

Каждый обучающийся выбирает 2-3 научных журнала со смежной тематикой из фондов Научной библиотеки СурГУ (комплект выпусков за последние 2-3 года) и проводит реферирование публикаций, составляет аналитический обзор наиболее востребованных тематик и используемых методов исследования.

#### *Темы рефератов:*

1. Травматический шок.



### Раздел 3. «Реанимация при критических состояниях у травматологических и ортопедических больных».

#### Тема 3.2 «Реанимация при критических состояниях у травматологических и ортопедических больных».

*Задание 1. Вопросы для устного фронтального опроса:*

1. Реанимация при внезапной остановке сердца.
2. Диагностика при внезапной остановке сердца.
3. Техника непрямого массажа сердца.
4. Техника прямого массажа сердца.
5. Электрическая стимуляция сердца.
6. Лекарственная терапия при остановке сердца.
7. Внутриаггериальное нагнетание при остановке сердца.
8. Реанимация при острой дыхательной недостаточности.
9. Причины острой дыхательной недостаточности.
10. Диагностика острой дыхательной недостаточности.
11. Диагностика острой дыхательной недостаточности.
12. Обеспечение проходимости дыхательных путей.

*Задание 2. Тестовый контроль.*

1. При внезапной остановке сердца на фоне общего благополучия развиваются все перечисленные симптомы, кроме
  - а) резкой бледности кожных покровов, судорожного периодического дыхания
  - б) отсутствия пульса на артериях, падения артериального давления до нуля
  - в) потери тонуса глазных яблок
  - г) резкого сужения зрачков
  - д) темной крови во время операции или при открытой травме, или прекращения всякого кровотечения
2. При непрямом массаже сердца должно быть выполнено все перечисленное, кроме
  - а) уложить больного на мягкое (диван, кровать и т.п.)
  - б) расположиться слева от него
  - в) расположить свои руки: левую наиболее широкой ее частью на точку, расположенную на 2 поперечных пальца выше от мечевидного отростка, а вторую - крестообразно положить на первую пальцами к голове
  - г) надавливать на грудину по направлению к позвоночнику на глубину 4-5 см
  - д) таких сдавлений производить до 100-110 в минуту
3. При открытом массаже остановившегося сердца производят все следующие манипуляции, кроме
  - а) рассекается грудная клетка слева от грудины вместе с плеврой по 4-5 межреберному промежутку одним разрезом
  - б) сердце выводится на поверхность грудной клетки
  - в) начинается ритмичное сжатие желудочков и правого предсердия сердца с частотой 60-80 в одну минуту с усилием, обеспечивающим появление пульса в 1 минуту
  - г) параллельно в полость левого желудочка вводится 3-5 мл 10% раствора хлористого кальция и разведенного в несколько раз 0.5 мл 0.1% раствора адреналина
  - д) осуществляется внутриаггериальное нагнетание кровозаменителя в одну из крупных периферических артерий

4. При фибрилляции сердца или мерцания желудочков применяются все следующие мероприятия, кроме
  - а) создается возвышенное положение туловища
  - б) при помощи закрытого или открытого массажа сердца пытаются восстановить тонус миокарда
  - в) в полость левого желудочка вводят 10 мл 1% раствора новокаина и продолжают массаж
  - г) при продолжающейся фибрилляции необходимо применить дефибриллятор. Его электроды обматывают салфетками, смоченными гипертоническим раствором, один помещают под спину, на уровне левой лопатки, другой плотно прижимают к передней поверхности грудной клетки слева от грудины. Подают ток напряжением от 2 до 4 кВ от дефибриллятора
  
5. Для борьбы с остановкой сердца необходимо иметь все следующие стерильные растворы, кроме
  - а) различной концентрации раствора новокаина для введения в полость перикарда, полость левого желудочка, разведения адреналина и норадреналина
  - б) 10% раствор хлористого кальция
  - в) 25% раствор сернокислой магнезии
  - г) 10% раствор новокаина
  - д) 40% раствор глюкозы и инсулин

### Тема 3.3 «Основы интенсивной терапии».

*Задание 1. Вопросы для устного фронтального опроса:*

1. Методика ИВЛ по способу дыхания «рот в рот», «рот в нос».
2. Методика ИВЛ с помощью аппаратов «АМБД», РПА-1, РО-6.
3. Оксигенотерапия.
4. Лекарственная терапия острой дыхательной недостаточности
5. Техника безопасности при работе с аппаратами стимуляции сердца и ИВЛ.
6. Реанимация при острой кровопотере.
7. Патофизиология кровопотери.
8. Принципы инфузионно- трансфузионной терапии

*Задание 2. Тестовый контроль.*

1. При искусственном дыхании методом "рот в рот" и "рот в нос" нужно произвести все следующие манипуляции, исключая
  - а) уложить пострадавшего на спину, резко разогнув ему голову
  - б) после глубокого вдоха охватить его рот своими губами, зажав нос пальцами, и произвести форсированное вдувание воздуха в его легкие
  - в) присасывающим движением своего рта удалить из легких пострадавшего "отработанный" воздух
  - г) объем "вдуваемого" воздуха должен составить, примерно, 600-700 см<sup>3</sup>
  - д) производить таких "вдуваний" 1-14 в минуту
  
2. В методической последовательности работы с аппаратом "АМБУ" следует выполнить все перечисленные мероприятия, кроме
  - а) заложить под голову подушку, создать возвышенное положение
  - б) очистить полость рта и носа от слизи, гари, рвотных масс
  - в) выдвинуть нижнюю челюсть вперед
  - г) плотно прижать маску к лицу, окружив ею рот и нос

- д) работать гармошкой, "вдувая" в легкие 500-700 см<sup>3</sup> воздуха
3. При продолжительной оксигенотерапии вдыхаемая газовая смесь должна содержать кислород в объеме
- а) 100%
  - б) 80-70%
  - в) 50-60%
  - г) 30-40%
  - д) до 10%
4. При терапии острой дыхательной недостаточности не применяется
- а) атропин
  - б) аминазин
  - в) ГОМК (γ-оксимасляная кислота)
  - г) бемегрид
  - д) добелин
5. Неотложная реанимация при острой кровопотере состоит из всех перечисленных ниже мероприятий, исключая
- а) временную, а потом постоянную остановку продолжающегося кровотечения
  - б) заместительную сначала инфузионную, а потом трансфузионную терапию
  - в) обеспечение адекватного дыхания
  - г) гипотермию тела и конечностей
  - д) обезболивание общее и местное и коррекцию нарушенных функций

### **Тема 3.4 «Подготовка к практическому занятию собеседованию и тестовому контролю, написание рефератов».**

#### *Задание 1. Реферат:*

Каждый обучающийся выбирает 2-3 научных журнала со смежной тематикой из фондов Научной библиотеки СурГУ (комплект выпусков за последние 2-3 года) и проводит реферирование публикаций, составляет аналитический обзор наиболее востребованных тематик и используемых методов исследования.

