

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 30.05.2023 11:42:01  
Уникальный программный ключ:  
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Воронежский государственный медицинский университет  
имени Н.Н. Бурденко"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института стоматологии  
профессор Д.Ю. Харитонов  
« 31 » мая 2022 г.

### Рабочая программа

по дисциплине	Б1.Б.38.05 Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии
	(наименование дисциплины)
для специальности	31.05.03- Стоматология (квалификация (степень) “специалист”)
	(номер и наименование специальности)
форма обучения	очная
	(очная, заочная)
факультет	Стоматологический
кафедра	Челюстно-лицевой хирургии
курс	3,5
семестр	5,9,10

Лекции	<u>22</u>	(часов)
Экзамен (зачет)	<u>4</u>	(часов)
Зачет	<u>10</u>	(семестры)
Практические (семинарские) занятия	<u>72</u>	(часов)
Самостоятельная работа	<u>82</u>	(часов)
Всего часов	<u>180/</u>	(часов/ зач. ед.)
	<u>5 ЗЕ</u>	

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.03. – «Стоматология» (уровень специалитета), приказ № 96 от 09.02.2016 года Минобрнауки России и в соответствии с профессиональным стандартом врач-стоматолог, приказ № 227н от 10.05.016 года Министерства труда и социальной защиты РФ.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры челюстно-лицевой хирургии от « 31 » мая 2022 года, протокол № 11 .

Заведующий кафедрой проф., д.м.н. Д.Ю. Харитонов.

Рецензенты: заведующий кафедрой оториноларингологии, д.м.н., профессор Т.А. Машкова;

заведующий кафедрой детской стоматологии с ортодонтией, д.м.н., профессор Ю.А. Ипполитов;

Программа одобрена на заседании Цикловой методической комиссией по координации преподавания специальности «Стоматология» от « 31 » мая 2022 г., протокол № 5.

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕСТНОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ И АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ В СТОМАТОЛОГИИ»**

Целями освоения учебной дисциплины являются: ознакомление обучающихся методам повышения эффективности и безопасности местного обезболивания, формирование на основе знаний по профилактике неотложных состояний, а также освоение навыков неотложной помощи в амбулаторной стоматологической практике.

### **Задачи модуля:**

- изучение обучающимися новых методов и средств местного обезболивания;
- приобретение студентами знаний о новых методах и средствах комбинированного обезболивания в амбулаторной стоматологической практике;
- формирование у обучающихся навыков использования различных методов обезболивания у пациентов с сопутствующей патологией;
- формирование у обучающихся умений оказания неотложной медицинской помощи в условиях амбулаторного стоматологического приёма.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВПО (СПО).**

Раздел дисциплины «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии» относится к циклу специальных дисциплин, обеспечивающих подготовку врача-специалиста.

«Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии» является одной из базовых (клинических) дисциплин, которая взаимосвязана с дисциплинами: «Клиническая стоматология», «Хирургия полости рта», «Заболевания головы и шеи», «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта».

Основные знания, необходимые для изучения раздела:

Знания, полученные по гуманитарным, медико-биологическим, естественно-научным, медико-профилактическим и клиническим дисциплинам необходимые для изучения данного раздела:

- нормальной и патологической анатомии человека;
- нормальной и патологической физиологии человека;
- оперативной хирургии и топографической анатомии;
- фармакологии и биохимии;
- рентгенологии и физиотерапии;
- болезням уха, горла и носа;
- пропедевтики стоматологических заболеваний;
- нервным болезням;
- нейрохирургии;
- основам десмургии.

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН ДЕМОНСТРИРОВАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ:**

### **1. Знать:**

- основные методы и средства местного обезболивания в стоматологии;
- роль премедикации и седации при стоматологических вмешательствах у детей и взрослых;
- методы оказания общего и комбинированного обезболивания как основного средства профилактики неотложных состояний в амбулаторной стоматологической практике.

### **2. Уметь:**

- проводить как основные, так и дополнительные методики местного обезболивания на верхней и нижней челюстях;
- оказывать неотложную помощь при основных соматических состояниях в условиях амбулаторного стоматологического приема.

### 3. Владеть\ Демонстрировать способность и готовность:

- современными знаниями и пониманием общих вопросов стоматологической практики;
- широким спектром навыков для предотвращения ситуаций, требующих экстренной стоматологической помощи, для устранения боли и психологического страдания пациента;
- методами инфильтрационной и проводниковой анестезии для проведения терапевтического, хирургического, ортопедического и ортодонтического лечения, устранения возможных осложнений при проведении анестезии у детей и взрослых.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Стоматология» (раздел «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии»):

Результаты образования	Краткое содержание и характеристика обязательного порогового уровня сформированных компетенций	Номер компетенции
1	2	3
<p style="text-align: center;"><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- клиническую картину, методы диагностики, классификацию заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ.</li> <li>- медицинские изделия, применяемые в стоматологии.</li> <li>- состояния, требующие медицинской помощи в экстренной и неотложной формах.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностировать кариес, болезни пульпы и периодонта, заболевания пародонта, слизистой рта.</li> <li>- анализировать полученные результаты обследования.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыком получения информации от пациента.</li> <li>- постановкой предварительного и окончательного диагноза.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах при стоматологических заболеваниях.</li> <li>- группы лекарственных препаратов, их фармакокинетику, фармакодинамику, совместимость лекарственных препаратов.</li> <li>- принципы, приемы и методы анестезии в стоматологии.</li> <li>- современные медицинские изделия (аппаратура, инструментарий и материалы), применяемые в стоматологии.</li> <li>- стандарты медицинской помощи при стоматологических заболеваниях.</li> </ul>	<p>Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.</p> <p>Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологических терминов, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>Готовность к ведению медицинской документации.</p> <p>Готовность к использованию основных физико-химических, математических и естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач.</p> <p>Современными методиками использования медико-статистических показателей. Особенности ведения медицинской документации.</p>	<p>ОК-5</p> <p>ОПК-1</p> <p>ОПК-6</p> <p>ОПК-7</p> <p>ПК-15</p>

<p style="text-align: center;"><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать лекарственные препараты, медицинские изделия (в том числе стоматологические материалы, инструменты).</li> <li>- определять способы введения, режим и дозу лекарственных препаратов.</li> <li>- применять различные методики местной анестезии челюстно-лицевой области, блокады с применением препаратов для местной анестезии, определять медицинские показания к общей анестезии.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбором вида местной анестезии/обезболивания.</li> <li>- навыком оценки возможных осложнений, вызванных применением местной анестезии.</li> <li>- навыком оказывать медицинскую помощь в экстренной и неотложной формах.</li> </ul>	
--	--

Данная программа реализует следующие трудовые функции профессионального стандарта врача-стоматолога: А/01.7, А/ 02.7, А/ 06.7.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МОДУЛЯ «МЕСТНОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ И АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ В СТОМАТОЛОГИИ».

4.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

##### РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				лекции	практик	семинары	самост. работа	
1	Лекарственные средства, используемые для анестезии	5	фронтальные	12ч	24ч	-	36ч	ВК, ТК, решение задач с использованием СДО Moodle, тестирование с использованием СДО Moodle.
2	Современный инструментарий для проведения местной анестезии	5	фронтальные					ВК, ТК, решение задач с использованием СДО Moodle, тестирование с использованием СДО Moodle.

								Moodle.
3	Методы и способы обезболивания в стоматологии.	5	фронтальные занятия					ВК, ТК, решение задач с использованием СДО Moodle, тестирование с использованием СДО Moodle
4	Осложнения местного обезболивания в стоматологии.	5	фронтальные занятия.					ВК, ТК, решение задач с использованием СДО Moodle, тестирование с использованием СДО Moodle.
	<b>Всего по разделу:</b>	72		12	24		36	
5	Методы проводниковой анестезии на верхней и нижней челюсти внеротовым способом. Внутрикостная анестезия.	9	цикловые занятия	6ч	12ч		6ч	ВК, ТК, решение задач с использованием СДО Moodle, тестирование с использованием СДО Moodle.
6	Выбор обезболивания и подготовка больного к вмешательству при наличии сопутствующей патологии или беременности.	9	цикловые занятия					ВК, ТК, решение задач с использованием СДО Moodle, тестирование с использованием СДО Moodle.
	<b>Всего по разделу:</b>	36		6	12		6	
7	7. Причинные факторы соматических осложнений на амбулаторном стоматологическом приеме. Выявление ранних и позд-	10	цикловые занятия	4 ч	36ч		40ч	ВК, ТК, решение задач с использованием СДО Moodle, тестирование с использованием СДО Moodle.