#### *Темы рефератов:*

1. Особенности проведения интенсивной терапии при политравме.

### **Раздел 4. «Зачет».**

#### **Тема 4.1 «Контрольная работа».**

Контрольная работа проводится с целью контроля усвоения ординаторами знаний лекционного курса, оценки знаний и навыков, приобретенных в ходе практических занятий, а также для проверки умения решать различного рода задачи, развивающие профессиональные способности в соответствии с требованиями квалификационной характеристики специалиста. Контрольная работа проводится по расписанию в часы учебных занятий в объеме, предусмотренном рабочей программой по дисциплине и учебной нагрузкой преподавателя. Время на подготовку к контрольной работе входит в число часов самостоятельной работы студентов и не должно превышать 4-х часов. Контрольная работа оценивается дифференцированной оценкой. В случае неудовлетворительной оценки, полученной ординатором, назначается новый срок написания контрольной работы во внеучебное время.

### **Написание клинической истории болезни**

Ординатор самостоятельно выбирает нозологическую форму, разрабатывает и защищает историю болезни по предложенной схеме (Приложение №2 Схема истории болезни)

Основные этапы написания клинической истории:

#### **Титульный лист (отдельная страница)**

1. Паспортная часть.
2. Жалобы: основные и найденные при опросе по системам органов.
3. Анамнез основного и сопутствующих заболеваний.
4. Анамнез жизни.
5. Данные объективного исследования больного.
6. Обоснование предварительного диагноза и его формулировка.
7. План обследования.
8. Данные лабораторных и инструментальных исследований, заключения консультантов.
9. Окончательный клинический диагноз (обоснование и формулировка).
10. Лечение больного и его обоснование.
11. Прогноз.
12. Профилактика (первичная и вторичная).
13. Эпикриз.
14. Дневник курации.
15. Список использованной литературы.

#### **Тема 4.2 «Подготовка к теоретическому опросу. Подготовка к тестированию. Зачет».**

Зачет проводится с целью контроля усвоения ординаторами знаний лекционного курса, оценки знаний и навыков, приобретенных в ходе практических занятий, а также для проверки умения решать различного рода задачи, развивающие профессиональные способности в соответствии с требованиями квалификационной характеристики специалиста. Зачет проводится по расписанию в часы учебных занятий в объеме, предусмотренном рабочей программой по дисциплине и учебной нагрузкой преподавателя. Время на подготовку к контрольной работе входит в число часов самостоятельной работы студентов и не должно превышать 4-х часов. Контрольная работа оценивается дифференцированной оценкой. В случае неудовлетворительной оценки, полученной ординатором, назначается новый срок написания контрольной работы во внеучебное время.

(Сургутский государственный университет Система менеджмента качества СМК СурГУ  
СТО-2.12.5-15 Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации  
студентов Редакция №2 стр. 7 из 21)

#### **Задание на зачете:**

Устный опрос по билетам (Билет содержит два вопроса из разных разделов дисциплины. Вариант из 30 вопросов тестового контроля );

#### **Вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачета):**

1. Местная анестезия.
2. Местная анестезия по А.В.Вишневскому. Проводниковая анестезия. Внутрикостная анестезия. Спинномозговая анестезия. Перидуральная анестезия. Комбинированная анестезия.
3. Общая анестезия при травматологических и ортопедических операциях.

4. При операциях на голове. При операциях на грудной клетке и органах груди. При операциях на брюшной полости. При операции на позвоночнике. При операциях на конечностях. При операциях на тазе и органах
5. Травматический шок патофизиология, реанимационные мероприятия и интенсивная терапия.
6. Особенности проведения инфузионной терапии.
7. Современные принципы лечения острой кровопотери.
8. Особенности проведения интенсивной терапии при политравме.
9. Профилактика и коррекция нарушений функции дыхания.
10. Профилактика и коррекция нарушений функции сердечно-сосудистой системы.
11. Профилактика и коррекция расстройств метаболизма.
12. Методы устранения болевого синдрома (ноцицептивной, афферентации).
13. Патофизиология и классификация ОДН.
14. Реанимация и интенсивная терапия при ОДН, развившейся вследствие массивной пневмонии, ателектазов легких, некупирующегося приступа бронхиальной астмы, аспирационного синдрома, бронхо- и ларингоспазма. Респираторный дистресс-синдром взрослых
15. Патофизиология и классификация острой сердечно-сосудистой недостаточности.
16. Реанимация и интенсивная терапия острой сердечно-сосудистой недостаточности (обморок, коллапс).
17. Общие сведения об остром инфаркте миокарда.
18. Клиника и диагностика неосложненного инфаркта миокарда.
19. Осложнения их профилактика и лечение.
20. Лекарственная терапия при остановке сердца.
21. Внутриаггериальное нагнетание при остановке сердца.
22. Реанимация при острой дыхательной недостаточности.
23. Причины острой дыхательной недостаточности.
24. Диагностика острой дыхательной недостаточности.
25. Диагностика острой дыхательной недостаточности.
26. Обеспечение проходимости дыхательных путей.
27. Методика ИВЛ по способу дыхания «рот в рот», «рот в нос».
28. Методика ИВЛ с помощью аппаратов «АМБД», РПА-1, РО-6.
29. Оксигенотерапия.
30. Лекарственная терапия острой дыхательной недостаточности

**Вопросы для проведения тестового контроля(зачета):**

001. Количество местного анестетика (новокаина), используемого для блокады переломов костей на фоне шока, по сравнению с обычной дозировкой должно быть
  - а) уменьшено
  - б) увеличено
  - в) существенно не меняется
  - г) новокаин при шоке как местный анестетик желателно не использовать
002. Выбор способа анестезии в неотложной травматологии зависит
  - а) от общего состояния и возраста пострадавшего
  - б) наличия аппаратуры и медикаментов
  - в) тяжести, предположительной длительности оперативного вмешательства и кровопотери
  - г) квалификации специалиста (анестезиолога)
  - д) всего перечисленного
003. В положении больного на боку во время операций под наркозом существует опасность

- а) возникновения неврита нижней руки
- б) скопления секрета в нижележащем легком
- в) ишемии нижележащей руки
- г) снижения вентиляции нижележащего легкого
- д) всего перечисленного

004. Вишневым разработаны и усовершенствованы все следующие методы местной анестезии с использованием раствора новокаина, за исключением

- а) вагосимпатической блокады
- б) поясничной блокады
- в) футлярной блокады инфильтратом
- г) блокады переднего средостения

005. Внутрикостная анестезия нашла практическое применение

- а) при операции остеосинтеза костей голени
- б) при операции остеосинтеза бедренной кости
- в) при репозиции перелома лодыжек голени
- г) правильно а) и в)
- д) все перечисленное

006. К преимуществам внутрикостной анестезии относится все перечисленное, кроме

- а) может быть выполнена в амбулаторных условиях
- б) может быть выполнена хирургом любой квалификации
- в) обладает противотромбоэмболическим действием
- г) обладает хорошим обезболивающим эффектом
- д) не сопровождается каким-либо осложнением

007. Внутрикостные методы обезболивания разрабатывались и внедрялись в практику всеми перечисленными авторами, кроме

- а) Воронцова А.В.
- б) Дитерихса М.И.
- в) Крупко И.Л.
- г) Фраймана С.Б.
- д) Школьниковой Л.Г.

008. Для пролонгированной внутрикостной блокады используется

- а) 0.5% р-р новокаина
- б) 1% р-р новокаина
- в) 2% р-р новокаина
- г) 5% р-р новокаина
- д) 10% р-р новокаина

009. В зависимости от характера повреждений и их осложнений

в травматологии и ортопедии применяются все перечисленные типы блокады, кроме

- а) гемостатической
- б) противовоспалительной
- в) антисептической
- г) антикоагуляционной
- д) трофической

010. Противопоказаниями к спинно-мозговой анестезии являются

- а) падение артериального давления ниже 100 мм
- б) острая кровопотеря
- в) опухоль головного мозга
- г) правильно а) и в)

д) все перечисленное

011. Во время проведения спинно-мозговой анестезии и после нее возможны следующие осложнения

- а) снижение артериального давления на 30-50 мм и коллапс
- б) головная боль, рвота
- в) повышение кровоточивости
- г) мозговая гипертензия
- д) правильно а) и б)

012. Перидуральная анестезия широко применяется у всех перечисленных больных, кроме больных, страдающих

- а) бронхитом
- б) ларингитом
- в) туберкулезом легких
- г) циррозом печени
- д) выраженной гипертонией

013. Местная анестезия при операциях на головном мозге имеет перед наркозом все следующие преимущества, кроме

- а) отсутствия повышения внутричерепного давления
- б) сохранения контакта с больным (речевого)
- в) обеспечения хорошего гемостаза мягких тканей покровов черепа
- г) создания полной анестезии оболочек головного мозга и возможности быстро осуществить искусственную вентиляцию легких

014. Наиболее целесообразным видом обезболивания у больных с тяжелой черепно-мозговой травмой, находящихся в состоянии травматического шока, является

- а) местная анестезия
- б) внутривенный наркоз
- в) эндотрахеальный наркоз
- г) масочный и ингаляционный наркоз фторотаном
- д) пролонгированная внутрикостная гемостатическая блокада в комбинации с внутривенным наркозом

015. Противопоказаниями к перидуральной анестезии является все перечисленное, кроме

- а) тяжелых искривлений позвоночника
- б) эмфиземы легких, нефроза
- в) артериального давления ниже 100 мм
- г) эмоциональной неустойчивости

016. Анестетиком выбора у больных с невосполненной кровопотерей и сохраняющейся гипотензией можно считать

- а) эфир
- б) фторотан
- в) калипсол
- г) барбитураты
- д) оксибутират натрия

017. Распространение местного анестетика в эпидуральном пространстве у пожилых пациентов зависит от всех перечисленных факторов, кроме

- а) уплотнения соединительнотканых перемычек
- б) стенозированных межпозвонковых отверстий
- в) атеросклеротических изменений сосудов эпидурального пространства

- г) длины позвоночника
- д) значений объема циркулирующей крови

018.К наркозу, применяемому у нейрохирургических больных, предъявляются требования:

- 1) наркоз не должен повышать внутричерепное давление,
  - 2) пробуждение больного должно наступить в первые минуты после операции,
  - 3) при манипуляциях на задней черепной ямке желателен сохранение собственного дыхания при условии его адекватности,
  - 4) необходимо полное расслабление поперечно-полосатой мускулатуры на протяжении всей операции,
  - 5) желателен воздействие на свертывающую систему крови
- а) верно все
  - б) верно 1, 2, 3
  - в) верно 2, 3, 4
  - г) верно 1, 3, 5
  - д) верно все, кроме 4

019.При операциях на органах грудной клетки

с целью профилактики возможного взрыва следует во время наркоза использовать

- а) эфир
- б) циклопропан
- в) фторотан
- г) правильно а) и б)
- д) все неправильно

020.Оперативные вмешательства на позвоночнике и спинном мозге

в настоящее время осуществляются под:

- 1) эндотрахеальным наркозом с искусственной вентиляцией легких,
  - 2) эндотрахеальным наркозом с сохранением самостоятельного дыхания,
  - 3) местной инфильтрационной анестезией в комплексе с паравертебральной и внутрикостной пролонгированной блокадой,
  - 4) перидуральной анестезией,
  - 5) спинно-мозговой анестезией в комплексе с внутрикостной пролонгированной гемостатической блокадой
- а) верно все
  - б) верно 1, 2, 3
  - в) верно 2, 3, 4
  - г) верно 1, 3, 4
  - д) верно все, кроме 4

021.При остеосинтезе бедренной кости с большим смещением отломков наилучшим видом обезболивания является

- а) эндотрахеальный наркоз с мышечными релаксантами в небольшой дозе
- б) эндотрахеальный наркоз с мышечными релаксантами в большой дозе
- в) перидуральная анестезия в комплексе с наркозом закисью азота
- г) спинно-мозговая анестезия в комплексе с внутривенным наркозом
- д) хлорэтиловый наркоз в комплексе с внутрикостной пролонгированной гемостатической блокадой

022.Выбирая вид общего обезболивания (наркоз) при пластических операциях в первую очередь следует учитывать:

- 1) возраст больного,
- 2) длительность операции,
- 3) состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем,



- 4) характер почечной и печеночной недостаточности,
- 5) чувствительность к антибиотикам,
- б) травматичность оперативного пособия
- а) верно все
- б) верно 1, 2, 4, 6
- в) верно 2, 3, 4, 6
- г) верно 1, 3, 4, 5
- д) верно все, кроме 5

023. При перевязках целесообразно использовать:

- 1) эндотрахеальный наркоз,
- 2) масочный наркоз,
- 3) эпидуральную анестезию,
- 4) внутривенный наркоз,
- 5) местную анестезию
- а) верно все
- б) верно все, кроме 4
- в) верно все, кроме 1, 3, 5
- г) верно все, кроме 3, 5

024. При ожогах ног и нижней половины туловища

для обезболивания и улучшения трофики применяются новокаиновые блокады

- а) окологривная
- б) вагосимпатическая
- в) поясничного сплетения
- г) внутрикостная регионарная

025. У больного выявлен перелом обеих бедренных костей

без повреждения магистральных сосудов,

артериальное давление - 60/40 мм рт. ст., дыхание - 26 в минуту.