	них признаков смерти.							
<b>8</b>	Методы и техника искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца	10						ВК, ТК, решение задач с использованием СДО Moodle, тестирование с использованием СДО Moodle
	<b>Всего по разделу:</b>	80		4	36		40	
<b>9</b>	Зачет	10			4			Устный опрос, тестирование с использованием СДО MOODLE.
<b>10</b>	Всего			22	72		82	180

#### 4.2. Тематический план лекций

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы
<b>1</b>	История возникновения местного обезболивания в стоматологии. Методы и способы обезболивания в стоматологической практике. Инструментарий для проведения местной анестезии в стоматологии (виды, условия хранения, стерилизация).	Изучение обучающимися новых методов и средств местного обезболивания; -приобретение студентами знаний о новых методах и средствах комбинированного обезболивания в амбулаторной стоматологической практике; -формирование у обучающихся навыков использования различных	История открытия и развития местных анестетиков. Изложены современные методы и способы местного обезболивания. Дана полная информация о видах инструментария, способах его стерилизации и условиях хранения.	<b>2 ч</b> <b>СДО</b> <b>Moodle</b>

		методов обезболивания.		
2	<p>Препараты для местного обезболивания. История открытия и развития местных анестетиков. Физико-химические свойства, классификация и механизм действия. Анестезирующая активность и токсичность. Вазоконстрикторы: механизм действия, классификация, показания и противопоказания к использованию в составе анестетиков. Формы выпуска препаратов.</p>	<p>Изучение обучающимися новых методов и средств местного обезболивания;</p> <p>- приобретение студентами знаний о новых методах и средствах комбинированного обезболивания в амбулаторной стоматологической практике;</p> <p>- формирование у обучающихся навыков использования различных методов обезболивания.</p>	<p>Обоснование выбора препарата для обезболивания основных стоматологических заболеваний в амбулаторной практике. Изложена полная характеристика анестезирующих препаратов и вазоконстрикторов, определены показания и противопоказания к использованию.</p>	<p><b>2 ч</b> <b>СДО</b> <b>Moodle</b></p>
3	<p>Инфильтрационные методы обезболивания (подслизистая, внутрислизистая, поднадкостничная анестезия). Показания и противопоказания к их применению. Методы обезболивания на верхней челюсти. Блокада верхних луночковых нервов. Подглазничная анестезия, блокада большого небного и носонебного нерва.</p>	<p>Изучение обучающимися новых методов и средств местного обезболивания;</p> <p>- приобретение студентами знаний о новых методах и средствах комбинированного обезболивания в амбулаторной стоматологической практике;</p> <p>- формирование у обучающихся навыков использования различных методов обезболивания.</p>	<p>Основные виды местного обезболивания, применяемые в амбулаторной стоматологической практике. Дополнительные методики местного обезболивания (подслизистая, внутрислизистая, поднадкостничная). Показания и противопоказания к их применению. Современные технологии местного обезболивания в стоматологии.</p>	<p><b>2 ч</b> <b>СДО</b> <b>Moodle</b></p>
4	<p>Методы обезболивания на нижней челюсти. Показания и противопоказания к их применению. Пародонтальные методы обезболивания в полости рта. Интралигаментарная, интрасептальная, внутрипульпарная и</p>	<p>Изучение обучающимися новых методов и средств местного обезболивания;</p> <p>- приобретение студентами знаний о новых методах и средствах комби-</p>	<p>Подробно изложены методы обезболивания на нижней челюсти. Дана характеристика анатомических особенностей проведения местного обезболивания на ниж-</p>	<p><b>2 ч</b> <b>СДО</b> <b>Moodle</b></p>



	внутриканальная анестезия. Показания и противопоказания к их применению.	нированного обезбоживания в амбулаторной стоматологической практике; -формирование у обучающихся навыков использования различных методов обезбоживания.	ней челюсти. Тщательно разобраны пародонтальные методы обезбоживания.	
5	Выбор обезбоживания и подготовка больного к вмешательству, при наличии у него сопутствующих заболеваний и лицам пожилого возраста. Алгоритм действий врача при оказании стоматологической помощи этой категории больных.	Изучение обучающимися новых методов и средств местного обезбоживания; -приобретение студентами знаний о новых методах и средствах комбинированного обезбоживания в амбулаторной стоматологической практике; -формирование у обучающихся навыков использования различных методов обезбоживания у пациентов с сопутствующей патологией.	Определена тактика врача-стоматолога при оказании стоматологической помощи больным с сопутствующей патологией и лицам пожилого возраста. Дана характеристика препаратов, рекомендуемых к использованию данным пациентам, определен алгоритм действий врача.	2 ч СДО Moodle
6	Общие осложнения при проведении местного обезбоживания. Диагностика. Методы лечения и профилактики. Местные осложнения при проведении обезбоживания в стоматологии, вызванные нарушением техники его выполнения.	Изучение обучающимися новых методов и средств местного обезбоживания; -приобретение студентами знаний о новых методах и средствах комбинированного обезбоживания в амбулаторной стоматологической практике; -формирование у обучающихся навыков использования различных	Общие осложнения при проведении местного обезбоживания. Диагностика. Методы лечения и профилактики. Описаны местные осложнения, вызванные нарушением техники выполнения обезбоживания.	2 ч СДО Moodle

		методов обезболивания у пациентов с сопутствующей патологией.		
7	Современный инструментарий для проведения местной анестезии в стоматологии. Виды инъекторов. Компьютеризированный и безыгольный инъекторы. Методы проводниковой анестезии на верхней и нижней челюстях внеротовым доступом.	Изучение обучающимися новых методов и средств местного обезбоживания; -приобретение студентами знаний о новых методах и средствах комбинированного обезбоживания в амбулаторной стоматологической практике; -формирование у обучающихся навыков использования различных методов обезбоживания.	Наглядно представлены различные виды инъекторов, используемых в современной стоматологии. Показания, методика применения, методы стерилизации и условия хранения. Рассмотрены методы проводниковой анестезии внеротовым доступом.	<b>2 ч</b> <b>СДО</b> <b>Moodle</b>
8	Внутрикостная анестезия. Системы для проведения внутрикостной анестезии в стоматологии. Премедикация и седация в амбулаторной стоматологической практике.	Ознакомление обучающихся методам повышения эффективности и безопасности местного обезбоживания; -изучение обучающимися новых методов и средств местного обезбоживания; -приобретение студентами знаний о новых методах и средствах комбинированного обезбоживания в амбулаторной стоматологической практике.	Подробно представлена информация о внутрикостной анестезии, показания, противопоказания, методика проведения. Представлены несколько систем для проведения этой анестезии. Рассмотрены вопросы премедикации и седации в амбулаторной стоматологической практике.	<b>2 ч</b> <b>СДО</b> <b>Moodle</b>
9	Выбор методов местного обезбоживания лицам пожилого возраста. Подготовка больного к стоматологическому вмешательству при наличии у него сопут-	Формирование на основе знаний по профилактике неотложных состояний, а также освоение навыков неотложной помощи в	Изложены вопросы проведения обезбоживания лицам пожилого возраста и пациентам с сопутствующей патологией. Определен	<b>2 ч</b> <b>СДО</b> <b>Moodle</b>

	ствующей патологии. Выбор обезболивающих препаратов и способов анестезии при беременности.	амбулаторной стоматологической практике.	выбор обезболивающих препаратов и способов анестезии при беременности.	
<b>10</b>	Интенсивная терапия при острой сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточности. Приступ стенокардии. Острый инфаркт миокарда. Асфиксия. Приступ удушья (бронхиальная астма). Интенсивная терапия при аллергических реакциях (анафилактический шок). Интенсивная терапия при эндокринных расстройствах. Гипер- и гипогликемия. Тиреотоксический криз. Судорожный припадок.	Формирование на основе знаний по профилактике неотложных состояний, а также освоение навыков неотложной помощи в амбулаторной стоматологической практике. - формирование у обучающихся умений оказания неотложной медицинской помощи в условиях амбулаторного стоматологического приёма.	Осложнения сердечно-легочной реанимации и их профилактика. Изложен алгоритм действий при приступе стенокардии, инфаркте миокарда, асфиксии. Причины факторы соматических осложнений на амбулаторном стоматологическом приёме. Препараты, используемые для оказания неотложной помощи на амбулаторном стоматологическом приёме.	<b>2 ч</b> <b>СДО</b> <b>Moodle</b>
<b>11</b>	Методы и техника искусственной вентиляции легких, непрямого массажа сердца. Выявление ранних и поздних признаков клинической смерти. Определение признаков биохимической смерти.	Формирование на основе знаний по профилактике неотложных состояний, а также освоение навыков неотложной помощи в амбулаторной стоматологической практике. - формирование у обучающихся умений оказания неотложной медицинской помощи в условиях амбулаторного стоматологического приёма.	Методы и техника искусственной вентиляции легких, непрямого массажа сердца. Выявление ранних и поздних признаков клинической смерти. Определение признаков биохимической смерти. Методы и техника искусственной вентиляции легких, непрямого массажа сердца.	<b>2ч</b> <b>СДО</b> <b>Moodle</b>

#### 4.3. Тематический план практических занятий.

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Студент должен знать	Студент должен уметь	Часы
	<b>Раздел 1.</b>					<b>24</b>
<b>1</b>	Методы и способы обезболивания в стоматологии. Инструментарий для проведения местной анестезии в стоматологии (виды, условия хранения, стерилизация).	Ознакомить студентов с методами повышения эффективности и безопасности местного обезболивания. Задачи: изучение студентами новых методов и средств местного обезболивания, приобретение студентами знаний о новых методах и средствах комбинированного обезболивания в амбулаторной стоматологической практике.	Изложено описание методов и способов обезболивания в стоматологии. Дана характеристика видов инструментария для проведения местной анестезии и рассмотрены вопросы его стерилизации и хранения.	- основные методы и средства местного обезболивания в стоматологии;	- проводить как основные, так и дополнительные методики местного обезболивания на верхней и нижней челюстях.	<b>3 ч</b>
<b>2</b>	Препараты для местного обезболивания. История открытия и развития местных анестетиков. Физико-химические свойства, классификация и механизм действия. Анестезирующая активность и токсичность. Вазоконстрикторы: механизм действия, классификация, показания и про-	Ознакомление студентов с препаратами для местного обезболивания. Задачи: - изучение студентами новых методов и средств местного обезболивания, - приобретение студентами знаний о новых методах и	Изложено описание препаратов для местного обезболивания, история развития местных анестетиков, их свойства, классификация и механизм действия. Освещается анестезирующая активность, токсичность ане-	Основные методы и средства местного обезболивания в стоматологии.	- проводить как основные, так и дополнительные методики местного обезболивания на верхней и нижней челюстях.	<b>3 ч</b>

	тивопоказания к использованию в составе анестетиков. Формы выпуска препаратов.	средствах комбинированного обезболивания в амбулаторной стоматологической практике.	стетиков и длительность их действия.			
<b>3</b>	Инфильтрационные методы обезболивания (подслизистая, внутрислизистая, поднадкостничная анестезии). Показания и противопоказания к их применению. Методы обезболивания на верхней челюсти. Блокада верхних луночковых нервов. Подглазничная анестезия, блокада небного и носонебного нерва.	Ознакомление студентов методами повышения эффективности и безопасности местного обезболивания. Задачи: - изучение студентами новых методов и средств местного обезболивания. - приобретение студентами знаний о новых методах и средствах комбинированного обезболивания в амбулаторной стоматологической практике.	Изложено описание методов обезболивания на верхней челюсти. Блокада верхних луночковых нервов. Подглазничная анестезия, блокада большого небного и носонебного нерва. Дана характеристика инфилтративных методов обезболивания.	Основные методы и средства местного обезболивания в стоматологии.	Проводить как основные, так и дополнительные методики местного обезболивания на верхней и нижней челюстях.	<b>3 ч</b>
<b>4</b>	Методы обезболивания на нижней челюсти. Показания и противопоказания к их применению.	Ознакомление студентов с методами обезболивания на нижней челюсти. Задачи: - изучение студентами новых методов и средств местного обезболивания	Изложено описание методов обезболивания на нижней челюсти. Показания и противопоказания к их применению.	Основные методы и средства местного обезболивания в стоматологии.	Проводить как основные, так и дополнительные методики местного обезболивания на нижней челюсти.	<b>3 ч</b>

		<p>ния.</p> <p>- приобретение студентами знаний о новых методах и средствах комбинированного обезболивания.</p>				
5	<p>Пародонтальные методы обезболивания в полости рта. Интралигаментарная, интрасептальная, внутрипульпарная и внутриканальная анестезия. Показания и противопоказания к их применению.</p>	<p>Ознакомление студентов с пародонтальными методами обезболивания.</p> <p>Задачи:</p> <p>- изучение студентами новых методов и средств местного обезболивания.</p>	<p>Изложено описание пародонтальных методов обезболивания в полости рта. Представлены характеристики методик, показания и противопоказания к их применению.</p>	<p>Основные методы и средства местного обезболивания в стоматологии.</p>	<p>Проводить как основные, так и дополнительные методики местного обезболивания на верхней и нижней челюстях.</p>	3 ч
6	<p>Выбор обезболивания и подготовка больного к вмешательству при наличии сопутствующих заболеваний и у лиц пожилого возраста.</p>	<p>ознакомление студентов с методами повышения эффективности и безопасности местного обезболивания у лиц пожилого возраста и при наличии сопутствующих заболеваний.</p> <p>Задачи:</p> <p>- изучение обучающимися новых методов и средств обезболивания.</p>	<p>Изложены критерии выбора средств обезболивания в амбулаторной стоматологической практике у лиц с сопутствующей патологией.</p>	<p>Основные методы и средства местного обезболивания в стоматологии.</p>	<p>Проводить как основные, так и дополнительные методики местного обезболивания на верхней и нижней челюстях.</p>	3 ч
7	<p>Местные осложнения при проведении обезболивания в стоматологии, вызванные нарушением техники его выпол-</p>	<p>Ознакомление студентов с местными осложнениями при проведении обезболивания в стома-</p>	<p>Изложено описание местных осложнений при проведении обезболивания в стома-</p>	<p>Основные методы и средства местного обезболивания в стоматологии.</p>	<p>Проводить как основные, так и дополнительные методики местного обезболивания на верхней и</p>	3 ч

	нения. Диагностика, лечение и профилактика.	тологии. Задачи: - изучение студентами местных осложнений, возникших при проведении местной анестезии.	тологии, вызванные нарушением техники его применения.		нижней челюстях.	
<b>8</b>	Общие осложнения при местном обезболивании в стоматологии. Причины. Диагностика, лечение, профилактика. Осложнения, вызванные неправильным выбором анестетика.	Ознакомление студентами с общими осложнениями при проведении местного обезболивания. Задачи: - изучение студентами новых методов и средств местного обезболивания.	Изложено описание местных осложнений местного обезболивания в стоматологии, вызванные нарушением техники его проведения. Диагностика, лечение и профилактика.	- основные методы и средства местного обезболивания в стоматологии.	- проводить как основные, так и дополнительные методики местного обезболивания на верхней и нижней челюстях.	<b>3 ч</b>
	Раздел 2					<b>12</b>
<b>9</b>	Современный инструментарий для проведения местной анестезии в стоматологии. Виды инъекторов. Компьютеризированный и безыгольный инъекторы.	Ознакомление студентов с современным инструментарием для проведения местной анестезии в стоматологии. Задачи: - приобретение студентами знаний о новых методах и средствах обезболивания в амбулаторной стоматологической практике, понятии премедикации.	Изложено описание современного инструментария для проведения местной анестезии в стоматологии. Представлены виды инъекторов, показания и противопоказания к их применению.	Виды современного стоматологического инструментария.	Проводить основные методики местного обезболивания.	<b>4 ч</b>
<b>10</b>	Методы про-	Ознакомление	Изложено	Методы ока-	Проводить	<b>4 ч</b>