Наиболее целесообразно в этой ситуации

- а) срочная инфузионная терапия с одновременным введением в наркоз
- б) срочно начать инфузионную терапию, осуществить обезболивание, добиться стабилизации артериального давления; затем начать проведение анестезии и операции
- в) срочно интубировать и начать инфузионную терапию

026. При выборе вещества для обезболивания при травматическом шоке

учитывают в первую очередь влияния

- а) на дыхание
- б) на гемодинамику
- в) на эндокринную систему
- г) на центральную систему
- д) на свертывающую систему

027. При множественных переломах ребер в условиях стационара

оптимальным методом обезболивания можно считать

- а) паравертебральную блокаду и эпидуральную анестезию
- б) спинальную анестезию
- в) блокаду области перелома
- г) наркотические анальгетики

028. Достоинством новокаиновой блокады при тяжелых травмах является то, что она

- а) не вызывает снижения артериального давления
- б) дает длительное обезболивание

- в) ликвидирует боль, не смазывая клиническую картину
- г) снижает температуру тела
- д) повышает центральное венозное давление

029. При операциях на проксимальных отделах нижних конечностей методом выбора анестезии является

- а) общая анестезия
- б) эпидуральная анестезия
- в) спинно-мозговая анестезия
- г) внутрикостная и проводниковая анестезия
- д) может быть применена любая из перечисленных

030. Гипотензивный эффект ганглиотиков у пожилых пациентов

- а) более выражен
- б) менее выражен
- в) отсутствует
- г) закономерности не выявляется

031. На госпитальном этапе применение наркотических анальгетиков недопустимо при подозрении

- а) на черепно-мозговую травму
- б) на повреждение внутренних органов
- в) на перелом таза и перелом бедра
- г) на компрессионный перелом позвоночника
- д) правильно а) и б)

032. Быстрое выключение спонтанного дыхания при вспомогательной вентиляции легких у пожилых больных происходит

- а) из-за понижения порога чувствительности дыхательного центра к углекислоте
- б) из-за повышения порога чувствительности дыхательного центра к углекислоте
- в) из-за наличия эмфиземы легких
- г) из-за понижения ригидности грудной клетки
- д) из-за повышения ригидности грудной клетки

033. В терапии травматического шока первоначальные действия направляются на:

- 1) восстановление газообмена,
  - 2) восстановление объема циркулирующей крови,
  - 3) обезболивание,
  - 4) ликвидацию диспротеинемии,
  - 5) нормализацию гематокрита
- а) верно все
  - б) верно 1, 2, 3
  - в) верно 1, 3, 4
  - г) верно все, кроме 5
  - д) верно все, кроме 4

034. Наиболее глубокие расстройства газообмена наблюдаются

- а) при повреждении груди с открытым пневмотораксом
- б) при повреждении груди с клапанным пневмотораксом
- в) при массивном гемотораксе
- г) при эмфиземе легких
- д) правильно б) и в)

035. В борьбе с кровопотерей у больных с тяжелой травмой большую роль играют:

- 1) количество потерянной крови,

- 2) скорость кровотока,
  - 3) сроки радикального гемостаза,
  - 4) характер инфузионной терапии,
  - 5) сроки восполнения кровопотери
- а) верно все
  - б) верно все, кроме 4
  - в) верно все, кроме 3
  - г) верно все, кроме 3
  - д) верно все, кроме 3 и 5

036. Нарушения газообмена при травматическом шоке могут возникать на уровне

- а) внешнего дыхания
- б) крови
- в) кровообращения (микро- и макроциркуляция)
- г) тканевого дыхания, метаболизма клеток
- д) все перечисленное правильно

037. При массивной кровопотере со снижением объема циркулирующей крови на 30-40% через 60 минут с момента травмы

- а) наступает гемодилюция со снижением гематокрита
- б) происходит быстрое перемещение интерстиционной жидкости в сосудистое русло
- в) гематокрит не изменяется
- г) наступает гемоконцентрация с повышением гематокрита
- д) правильно а) и б)

038. При лечении ожогового шока приблизительное

соотношение коллоидов и кристаллоидов должно составлять

- а) 3:1
- б) 1:1
- в) 2:1
- г) 1:2
- д) 1:3

039. Лечение олиго- или анурии включает все перечисленное, кроме

- а) проведения адекватной гидратации
- б) поддержания нормального водно-электролитного баланса
- в) внутривенного введения маннитола
- г) переливания крови

040. Уменьшают опасность развития сердечной слабости при массивных трансфузиях у больных с политравмой

- а) медленное возмещение кровопотери
- б) применение только свежей крови
- в) переливание крови, согретой до 37°C
- г) одновременное вливание на каждые 500 мл крови 30-50 мл 5% раствора натрия бикарбоната
- д) все перечисленное

041. Более длительное выведение из наркоза может быть обусловлено:

- 1) гипогликемией,
  - 2) нарушением периферического кровотока,
  - 3) диабетическим кетозом,
  - 4) уремией,
  - 5) церебральной гипоксией
- а) верно все

- б) верно 1, 2, 3, 4
- в) верно все, кроме 1
- г) верно все, кроме 3
- д) верно все, кроме 4

042. В ближайшем послеоперационном периоде гипотония может быть связана:

- 1) с невосполнимой кровопотерей,
  - 2) с болевым синдромом,
  - 3) с изменением положения больного на операционном столе,
  - 4) с передозировкой анестезии,
  - 5) с эндокринной недостаточностью
- а) верно все
  - б) верно все, кроме 5
  - в) верно все, кроме 2
  - г) верно все, кроме 3
  - д) верно все, кроме 4

043. К факторам, снижающим функциональные возможности сердечно-сосудистой системы у пожилых пациентов, можно отнести:

- 1) склероз периферических сосудов,
  - 2) коронарокардиосклероз,
  - 3) нарушения функции проводящей системы сердца,
  - 4) пороки сердца,
  - 5) снижение адаптационных механизмов нейроэндокринной системы
- а) верно все
  - б) верно все, кроме 1
  - в) верно все, кроме 4 и 1
  - г) верно все, кроме 2
  - д) верно все, кроме 3 и 5

044. Наиболее целесообразно использовать для поддержания анестезии у пожилых пациентов:

- 1) нейролептаналгезию (НЛА),
  - 2) эфир,
  - 3) кетамин,
  - 4) натрия оксибутират,
  - 5) виадрил,
  - 6) фторотан,
  - 7) закись азота
- а) верно все
  - б) верно все, кроме 1
  - в) верно все, кроме 2
  - г) верно 3,4,5
  - д) верно 7

045. Больной поступил в операционную через 30 минут после травмы с диагнозом травматический отрыв нижней конечности на уровне нижней трети бедра.