	водниковой анестезии на верхней и нижней челюстях внеротовым доступом.	студентов с методами проводниковой анестезии внеротовым способом, с системами для проведения внутрикостной анестезии.	описание методов проводниковой анестезии на верхней и нижней челюстях внеротовым доступом.	занятия общего и комбинированного обезболивания в стоматологической практике.	основные методики местного обезболивания на верхней и нижней челюстях.	
<b>11</b>	Внутрикостная анестезия. Системы для проведения внутрикостной анестезии в стоматологии.	Ознакомление студентов с методами внутрикостной анестезии.	Изложено описание методов внутрикостной анестезии	Методы оказания общего и комбинированного обезболивания в стоматологической практике.	Проводить основные методики местного обезболивания на верхней и нижней челюстях.	<b>4 ч</b>
	<b>Раздел 3</b>					<b>36 ч</b>
<b>12</b>	Премедикация в амбулаторной стоматологической практике.	Ознакомление студентов с современным инструментарием для проведения местной анестезии в стоматологии. - приобретение студентами знаний о новых методах и средствах обезболивания в амбулаторной стоматологической практике, понятии премедикации.	Изложено описание современного инструментария для проведения местной анестезии в стоматологии. Представлены виды инъекторов, показания и противопоказания к их применению	Виды современного стоматологического инструментария.	Проводить основные методики местного обезболивания.	<b>4 ч</b>
<b>13</b>	Выбор обезболивания и подготовка больного к вмешательству при наличии сопутствующих заболеваний и у лиц пожилого возраста.	ознакомление обучающихся методам местного обезболивания. Задачи: - приобретение студентами знаний о новых методах и средствах	Обоснован выбор анестезирующих препаратов для больных с сопутствующей патологией и лицам пожилого возраста.	- методы оказания общего и комбинированного обезболивания как основного средства профилактики неотложных состояний в амбулаторной	- проводить выбор методов обезболивания пациентам при соматической патологии в условиях амбулаторного стоматологического прие-	<b>4 ч</b>



		комбинированного обезболивания в амбулаторной стоматологической практике.		стоматологической практике.	ма.	
14	Выбор обезболивающих препаратов и способов анестезии при беременности.	ознакомление обучающихся методам местного обезболивания. Задачи: - приобретение студентами знаний о новых методах и средствах комбинированного обезболивания в амбулаторной стоматологической практике.	Представлены обезболивающие препараты и способы анестезии при беременности.	- методы оказания общего и комбинированного обезболивания как основного средства профилактики неотложных состояний в амбулаторной стоматологической практике.	Выбирать анестетики и способы анестезии при беременности.	4 ч
15	Интенсивная терапия при острой сердечнососудистой и дыхательной недостаточности. Приступ стенокардии. Острый инфаркт миокарда. Асфиксия. Приступ удушья (бронхиальная астма).	Ознакомление студентов с методами интенсивной терапии при острой сердечнососудистой и дыхательной недостаточности, инфаркте миокарда и приступе бронхиальной астме.	Изложен алгоритм действий врача-стоматолога при острой сердечнососудистой и дыхательной недостаточности.	Студент должен знать алгоритм действий при оказании неотложной помощи.	Оказывать неотложную помощь при основных соматических состояниях в условиях амбулаторного стоматологического приема.	4 ч
16	Интенсивная терапия при аллергических реакциях (анафилактический шок).	Ознакомление студентов с методами интенсивной терапии при аллергических реакциях (анафилактическом шоке).	Изложен алгоритм действий врача-стоматолога при аллергических реакциях у пациента при проведении анестезии.	Методы оказания интенсивной терапии при аллергических реакциях.	Оказывать неотложную помощь при основных соматических состояниях в условиях амбулаторного стоматологического приема.	4 ч

17	Интенсивная терапия при эндокринных расстройствах. Гипогликемия. Тиреотоксический криз. Судорожный припадок.	Ознакомление студентов с методами интенсивной терапии при эндокринных расстройствах.	Изложено содержание лекарственной терапии эндокринных расстройств. Определен алгоритм действий при гипогликемической коме, судорожном припадке и тиреотоксическом кризе.	Методы проведения интенсивной терапии при эндокринной патологии.	Оказывать неотложную помощь при основных соматических состояниях в условиях амбулаторного стоматологического приема.	4 ч
18	Методы и техника искусственной вентиляции легких, непрямого массажа сердца.	Ознакомление студентов с методами и техникой искусственной интенсивной вентиляции легких, непрямым массажем сердца.	Изложено содержание методов и техники непрямого массажа сердца, контроля эффективности.	Методы и технику искусственной вентиляции легких.	Оказывать неотложную помощь при основных соматических состояниях в условиях амбулаторного стоматологического приема.	4 ч
19	Выявление ранних и поздних признаков клинической смерти. Определение признаков биохимической смерти.	Ознакомление студентов с признаками клинической и биохимической смерти.	Изложено содержание ранних и поздних признаков клинической смерти. Определение признаков биохимической смерти.	Признаки клинической и биохимической смерти.	Оказывать неотложную помощь при основных соматических состояниях в условиях амбулаторного стоматологического приема.	4 ч
20	Итоговое занятие.	Оценить знания по темам, внести коррекцию.	Подведение итогов работы студентов по разделам дисциплины.	Основные положения в соответствии с изученными темами.	Систематизировать знания по указанным разделам.	4 ч
	Зачет	Оценить знания по темам, оценить качество самостоятельной работы студентов.	Вопросы теории в соответствии с изучаемыми темами на лекционных и практических занятиях.	Основные положения в соответствии с изученными темами.	Систематизировать знания по указанным разделам.	

Итого				72
-------	--	--	--	----

#### 4.4 Самостоятельной работы обучающихся

Тема	Самостоятельная работа			
	Форма	Цель и задачи	Методическое и материально-техническое обеспечение	Часы
Методы обследования стоматологического больного	Подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, к ТК, подготовка к промежуточному контролю, решение типовых ситуационных задач.	Целью самостоятельной работы студентов является повышение уровня их подготовки к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности. Задачи: -для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы); ознакомление с нормативными документами; и использование компьютерной техники и Интернета и др. -для закрепления и систематизации знаний.	УМК для самостоятельной работы студентов -Электронный курс для самостоятельной работы студентов «Местное обезболивание» для студентов стоматологического факультета. <a href="http://moodle/vrngmu.ru">http://moodle/vrngmu.ru</a> .	8 часа
Анестезия во время беременности	Подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, к ТК, подготовка к промежуточному контролю, решение типовых ситуационных задач.	Целью самостоятельной работы студентов является повышение уровня их подготовки к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности. Задачи: -для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы); ознакомление с нормативными документами; и использование компьютерной техники и Интернета и др. -для закрепления и систематизации знаний.	УМК для самостоятельной работы студентов -Электронный курс для самостоятельной работы студентов «Местное обезболивание» для студентов стоматологического факультета. <a href="http://moodle/vrngmu.ru">http://moodle/vrngmu.ru</a> .	8 часа