На месте травмы наложен жгут на верхней трети бедра. АД 65-60 мм.

Наиболее рационально в этой ситуации

- а) срочно начать инфузионную терапию и добиться стабилизации гемодинамики, а затем начать проведение анестезии и операции
- б) срочно начать инфузионную терапию с одновременным началом анестезии
- в) провести инфузионную терапию и провести отсроченное оперативное вмешательство

046. Раствор барбитуратов следует вводить пожилым пациентам медленно
- а) из-за снижения лекарственной метаболизирующей функции печени
  - б) из-за угнетения функции миокарда
  - в) из-за замедленного распределения анестетика
  - г) из-за всего перечисленного
047. При внезапной остановке сердца на фоне общего благополучия развиваются все перечисленные симптомы, кроме
- а) резкой бледности кожных покровов, судорожного периодического дыхания
  - б) отсутствия пульса на артериях, падения артериального давления до нуля
  - в) потери тонуса глазных яблок
  - г) резкого сужения зрачков
  - д) темной крови во время операции или при открытой травме, или прекращения всякого кровотечения
048. При непрямом массаже сердца должно быть выполнено все перечисленное, кроме
- а) уложить больного на мягкое (диван, кровать и т.п.)
  - б) расположиться слева от него
  - в) расположить свои руки: левую наиболее широкой ее частью на точку, расположенную на 2 поперечных пальца выше от мечевидного отростка, а вторую - крестообразно положить на первую пальцами к голове
  - г) надавливать на грудину по направлению к позвоночнику на глубину 4-5 см
  - д) таких сдавлений производить до 100-110 в минуту
049. При открытом массаже остановившегося сердца производят все следующие манипуляции, кроме
- а) рассекается грудная клетка слева от грудины вместе с плеврой по 4-5 межреберному промежутку одним разрезом
  - б) сердце выводится на поверхность грудной клетки
  - в) начинается ритмичное сжатие желудочков и правого предсердия сердца с частотой 60-80 в одну минуту с усилием, обеспечивающим появление пульса в 1 минуту
  - г) параллельно в полость левого желудочка вводится 3-5 мл 10% раствора хлористого кальция и разведенного в несколько раз 0.5 мл 0.1% раствора адреналина
  - д) осуществляется внутриартериальное нагнетание кровозаменителя в одну из крупных периферических артерий
050. При фибрилляции сердца или мерцания желудочков применяются все следующие мероприятия, кроме
- а) создается возвышенное положение туловища
  - б) при помощи закрытого или открытого массажа сердца пытаются восстановить тонус миокарда
  - в) в полость левого желудочка вводят 10 мл 1% раствора новокаина и продолжают массаж
  - г) при продолжающейся фибрилляции необходимо применить дефибриллятор. Его электроды обматывают салфетками, смоченными гипертоническим раствором, один помещают под спину, на уровне левой лопатки, другой плотно прижимают к передней поверхности грудной клетки слева от грудины. Подают ток напряжением от 2 до 4 кВ от дефибриллятора
051. Для борьбы с остановкой сердца необходимо иметь все следующие стерильные растворы, кроме
- а) различной концентрации раствора новокаина для введения в полость перикарда, полость левого желудочка, разведения адреналина и норадреналина

- б) 10% раствор хлористого кальция
- в) 25% раствор сернокислой магнезии
- г) 10% раствор новокаина
- д) 40% раствор глюкозы и инсулин

052. Острая дыхательная недостаточность возникает в результате всего перечисленного, кроме

- а) повреждения центральных механизмов регуляции дыхания (травма ЦНС, спинного мозга, инсульт, отравление снотворными, повреждение электротоком и т.д.)
- б) наличия множественных скальпированных ран в области грудной клетки
- в) множественных переломов ребер, сдавления груди, утопления, судорожных состояний
- г) полной или частичной непроходимости дыхательных путей, пребывания в атмосфере с низким содержанием кислорода, воспаления легких, ушиба легких и т.д.
- д) нарушения дыхания вследствие расстройства кровообращения и газообмена (инфаркт миокарда, остановка сердца, шок, кровопотеря, отравление цианистыми соединениями, угарным газом и т.д.)

053. Главными признаками острой дыхательной недостаточности являются все перечисленные, кроме

- а) остановки дыхания (апноэ)
- б) слегка учащенного дыхания, но резкой бледности лица и падения артериального давления и пульса
- в) очень частого поверхностного дыхания, возбуждения и спутанного сознания
- г) редкого дыхания (5-8 дыханий в минуту), затрудненного дыхания с длинным вдохом или выдохом, чувством удушья, психомоторным возбуждением
- д) изменения ритма дыхания, сопровождающимся синюшностью губ, лица, коматозным состоянием

054. Среди перечисленных ниже приемов обеспечения проходимости дыхательных путей эффективны все перечисленные, кроме

- а) резко согнуть головку, приблизив подбородок к груди
- б) максимально разогнуть голову, подложив свою руку под шею, другую на область лба для энергичного разгибания головы кзади
- в) максимально вытянуть изо рта язык и фиксировать его к подбородку
- г) пальцем, обернутым влажной салфеткой, очистить полость рта и глотку от слизи, копоти, остатков рвотных масс и инородных тел
- д) ввести в полость рта воздуховод

055. При искусственном дыхании методом "рот в рот" и "рот в нос"

- нужно произвести все следующие манипуляции, исключая
- а) уложить пострадавшего на спину, резко разогнув ему голову
- б) после глубокого вдоха охватить его рот своими губами, зажав нос пальцами, и произвести форсированное вдувание воздуха в его легкие
- в) присасывающим движением своего рта удалить из легких пострадавшего "отработанный" воздух
- г) объем "вдуваемого" воздуха должен составить, примерно, 600-700 см<sup>3</sup>
- д) производить таких "вдуваний" 1-14 в минуту

056. В методической последовательности работы с аппаратом "АМБУ"

- следует выполнить все перечисленные мероприятия, кроме
- а) заложить под голову подушку, создать возвышенное положение
- б) очистить полость рта и носа от слизи, гари, рвотных масс
- в) выдвинуть нижнюю челюсть вперед

- г) плотно прижать маску к лицу, окружив ею рот и нос
- д) работать гармошкой, "вдувая" в легкие 500-700 см<sup>3</sup> воздуха

057. При продолжительной оксигенотерапии

вдыхаемая газовая смесь должна содержать кислород в объеме

- а) 100%
- б) 80-70%
- в) 50-60%
- г) 30-40%
- д) до 10%

058. При терапии острой дыхательной недостаточности не применяется

- а) атропин
- б) аминазин
- в) ГОМК (γ-оксимасляная кислота)
- г) бемегрид
- д) добелин