<p>Правовые аспекты местной анестезии.</p>	<p>Подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, к ТК, подготовка к промежуточному контролю, решение типовых ситуационных задач.</p>	<p>Целью самостоятельной работы студентов является повышение уровня их подготовки к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности. Задачи: -для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы); ознакомление с нормативными документами; и использование компьютерной техники и Интернета и др. -для закрепления и систематизации знаний.</p>	<p>УМК для самостоятельной работы студентов -Электронный курс для самостоятельной работы студентов «Местное обезболивание» для студентов стоматологического факультета. <a href="http://moodle/vrngmu.ru">http://moodle/vrngmu.ru</a>.</p>	<p>8 часа</p>
<p>Профилактика правовых проблем при использовании местной анестезии</p>	<p>Подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, к ТК, подготовка к промежуточному контролю, решение типовых ситуационных задач.</p>	<p>Целью самостоятельной работы студентов является повышение уровня их подготовки к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности. Задачи: -для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы); ознакомление с нормативными документами; и использование компьютерной техники и Интернета и др. -для закрепления и систематизации знаний.</p>	<p>УМК для самостоятельной работы студентов -Электронный курс для самостоятельной работы студентов «Местное обезболивание» для студентов стоматологического факультета. <a href="http://moodle/vrngmu.ru">http://moodle/vrngmu.ru</a>.</p>	<p>8 часа</p>
<p>Алгоритм действий при выборе метода обезболивания при лечении и удалении зубов</p>	<p>Подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, к ТК, подготовка к промежуточному</p>	<p>Целью самостоятельной работы студентов является повышение уровня их подготовки к дальнейшей эффективной профессиональной</p>	<p>УМК для самостоятельной работы студентов -Электронный курс для самостоятельной работы студентов «Местное обезболивание» для студентов стоматологического факультета. <a href="http://moodle/vrngmu.ru">http://moodle/vrngmu.ru</a>.</p>	<p>8 часа</p>

	контролю, решение типовых ситуационных задач.	ной деятельности. Задачи: -для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы); ознакомление с нормативными документами; и использование компьютерной техники и Интернета и др. -для закрепления и систематизации знаний.		
Обезболивание в стоматологии при наличии аллергических реакций. Особенности обезболивания у разных возрастных групп	Подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, к ТК, подготовка к промежуточному контролю, решение типовых ситуационных задач.	Целью самостоятельной работы студентов является повышение уровня их подготовки к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности. Задачи: -для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы); ознакомление с нормативными документами; и использование компьютерной техники и Интернета и др. -для закрепления и систематизации знаний.	УМК для самостоятельной работы студентов -Электронный курс для самостоятельной работы студентов «Местное обезболивание» для студентов стоматологического факультета. <a href="http://moodle/vrngmu.ru">http://moodle/vrngmu.ru</a> .	10 часа
Гипертонический криз. Патогенез. Оказание первой медицинской помощи	Подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, к ТК, подготовка к промежуточному контролю, решение типовых ситуационных задач.	Целью самостоятельной работы студентов является повышение уровня их подготовки к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности. Задачи: -для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы); ознакомление с	УМК для самостоятельной работы студентов -Электронный курс для самостоятельной работы студентов «Местное обезболивание» для студентов стоматологического факультета. <a href="http://moodle/vrngmu.ru">http://moodle/vrngmu.ru</a> .	8 часа

		<p>нормативными документами; и использование компьютерной техники и Интернета и др.</p> <p>-для закрепления и систематизации знаний.</p>		
<p>Варианты местного обезболивания при стенокардии</p>	<p>Подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, к ТК, подготовка к промежуточному контролю, решение типовых ситуационных задач.</p>	<p>Целью самостоятельной работы студентов является повышение уровня их подготовки к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.</p> <p>Задачи:</p> <p>-для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы); ознакомление с нормативными документами; и использование компьютерной техники и Интернета и др.</p> <p>-для закрепления и систематизации знаний.</p>	<p>УМК для самостоятельной работы студентов</p> <p>-Электронный курс для самостоятельной работы студентов «Местное обезболивание» для студентов стоматологического факультета.</p> <p><a href="http://moodle/vrngmu.ru">http://moodle/vrngmu.ru</a>.</p>	<p>8 часа</p>
<p>Неотложная помощь при обмороке</p>	<p>Подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, к ТК, подготовка к промежуточному контролю, решение типовых ситуационных задач.</p>	<p>Целью самостоятельной работы студентов является повышение уровня их подготовки к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.</p> <p>Задачи:</p> <p>-для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы); ознакомление с нормативными документами; и использование компьютерной техники и Интернета и др.</p> <p>-для закрепления и систематизации зна-</p>	<p>УМК для самостоятельной работы студентов</p> <p>-Электронный курс для самостоятельной работы студентов «Местное обезболивание» для студентов стоматологического факультета.</p> <p><a href="http://moodle/vrngmu.ru">http://moodle/vrngmu.ru</a>.</p>	<p>8 часа</p>

		ний.		
Тактика врача при судорожном припадке во время стоматологического приема	Подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, к ТК, подготовка к промежуточному контролю, решение типовых ситуационных задач.	Целью самостоятельной работы студентов является повышение уровня их подготовки к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности. Задачи: -для овладения знаниями: чтение текста (учебника, дополнительной литературы); ознакомление с нормативными документами; и использование компьютерной техники и Интернета и др. -для закрепления и систематизации знаний.	УМК для самостоятельной работы студентов -Электронный курс для самостоятельной работы студентов «Местное обезболивание» для студентов стоматологического факультета. <a href="http://moodle/vrngmu.ru">http://moodle/vrngmu.ru</a> .	8 часа
Всего				82

#### 4.5 Матрица соотнесения тем/ разделов учебной дисциплины и формируемых в них ОК и ПК.

Раздел дисциплины	Количество часов	Компетенции	Общее количество компетенций (Σ)
Раздел 1	16	ОК-5, ОПК-5, ОПК-6, ПК-6, ПК-8.	5
Раздел 2	16	ОК-5, ОПК-5, ОПК-6, ПК-6, ПК-8.	5
Раздел 3	16	ОК-5, ОПК-5, ОПК-6, ПК-6, ПК-8.	5
Раздел 4	16	ОК-5, ОПК-5, ОПК-6, ПК-6, ПК-8.	5
Раздел 5	17	ОК-5, ОПК-5, ОПК-6, ПК-6, ПК-8.	5
Раздел 6	16	ОК-5, ОПК-5, ОПК-6, ПК-6, ПК-8.	5
Раздел 7	16	ОК-5, ОПК-5, ОПК-6, ПК-6, ПК-8.	5
Раздел 8	17	ОК-5, ОПК-5, ОПК-6, ПК-6, ПК-8.	5
Тестирование	16		
Итоговое за- нятие	16		
Зачет	18		
<b>Итого:</b>	<b>180</b>		

#### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы. Основное учебное время выделяется на практиче-

скую работу по усвоению теоретических знаний, приобретению практических навыков и умений.

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать весь ресурс основной и дополнительной учебной литературы, лекционного материала, наглядных пособий и демонстрационных материалов, и освоить практические навыки и умения, приобретаемые в ходе работы с фантомами и решения ситуационных задач.

Практические занятия проводятся в виде семинаров, работы с фантомами, использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания по алгоритму методических разработок коллективов кафедр.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (развивающее и проблемное обучение в форме ролевых игр, объяснительно-иллюстративное обучение с визуализацией аудиторных занятий, программированное обучение, модульное обучение, информационное и мультимедийное обучение). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 5,0 % от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям, к входным, текущим, промежуточным и итоговым контролям и включает индивидуальную аудиторную и домашнюю работу с наглядными материалами, учебной основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет, решение ситуационных задач, написание рефератов, эссе и т.д.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по разделу «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам академии и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей по всем разделам дисциплины, которые находятся в содержании учебной литературы и в электронной базе кафедры.

Во время изучения учебной дисциплины студенты под руководством преподавателя отрабатывают мануальные навыки на фантомах, решают ситуационные задачи, оформляют истории болезни. Написание реферата способствуют формированию умений работы с учебной литературой, систематизации знаний и способствуют формированию общекультурных и профессиональных навыков.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических принципов, способствует формированию профессионального поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач, зачет.

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Итоговую государственную аттестацию выпускников.

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины должны составлять не менее 5,0 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

- активные и интерактивные формы: компьютерные симуляции, разбор конкретных ситуаций: решение ситуационных задач (самостоятельно дома и в аудитории), проблемные лек-



ции- презентации, компьютерное тестирование, индивидуальная работа с фантомом индивидуальные и групповые дискуссии и т.д.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕСТНОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ И АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ В СТОМАТОЛОГИИ».

### РАЗДЕЛЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ.

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Формы текущего контроля успеваемости (по семестрам)
1.	V	Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии Лекарственные средства, используемые для анестезии	входящий тестовый контроль, промежуточный тестовый контроль, текущий контроль, выходящий тестовый контроль, написание реферата, решение ситуационных задач, контроль мануальных навыков на фантомах.
	V	Современный инструментарий для проведения местной анестезии	входящий тестовый контроль, промежуточный тестовый контроль, текущий контроль, выходящий тестовый контроль, написание реферата, решение ситуационных задач, контроль мануальных навыков на фантомах.
	V	Методы и способы обезболивания в стоматологии.	входящий тестовый контроль, промежуточный тестовый контроль, текущий контроль, выходящий тестовый контроль, написание реферата, решение ситуационных задач, контроль мануальных навыков на фантомах.
	V	Осложнения местного обезболивания в стоматологии	входящий тестовый контроль, промежуточный тестовый контроль, текущий контроль, выходящий тестовый контроль, написание реферата, решение ситуационных задач, контроль мануальных навыков на фантомах.
2.	IX	Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии Интенсивная терапия заболеваний при сопутствующей патологии внутренних органов.	входящий тестовый контроль, промежуточный тестовый контроль, текущий контроль, выходящий тестовый контроль, написание реферата, решение ситуационных задач, контроль мануальных навыков на фантомах. Дифференцированный зачет.
	IX	Лекарственная терапия при нарушениях дыхательной, сердечной деятельности и кровообращения.	входящий тестовый контроль, промежуточный тестовый контроль, текущий контроль, выходящий тестовый контроль, написание реферата, решение ситуационных задач, контроль мануальных навыков на фантомах. Дифференцированный зачет.

	X	Причинные факторы соматических осложнений на амбулаторном стоматологическом приеме. Выявление ранних и поздних признаков смерти.	входящий тестовый контроль, промежуточный тестовый контроль, текущий контроль, выходящий тестовый контроль, написание реферата, решение ситуационных задач, контроль мануальных навыков на фантомах. Дифференцированный зачет.
	X	Ранние и поздние признаки клинической смерти	входящий тестовый контроль, промежуточный тестовый контроль, текущий контроль, выходящий тестовый контроль, написание реферата, решение ситуационных задач, контроль мануальных навыков на фантомах. Дифференцированный зачет.

**Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины**  
**Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств**

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1.	V	входящий тестовый контроль, промежуточный тестовый контроль, текущий контроль, выходящий тестовый контроль, написание реферата, контроль мануальных навыков на фантомах.	Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии	Тестирование на бумажных носителях; Собеседование по ситуационным задачам; Контроль мануальных навыков на фантоме  Реферат	<b>10-20</b>	<b>2-5</b>
			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лекарственные средства, используемые для анестезии</li> <li>2. Современный инструментарий для проведения местной анестезии</li> <li>3. Методы и способы обезболивания в стоматологии.</li> <li>4. Осложнения местного обезболивания в стоматологии</li> </ol>			
2.	X	входящий тестовый контроль, промежуточный тестовый контроль, текущий контроль, выходящий тестовый контроль, написание реферата, контроль мануальных навыков на фантомах.	Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии	Тестирование на бумажных носителях; Собеседование по ситуационным задачам; Контроль мануальных навыков на фантоме  Реферат	<b>10-20</b>	<b>2-5</b>
			<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Интенсивная терапия заболеваний при сопутствующей патологии внутренних органов.</li> <li>6. Лекарственная терапия при нарушениях дыхательной, сердечной деятельности и кровообращения.</li> <li>7. Причинные факторы соматических осложнений на амбулаторном</li> </ol>			

	Дифференцированный зачет.	стоматологическом приеме. 8. Ранние и поздние признаки клинической смерти.			
--	---------------------------	---	--	--	--

**ПРИМЕРЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ «МЕСТНОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ И АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ В СТОМАТОЛОГИИ» УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

**ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО КОНТРОЛЯ**

**Особенности выбора анестетика у лиц с сопутствующими заболеваниями.**

- Обоснование выбора анестетика для проведения местного обезболивания у людей в пожилом и старческом возрасте.
- Обоснование выбора анестетика для проведения местного обезболивания у людей страдающих гипертонической болезнью.
- Обоснование выбора анестетика для проведения местного обезболивания у людей с хронической коронарной недостаточностью и ИБС.
- Обоснование выбора анестетика для проведения местного обезболивания у людей с пороками сердца.
- Обоснование выбора анестетика для проведения местного обезболивания у людей с эмфиземой лёгких и пневмосклерозом.
- Обоснование выбора анестетика для проведения местного обезболивания у людей, страдающих бронхиальной астмой.
- Обоснование выбора анестетика для проведения местного обезболивания у людей, страдающих сахарным диабетом.
- Обоснование выбора анестетика для проведения местного обезболивания у людей с тиреотоксикозом.
- Обоснование выбора анестетика для проведения местного обезболивания у людей с нарушением функции печени: хронический гепатит, алкогольный цирроз печени, почечная недостаточность.
- Обоснование выбора анестетика для проведения местного обезболивания у лиц с отягощённым аллергологическим анамнезом.

***ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ***

**1. МЕХАНИЗМ ОБЕЗБОЛИВАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ МЕСТНЫХ АНЕСТЕТИКОВ СВЯЗАН С**

- 1) влиянием на кору головного мозга
- 2) влиянием на спинной мозг
- 3) влиянием на таламус
- 4) блокадой чувствительных нервных окончаний и проводников +
- 5) коагуляцией поверхностного слоя слизистых оболочек и кожи

**2. ВИД ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ, В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ПОДАВЛЯЕМЫЙ МЕСТНЫМ АНЕСТЕТИКОМ**

- 1) тактильная
- 2) болевая +
- 3) температурная
- 4) прикосновения
- 5) дискриминационная

**3. МЕСТНЫЕ АНЕСТЕТИКИ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) к антигистаминным фармакологическим соединениям
  - 2) антагонистам ацетилхолина
  - 3) к антиаритмическим препаратам +
  - 4) к аналептикам
  - 5) к нейроплетикам
- 4. ДОМИНИРУЮЩИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ СИСТЕМНОЙ АНАФИЛАКСИИ (АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА) ЯВЛЯЕТСЯ**
- 1) приступ удушья
  - 2) кардиогенный шок
  - 3) крапивница
  - 4) гипертонический криз
  - 5) коллапс +
- 5. АБСОРБЦИЯ МЕСТНЫХ АНЕСТЕТИКОВ В ТКАНЯХ ЗАВИСИТ**
- 1) от растворимости в тканях, степени васкуляризации тканей +
  - 2) от концентрации препарата
  - 3) от разрушения тканевыми ферментами
- 6. ТОКСИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ НА ВВЕДЕНИЕ ЛИДОКАИНА ПРОЯВЛЯЕТСЯ**
- 1) цианозом
  - 2) сонливостью
  - 3) судорогами
  - 4) тошнотой и рвотой
  - 5) всем перечисленным +
- 7. ОСНОВНЫМ ВИДОМ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫМ ПРИ ОПЕРАЦИИ УДАЛЕНИЯ ЗУБА, ЯВЛЯЕТСЯ**
- 1) местное +
  - 2) общее (наркоз)
  - 3) комбинированное
  - 4) нейролептаналгезия
- 8. ОБЩИМ ОБЕЗБОЛИВАНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ**
- 1) внутривенный наркоз +
  - 2) стволовая анестезия
  - 3) спинальная анестезия
  - 4) паранефральная блокада
- 9. НОРАДРЕНАЛИН ВЫЗЫВАЕТ**
- 1) спазм артерий и расширение вен
  - 2) расширение артерий и спазм вен
  - 3) расширение артерий и вен +
  - 4) спазм артерий и вен
  - 5) поражение почек неясной этиологии
- 10. КАКОЙ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ МЕСТНЫХ АНЕСТЕТИКОВ НЕ ИМЕЕТ НИКАКОГО РАДИКАЛА ПАРААМИНОБЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ**
- 1) лидокаин,
  - 2) совкаин (+)
  - 3) новокаин

## **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

### **Задача 1**

Пациент С. 65 лет, страдает ИБС, гипертонической болезнью обратился в поликлинику с целью санации полости рта. После проведения проводниковой анестезии на нижней челюсти анестетиком содержащим адреналин, в разведении 1:100000, пациент почувствовал сердцебиение, несильную давящую боль за грудиной, недостаток воздуха, страх смерти. Появился озноб, холодный липкий пот. Пациент заторможен, с трудом отвечает на вопросы. Кожные покровы бледные, лицо заострившееся, дыхание поверхностное, частое, пульс нитевидный, прощупывается на крупных артериях. ЧСС 85 уд. в мин., АД 85/50 мм. рт.ст.