059. Неотложная реанимация при острой кровопотере

состоит из всех перечисленных ниже мероприятий, исключая

- а) временную, а потом постоянную остановку продолжающегося кровотечения
- б) заместительную сначала инфузионную, а потом трансфузионную терапию
- в) обеспечение адекватного дыхания
- г) гипотермию тела и конечностей
- д) обезболивание общее и местное и коррекцию нарушенных функций

060. При острой кровопотере в организме

происходят все перечисленные изменения, кроме

- а) уменьшается объем циркулирующей крови, происходит централизация кровообращения
- б) после первоначальной активности артериол, венул, их шунтов происходит ослабление их деятельности: нарушается микроциркуляция, увеличивается вязкость крови
- в) происходит агрегация форменных элементов, появляются капли нейтрального жира
- г) повышается резервная щелочность, уменьшается содержание молочной кислоты
- д) в периферической крови появляются микротромбы, прекращающие перфузию отдельных участков тканей

061. Основными принципами инфузионно-трансфузионной терапии

при острой кровопотере являются все нижеследующие, исключая

- а) при оказании первой помощи - увеличение объема циркулирующей крови путем инфузии солевых растворов и декстранов
- б) в условиях стационара до подбора крови введение коллоидных растворов и растворов солей
- в) использование крови "универсального донора" O(I) группы, имеющей резус-отрицательное значение
- г) переливание консервативной одногруппной и резус-совместимой донорской крови
- д) трансфузия препаратов крови в зависимости от клинических и биохимических лабораторных показателей

062. При лечении острой кровопотери из перечисленных ниже средств не применяются

- а) гидрокортизон
- б) полиглюкин
- в) адреналин

- г) кордиамин
- д) пентамин

063. Показатель гемоглобина периферической крови в норме колеблется в пределах

- а) 90-100 г/л
- б) 110-115 г/л
- в) 120-160 г/л
- г) 170-185 г/л
- д) 190-210 г/л

064. Гематокрит в норме составляет в пределах

- а) 26-30%
- б) 36-42%
- в) 45-48%
- г) 49-52%
- д) 53-58%

065. Уровень общего белка в крови в норме составляет

- а) 25-30 г/л
- б) 32-40 г/л
- в) 45-52 г/л
- г) 56-63 г/л
- д) 66-85 г/л

066. Посттравматическая гипопроотеинемия обусловлена всем перечисленным, кроме

- а) кровопотери
- б) аутогемоделиции
- в) усиления анаболического процесса
- г) потребления белка при синдроме ДВС
- д) нарушения процессов дезаминирования в печени

067. Повышение концентрации мочевины в крови и моче у больных после травмы наиболее выражено

- а) на 1-е сутки
- б) на 2-и сутки
- в) на 5-е сутки
- г) на 7-е сутки
- д) на 9-е сутки

068. При тяжелой травме следующее содержание лактата в крови

в прогностическом значении является критическим

- а) 0.5-1.5 ммоль/л
- б) 3-5 ммоль/л
- в) 6-7 ммоль/л
- г) 8-10 ммоль/л
- д) 10-12 ммоль/л

069. Активность калликреин-кининовой системы крови при тяжелых повреждениях проявляется

- а) сокращением гладких мышц
- б) расслаблением гладких мышц
- в) расширением просвета кровеносных сосудов
- г) снижением кровяного давления
- д) всем перечисленным

070. При неосложненном клиническом течении травматической болезни



концентрация мочевины в крови нормализуется

- а) на 5-е сутки
- б) на 10-е сутки
- в) на 15-е сутки
- г) на 20-е сутки
- д) на 25-е сутки

071. Прогноз летального исхода при тяжелой травме очевиден, если концентрация мочевины в крови с третьих суток превышает верхнюю границу нормы

- а) на 50%
- б) на 100%
- в) на 150%
- г) на 200%
- д) на 300%

072. Ударный объем сердца у здорового человека составляет

- а) 35-40 мл
- б) 55-90 мл
- в) 60-120 мл
- г) 80-140 мл
- д) 100-150 мл

073. Минутный объем сердца в норме равен

- а) 1.5-2.5 л/мин
- б) 2.0-3.5 л/мин
- в) 3.5-4.5 л/мин
- г) 4.0-6.0 л/мин
- д) 6.0-7.0 л/мин

074. Объем циркулирующей крови (ОЦК) составляет в норме

- а) 60-57 мл/кг
- б) 70-65 мл/кг
- в) 82-75 мл/кг
- г) 94-105 мл/кг
- д) 110-140 мл/кг

075. Общее периферическое сопротивление (ОПС) составляет в норме

- а) 1200-2500 дин/с×см<sup>5</sup>
- б) 2700-3000 дин/с×см<sup>5</sup>
- в) 3000-3500 дин/с×см<sup>5</sup>
- г) 3200-4000 дин/с×см<sup>5</sup>
- д) 3500-4500 дин/с×см<sup>5</sup>

076. Венозное давление поддерживают все перечисленные факторы, кроме

- а) давления и кровотока в капиллярах
- б) внутриплеврального давления
- в) внутрибрюшного давления
- г) внутрикостного давления и давления в лимфатической системе

077. Центральное венозное давление при нормоволемии равно

- а) 30-45 мм вод. ст.
- б) 50-120 мм вод. ст.
- в) 130-150 мм вод. ст.

- г) свыше 160 мм вод. ст.
- д) свыше 200 мм вод. ст.

078. Развитие диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС)

в основном связано со всем перечисленным, кроме

- а) обширной травмы мягких тканей и скелета
- б) массивных гемотрансфузий
- в) трансфузий крови со сроком хранения от 2 до 3 дней в объеме 15% ОЦК больного
- г) активации калликреин-кининовой системы
- д) замедления кровотока

079. Развитие диссеминированного внутрисосудистого свертывания

сопровождается всем перечисленным, кроме

- а) гипокоагуляции
- б) гиперкоагуляции и гиперагрегации
- в) понижения активности тромбоцитов
- г) повышения активности тромбоцитов, концентрации тромбина, образования тромбофибриновых свертков (массивного тромбообразования)
- д) геморрагии или явного кровотечения при наличии микросвертков фибрина в системе микроциркуляции

080. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови в начальной стадии проявляется всем перечисленным, исключая

- а) геморрагический синдром, наличие острых язв желудочно-кишечного тракта
- б) нарушение микроциркуляции в легких, почках, печени
- в) острый канальцевый некроз почек
- г) респираторную недостаточность
- д) нарушение функции печени

081. К основным признакам диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови относятся все перечисленные, кроме