#### **Вопросы и ответы:**

1. **ПОСТАВЬТЕ ДИАГНОЗ ДАННОГО СОСТОЯНИЯ?**
  - а) обморок
  - б) коллапс
  - в) инфаркт миокарда
  - г) анафилактический шок +
2. **С КАКИМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ НАДО ДИФФЕРЕНЦИРОВАТЬ ДАННОЕ СОСТОЯНИЕ?**
  - а) с комой
  - б) с инфарктом миокарда
  - в) гипертоническим кризом
  - г) со всеми выше перечисленными +
3. **ОПРЕДЕЛИТЕ ОБЪЕМ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ ДАННОМ СОСТОЯНИИ?**
  - а) вызов кареты скорой медицинской помощи
  - б) прекращение введение местного анестетика, мероприятия по предупреждению западения языка и асфиксии
  - в) прекращение введение местного анестетика, мероприятия по предупреждению западения языка и асфиксии, введение адреналина, преднизалона, супрастина, эуфиллина, сердечных гликозидов
  - г) вызов кареты скорой медицинской помощи, прекращение введение местного анестетика, мероприятия по предупреждению западения языка и асфиксии, введение адреналина, преднизалона, супрастина, эуфиллина, сердечных гликозидов +
4. **ДАЙТЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ, СРОКАМ САНАЦИИ И ВЫБОРУ АНЕСТЕЗИРУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ДАННОГО ПАЦИЕНТА.**
  - а) необходимо госпитализировать пациента
  - б) провести аллергологические пробы
  - в) необходимо госпитализировать пациента, продолжить санацию после
  - г) получения аллергологических проб +

### **Задача 2**

Пациентка К., 20 лет показано удаление ретенированного 48 зуба. Сопутствующая патология отсутствует.

#### **Вопросы и ответы:**

1. **КАКОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ НЕОБХОДИМО ДАННОЙ ПАЦИЕНТКЕ?**
  - а) проводниковое обезболивание раствором лидокаина 2%
  - б) учитывая сложность и длительность операции, показано применение амидного анестетика с адреналином в разведении 1:100000, выполнение торусальной или мандибулярной и инфильтрационной анестезии.(+)

2. **НЕОБХОДИМА ЛИ ПРЕМЕДИКАЦИЯ В ДАННОМ СЛУЧАЕ?**
  - а) премедикация не требуется
  - б) премедикация (реланиум, сибазон, седуксен) +
3. **ПЕРЕЧИСЛИТЕ МЕСТНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ДАННОГО ВИДА ОБЕЗБОЛИВАНИЯ?**
  - а) гематома, обморок
  - б) гематома, неврит
  - в) гематома, неврит, флегмона, некроз тканей крылочелюстной складки +

### Задача 3

Родители пациента М., 15 летнего возраста, страдающего болезнью Дауна, обратились в поликлинику по поводу санации полости рта их сыну. После осмотра, который сопровождался значительными трудностями, удалось установить, что пациенту необходимо лечить множественный кариес зубов и удалить пять разрушенных зубов по поводу хронического периодонтита.

#### **Вопросы и ответы:**

1. **КАКОЙ ВИД ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ВЫ ВЫБЕРЕТЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ САНАЦИИ ПОЛОСТИ РТА У ДАННОГО ПАЦИЕНТА?**
  - а) инфльтрационное обезболивание
  - б) проводниковое обезболивание
  - в) общее обезболивание +
2. **В КАКИХ УСЛОВИЯХ И КЕМ ДОЛЖНО ПРОВОДИТЬСЯ ДАННЫЙ ВИД ОБЕЗБОЛИВАНИЯ?**
  - а) в амбулаторно-поликлинических условиях врачом-стоматологом
  - б) в условиях стационара анестезиологом-реаниматологом +

### Задача 4

Пациент 30 лет, в анамнезе аллергия на анилиновые красители. Через 15 минут после местной анестезии новокаином в стоматологическом кресле, почувствовал: интенсивный зуд всей поверхности кожи; затем на коже появились гиперемизированные участки сыпи, выступающие над ее поверхностью. При этом отмечалось: нарастающая слабость, головокружение и головная боль, тошнота, повышение температуры тела – 38,5 °С, АД 100/60 мм.рт. ст., ЧСС 100 в мин., ЧД 20 экс. в мин. После проведенной неотложной терапии все явления исчезли.

#### **Вопросы и ответы:**

1. **НАЗОВИТЕ ПРИЧИНУ, КОТОРАЯ МОГЛА ВЫЗВАТЬ ДАННЫЕ СИМПТОМЫ?**
  - а) гипертонический криз
  - б) развивающийся обморок
  - в) острая крапивница+
  - г) острый отек Квинке
2. **КАКИЕ МЕРЫ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ СЛЕДУЕТ ПРЕДПРИНЯТЬ?**
  - а) немедленное прекращение введения препарата вызвавшего реакцию
  - б) антигистаминные препараты
  - в) антигистаминные препараты и глюкокортикоиды
  - г) антигистаминные препараты и сосудосуживающие средства
  - д) немедленное прекращение введения препарата вызвавшего реакцию, антигистаминные препараты, глюкокортикоиды и возможно сосудосуживающие средства +
3. **ЧЕМ, В НАИБОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ, ОПАСНО РАЗВИТИЕ ПОДОБНОГО СОСТОЯНИЯ?**
  - а) развитием коллапса
  - б) развитием инсульта

- в) развитием инфаркта миокарда  
г) возможным развитием отека Квинке в области дыхательных путей и асфиксией +
4. **НАЛИЧИЕ В АНАМНЕЗЕ АЛЛЕРГИИ НА АНИЛИНОВЫЕ КРАСИТЕЛИ ДОЛЖНО БЫЛО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ СТОМАТОЛОГА НА ВОЗМОЖНОСТЬ РАЗВИТИЯ ДАННОЙ РЕАКЦИИ. КАКИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ БЫЛИ УПУЩЕНЫ?**
- а) самостоятельное проведение внутрикожных проб  
б) скарификационных тестов  
в) консультация врача-иммунолога +  
г) консультация врача-анестезиолога
5. **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ДАННОГО СОСТОЯНИЯ ПРИ ДАЛЬНЕЙШЕМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТА?**
- а) проводится в стационаре  
б) в стационаре под наркозом  
в) амбулаторно - после консультации врача-анестезиолога  
г) амбулаторно - под наркозом  
д) амбулаторно, после консультации врача-иммунолога с учетом его рекомендаций, под прикрытием премедикации антигистаминными препаратами и местной анестезией рекомендованным иммунологом местноанестезирующим препаратом +

#### **Задача 5**

Пациентка В. 68 лет, страдает гипертонической болезнью. После проведения проводниковой анестезии карпульным анестетиком (адреналин 1:100 000) почувствовала сильную головную боль, головокружение, ощущение «двоения» в глазах, появилось мелькание – «белый снег», ощущение «онемения» в конечностях; кожные покровы покрылись потом; появилось чувство нехватки воздуха «звон» в ушах; резко выраженный страх. Кожные покровы влажные, ЧСС 115 уд. в мин., ЧДД 28 экс. в мин., АД 180/120 мм. рт.ст.