- а) тромбоцитов ниже  $100 \times 10^9$  г/л
- б) фибриногена менее 1.5 г/л
- в) несворачиваемости крови
- г) коагулопатии потребления во 2-й стадии
- д) повышения содержания VII и X факторов протромбинового комплекса

082. Достоверным признаком диссеминированного внутрисосудистого свертывания является снижение фибриногена

- а) ниже 1.75 г/л
- б) до 2.0 г/л
- в) до 2.5 г/л
- г) до 3.0 г/л
- д) до 3.5 г/л

083. Потери фибриногена происходят

- а) в сгустках крови
- б) на фильтрах систем
- в) в сосудах микроциркуляции
- г) при контактах крови с серозными оболочками
- д) при всем перечисленном

084. К факторам, способствующим развитию нарушений гемостаза при острой кровопотере, относятся

- а) гиповолемия
- б) ацидоз
- в) агрегация форменных элементов, расстройство макро- и микроциркуляции
- г) тромбоцитопения разведения
- д) все перечисленное

085. Развитию диссеминированного внутрисосудистого свертывания

при массивной и костной травмах способствует

- а) снижение гемоглобина и гематокрита
- б) анемия
- в) лейкоцитоз
- г) накопление активной тромбопластина (тканевого, эритроцитарного)
- д) правильно все перечисленное

086. При диагностике диссеминированного внутрисосудистого свертывания

важное значение приобретает все перечисленное, кроме

- а) определения группы крови
- б) тромбоэластографии
- в) определения протромбинового времени
- г) определения протромбинового индекса
- д) определения концентрации антитромбина

087. Диагностика геморрагического синдрома,

синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания

и острого нарушения гемостаза основывается на следующих показателях

- а) фибриногена (1-1.5 г/л)
- б) фибриногена (2-5.0 г/л)
- в) тромбоцитов ( $180-320 \times 10^9/\text{л}$ )
- г) тромбоцитов ( $5-10 \times 10^9/\text{л}$ )
- д) правильно а) и г)

088. Причинами гиперкалиемии может быть все перечисленное, исключая

- а) быстрое восполнение объема циркулирующей крови консервированной кровью
- б) массивные повреждения мягких тканей
- в) местный ишемический гипертензионный синдром
- г) сдавление мягких тканей
- д) множественные переломы костей, со смещением отломков

089. В норме парциальное давление кислорода ( $\text{PaO}_2$ ) в артериальной крови составляет

- а)  $110 \pm 6$  мм рт. ст.
- б)  $95 \pm 1$  мм рт. ст.
- в)  $80 \pm 5$  мм рт. ст.
- г)  $75 \pm 8$  мм рт. ст.
- д)  $68 \pm 2$  мм рт. ст.

090. В норме парциальное давление углекислого газа ( $\text{PaCO}_2$ ) артериальной крови составляет

- а)  $20 \pm 4$  мм рт. ст.
- б)  $26 \pm 2$  мм рт. ст.
- в)  $30 \pm 5$  мм рт. ст.
- г)  $40 \pm 5$  мм рт. ст.
- д)  $50 \pm 2$  мм рт. ст.

091. Артериальная гипоксия у больных с травмой возникает вследствие

- а) альвеолярной гиповентиляции

- б) нарушения вентиляционно-перфузионных отношений
- в) внутрилегочного шунтирования венозной крови
- г) правильно а) и б)
- д) правильно все

092. Внутрилегочное шунтирование венозной крови составляет в норме

- а) 1-3%
- б) 5-7%
- в) 9-12%
- г) 13-15%
- д) 20-23%

093. Шоковый период травматической болезни характеризуется

- а) глюкозурией
- б) гипергликемией
- в) лактацидемией
- г) правильно а) и б)
- д) правильно все перечисленное

094. Для неблагоприятного исхода

гнойно-септических осложнений травматической болезни характерно

- а) развитие продолжительной умеренной гипергликемии
- б) гиперинсулинемии
- в) увеличение скорости глюконеогенеза
- г) лактоцидемия
- д) правильно все перечисленное

095. Осмолярность является интегральным показателем активности

- а) катаболических процессов в организме
- б) процесса транспортировки и утилизации кислорода в организме
- в) процесса элиминации углекислого газа в организме
- г) процесса анаэробного гликолиза
- д) калликреин-кининовой системы крови

096. Гиперосмолярность крови и плазмы возникает при уровне

- а) 120 мосмоль/л
- б) 186 мосмоль/л
- в) 295 мосмоль/л
- г) 310 мосмоль/л
- д) 326 мосмоль/л

097. Гиперосмолярность крови определяется при уровне

- а) 150 мосмоль/л
- б) 210 мосмоль/л
- в) 386 мосмоль/л
- г) 605 мосмоль/л
- д) 1205 мосмоль/л

098. Осмотически активными веществами в крови и плазме

являются все нижеперечисленные, кроме

- а) мочевины
- б) натрия и калия
- в) глюкозы
- г) лактата
- д) микроэлементов (железо, цинк, медь)

099. Из применяемых для трансфузии растворов у травматологических больных являются гипоосмотическими все перечисленные, кроме
- альбумина 5%
  - гемодеза
  - раствора Гартмана
  - аминопептида
  - глюкозы 5%

100. Из применяемых для трансфузии растворов гиперосмотическими будут все нижеперечисленные, кроме
- желатиноль
  - аминопептид
  - интралипид 10%
  - гидролизат казеина
  - глюкоза 10%

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

**Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине**

**1. Рекомендации по оцениванию устного опроса:**

Требования к оценке: при выставлении оценки преподаватель учитывает:

- полноту знания учебного материала по теме занятия,
- степень активности ординатора на занятии;
  - логичность изложения материала;
- аргументированность ответа, уровень самостоятельного мышления;
- умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

**Критерии оценки: По результатам собеседования ординаторы получают количественную оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»).**

Оценки «отлично» заслуживает ординатор, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала занятия, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной для подготовки к занятию. Как правило, оценка «отлично» выставляется ординаторам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки «хорошо» заслуживает ординатор, обнаруживший полное знание учебного материала, усвоивший основную литературу, рекомендованную к занятию. Как правило, оценка «хорошо» выставляется ординаторам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает ординатор, обнаруживший знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения дисциплины, знакомый с основной литературой, рекомендованной к занятию. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется ординаторам, допустившим погрешности, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется ординатору, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

## 2. Рекомендации по оцениванию рефератов

Написание реферата предполагает глубокое изучение обозначенной проблемы.

**Реферат** (от лат. *refereo* – докладываю, сообщаю) представляет собой особое сочинение, в котором определены цели, задачи и выводы излагающие основные положения темы или проблемы.

Тематика рефератов представлена в Фондах оценочных средств и в учебно-методических пособиях для самостоятельной работы ординатора соответствующей рабочей программы.

Рефераты докладываются на занятия соответственно выбранной теме и календарно-тематическому плану, сдаются преподавателю строго в указанный срок.

Сведение отобранной информации должно быть встроено в текст в соответствии с определенной логикой. Реферат состоит из трех частей: введения, основной части, заключения;

а) во введении логичным будет обосновать актуальность темы (почему выбрана данная тема, каким образом она связана с современностью и наукой);

цель (должна соответствовать теме реферата);

задачи (способы достижения заданной цели), отображаются в названии параграфов работы;

б) в основной части дается характеристика и анализ темы реферата в целом, и далее – сжатое изложение выбранной информации в соответствии с поставленными задачами. В конце главы должен делаться вывод (подвывод), который начинается словами: «Таким образом...», «Итак...», «Значит...», «В заключение главы отметим...», «Все сказанное позволяет сделать вывод...», «Подводя итог...» и т.д.

в) заключение содержит выводы по главам (1-1,5 листа). Уместно высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему.

Реферат может быть представлен в виде презентации, при этом обязательно выполнение основных требований к реферату, включая правильность оформления списка литературы!

Раскрытие темы реферата предполагает наличие нескольких специализированных источников (как минимум 8-10 публикаций, монографий, справочных изданий, учебных пособий) в качестве источника информации. Предпочтение отдается публикациям в специализированных журналах и монографиям признанных специалистов в соответствующей области знаний. Обязательно использование иностранной литературы.

### Критерии оценки реферата

Оценка	Критерии оценки
<b>«отлично»</b>	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 работы; - соблюдены требования к внешнему оформлению реферата; - даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
<b>«хорошо»</b>	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты: - 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.

«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию: - тема освещена лишь частично; - допущены фактические ошибки в содержании реферата; - имеются ошибки при ответе на дополнительные вопросы; - во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Реферат абсолютно не подготовлен. Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

**Проверяемые компетенции** УК-1, ПК-5, ПК-6.

**Этап: проведение итоговая аттестации по дисциплине - зачет**

**Методические рекомендации по подготовке к зачету**

Зачет проводится в устной форме

- устный опрос по билетам (билет содержит два вопроса из разных разделов дисциплины)

1.1. Для допуска и успешной сдачи зачета ординатору необходимо выполнить следующие требования:

- 1) регулярно посещать аудиторные занятия по дисциплине; пропуск занятий не допускается без уважительной причины;
- 2) в случае пропуска занятия ординатор должен отработать пропущенные занятия в часы отработок;
- 3) ординатор должен точно в срок сдавать письменные работы на проверку и к следующему занятию удостовериться, что они зачтены;
- 4) ординатор должен сдать преподавателю все коллоквиумы, предусмотренные календарно-тематическим планом.
- 5) в случае, если ординатор не имеет положительной оценки по коллоквиуму, то он должен подойти к преподавателю в часы консультаций и отработок и сдать повторно этот материал
- 6) В зачетную неделю ординатор обязан сдать преподавателю контрольную работу по форме предусмотренной рабочей учебной программой – обучающийся самостоятельно пишет и защищает клиническую историю

1.2. К сдаче зачета допускаются ординаторы, полностью выполнившие требования учебного плана текущего семестра.

1.3. Не допускаются к сдаче зачета следующие ординаторы:

систематически пропускавшие занятия, имеющие задолженности по текущему контролю к зачету по этой дисциплине не допускаются (на основании результатов аттестационной недели и служебной записки преподавателя в учебную часть института);

(Сургутский государственный университет Система менеджмента качества СМК СурГУ СТО-2.12.5-15 Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов Редакция №2 )

**Рекомендации по оцениванию устного опроса на зачете:**

Оценки «отлично» заслуживает ординатор, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется ординатору, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины, безупречно ответившему не только на вопросы билета, но и на дополнительные вопросы в рамках основной программы дисциплины экзамена, правильно выполнившему практическое задание;

Оценки «хорошо» заслуживает ординатор, обнаруживший полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется ординатору, показавшему систематический характер знаний по дисциплине, ответившему на все вопросы билета, правильно выполнившему практическое задание, но допустившему при этом непринципиальные ошибки.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает ординатор, показывающий знание основного программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знакомый с основной рекомендованной литературой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется ординаторам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется ординатору обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

(Сургутский государственный университет Система менеджмента качества СМК СурГУ  
СТО-2.12.5-15 Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации  
студентов Редакция №2 )

### Эталон ответов тестового контроля на зачете:

1 а	2 д	3 д	4 г	5 г	6 в	7 д	8 г	9 в	10 д
11 д	12 д	13 г	14 в	15 б	16 в	17 д	18 б	19 в	20 б
21 \а	22 в	23 в	24 а	25 б	26 б	27 а	28 \в	29 д	30 а
31 д	32 б	33 б	34 д	35 а	36 д	37 д	38 в	39 г	40 д
41 а	42 а	43 а	44 в	45 а	46 г	47 г	48 а	49 б	50 а
51 в	52 б	53 б	54 а	55 в	56 а	57 в	58 б	59 г	60 г
61 в	62 д	63 в	64 в	65 д	66 в	67 б	68 г	69 д	70 в
71 г	72 б	73 г	74 б	75 а	76 в	77 б	78 в	79 в	80 а
81 д	82 а	83 д	84 д	85 г	86 а	87 д	88 д	89 б	90 г
91 д	92 б	93 д	94 д	95 а	96 г	97 д	98 д	99 г	100 в



## Рекомендации по оцениванию результатов тестирования ординатора

Критерии оценки результатов тестирования

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

Схема оценивания ответа на зачете:

Задания в билете	Проверяемые компетенции	Оценка	Набранные баллы	
Теоретический вопрос № 1	УК-1, ПК-5, ПК-6.	отлично	5	
		хорошо	4	
		удовлетворительно	3	
		неудовлетворительно	2	
Теоретический вопрос № 2	УК-1, ПК-5, ПК-6.	отлично	5	
		хорошо	4	
		удовлетворительно	3	
		неудовлетворительно	2	
Тестовый контроль	УК-1, ПК-5, ПК-6.	Отлично	80 – 100%	
		Хорошо	70 – 79%	
		Удовлетворительно	60 – 69%	
		Неудовлетворительно	Менее 60%	
	Общее количество баллов	Итоговая оценка на зачете		
		3 и более, 60 – 69% верных ответов тестового контроля.		Зачтено
		Менее 3, Менее 60% верных ответов тестового контроля.		Не зачтено

Вывод: Подготовка к устному опросу, тестовому контролю и доклад реферата на удовлетворительную оценку позволяет оценить сформированность части следующих компетенций: УК-1, ПК-5, ПК-6.