#### **Вопросы и ответы:**

1. **ДАННАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ?**
- а) гипертонического криза +  
б) инсульта  
в) приступа стенокардии  
г) аллергической реакция на местный анестетик  
д) приступа бронхиальной астмы
2. **ЧТО НЕОБХОДИМО СДЕЛАТЬ ДЛЯ УТОЧНЕНИЯ ДИАГНОЗА?**
- а) имеющихся данных достаточно +  
б) записать и оценить ЭКГ  
в) провести рентгенографию грудной клетки  
г) наблюдать за развитием симптоматики
3. **КАКИЕ МЕРЫ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ СЛЕДУЕТ ПРЕДПРИНЯТЬ?**
- а) никаких  
б) информировать главного врача,  
в) обеспечить пациенту психический и физический покой,  
г) обеспечить пациенту психический и физический покой, придать пациенту полугоризонтальное положение, вызвать машину скорой помощи.  
д) обеспечить пациенту психический и физический покой, придать пациенту полугоризонтальное положение, применить гипотензивные препараты, вызвать машину скорой помощи, контролировать – АД, ЧСС, ЧД. +
4. **НЕОБХОДИМЫЙ ОБЪЕМ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТУ В УСЛОВИЯХ АМБУЛАТОРНОГО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРИЕМА СОСТОИТ ИЗ?**

- а) гипотензивные средства
- б) гипотензивные средства и транквилизаторы,
- в) спазмолитические, гипотензивные средства, седативные препараты и транквилизаторы +

**5. ТАКТИКА ВРАЧА ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ДАННОГО СОСТОЯНИЯ ПРИ ДАЛЬНЕЙШЕМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТА?**

- а) проводится только в стационаре
- б) в стационаре под наркозом
- в) амбулаторно – в присутствии врача-кардиолога
- г) амбулаторно - под наркозом
- д) амбулаторно, после консультации врача-терапевта с учетом его рекомендаций, после премедикации транквилизаторами, спазмолитическими препаратами и возможно гипотензивными средствами, с адекватной местной анестезией +

**ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ.**

1. Современные методы общего обезболивание. Показания, противопоказания. Ксенонная анестезия, перспективы применения в стоматологии.
2. Местные осложнения, связанные с применением современных карпульных анестетиков.
3. Методы обезболивания на нижней челюсти: по Гоу-Гейтсу, Егорову, Акинози-Вазерани, Маламеда. Показания, противопоказания.
4. Особенности проведения местного обезболивания при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области.
5. Сравнительная характеристика современных карпульных анестетиков амидного ряда.
6. Цели и задачи премедикации и анестезиологии в стоматологии.
7. Современной технологии местной анестезии в стоматологии. Инструментальное обеспечение. Виды инъекторов. Показания, противопоказания. Безыгольные инъекторы нового поколения.
8. Сердечно-легочная реанимация в условиях стоматологической практики. Организационные аспекты и особенности проведения в поликлинике.
9. Методы и техника искусственной вентиляции легких, контроль эффективности. Методы и техника непрямого массажа сердца, контроль эффективности.

**7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕСТНОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ».**

**Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (вся основная и дополнительная литература размещены в полном объеме в электронно-библиотечной системе «Консультант студента»)**

**а) Основная литература:**

1. Баженов, Д. В. Анатомия головы и шеи. Введение в клиническую анатомию : учебное пособие / Д. В. Баженов, В. М. Калиниченко. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 464 с. – ISBN 978–5–9704–3098–9. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430989.html>. – Текст: электронный.
2. Местное обезболивание в стоматологии : учебное пособие для студентов вузов / Э. А. Базилян, Л. В. Волчкова, Г. И. Лукина [и др.]. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 144 с. – ISBN 978–5–9704–3603–5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436035.html>. – Текст: электронный.
3. Особенности проводникового обезболивания при операциях удаления зубов в амбулаторной стоматологии : учебное пособие / под редакцией А. В. Севбитова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2017. – 168 с. – ISBN 978–5–9704–3812–1. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438121.html>. – Текст: электронный.



4. Пародонтальное обезбоживание. Современные технологии / С. А. Рабинович, И. А. Зиновьев, Т. Н. Бабич, Ю. Л. Васильев. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 96 с. – ISBN 978–5–9704–4794–9. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970447949.html>. – Текст: электронный.
5. Рабинович, С. А. Безопасное обезбоживание в стоматологии / С. А. Рабинович. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 160 с. – ISBN 978–5–9704–5129–8. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970451298.html>. – Текст: электронный.
6. Сохов, С. Т. Обезбоживание и неотложная помощь в амбулаторной стоматологической практике : учебное пособие / С. Т. Сохов, В. В. Афанасьев. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 208 с. – ISBN 978–5–9704–5067–3. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970450673.html>. – Текст: электронный.

**б) Дополнительная литература:**

1. Грицук, С. Ф. Анестезия и интенсивная терапия в стоматологии / С. Ф. Грицук. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2012. – 240 с. – ISBN 978–5–9704–2224–3. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422243.html>. – Текст: электронный.
2. Организация и оснащение стоматологической поликлиники, кабинета. Санитарно-гигиенические требования. Эргономические основы работы врача-стоматолога : учебное пособие / под редакцией Э. А. Базикяна. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 96 с. – ISBN 978–5–9704–3802–2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438022.html>. – Текст: электронный.

Электронно-библиотечная система "Консультант студента", база данных "Medline With Fulltext", электронно-библиотечная система "Айбукс", электронно-библиотечная система "БукАп", электронно-библиотечная система издательства "Лань", справочно-библиографическая база данных "Аналитическая роспись российских медицинских журналов "MedArt"

**в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

**Местное обезбоживание и анестезиология в стоматологии.**

№	Название	Описание	Назначение
1.	“ Firefox Quantum”	Программа-браузер	Работа в сети Internet
2.	СДО Moodle	Система дистанционного обучения	Дистанционное обучение студентов
3.	"Консультант студента"	Электронно-библиотечная система	Электронная библиотека высшего учебного заведения. Предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с учебными планами и требованиями государственных стандартов.
4.	"Айбукс"	Электронно-библиотечная система	Широкий спектр самой современной учебной и научной литературы ведущих издательств России
5.	"БукАп"	Электронно-библиотечная система	Интернет-портал BookUp , в котором собраны книги медицинской тематики: электронные версии качественных первоисточников от ведущих издательств со всего мира.

6.	<u>"Лань"</u>	Электронно-библиотечная система	Предоставляет доступ к электронным версиям книг ведущих издательств учебной, научной, профессиональной литературы и периодики
7.	<u>Medline With Fulltext</u>	База данных	Предоставляет полный текст для многих наиболее часто используемых биомедицинских и медицинских журналов, индексируемых в <i>MEDLINE</i>

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

Лекционные аудитории: ауд.№ 69, расположена по адресу г. Воронеж, пр.-кт Революции 14, оснащена набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины «Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии» - мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран); усилитель для микрофона, микрофон, доска учебная, учебные парты, стулья. Учебные аудитории для работы студентов (кабинеты №26 и 29) располагаются по адресу: г. Воронеж, пр.-кт Революции, 14. Кабинет 26 разделен на две зоны: врачебная и учебная. Врачебная зона включает в себя два стоматологических кресла и кресло-фантом для отработки методики анестезии, комплектами стоматологических наборов инструментов, карпульными шприцами, расходными материалами для проведения анестезии (карпулы с анестетиками, одноразовые карпульные иглы, спирт, перевязочный материал, кожные антисептики). Учебная зона оснащена учебными столами, стульями и столом преподавателя. Кабинет 29 оснащен врачебным креслом, необходимым медицинским инструментарием и расходными материалами ( карпулы с анестетиками, одноразовые карпульные иглы, спирт, перевязочный материал, кожные антисептики) и учебной мебелью.

Обучающиеся имеют возможность доступа к сети Интернет в компьютерном классе библиотеки. Обеспечен доступ обучающимся к электронным библиотечным системам (ЭБС) через сайт библиотеки: <http://lib.vrnngmu.ru/>, Электронно-библиотечная система: 1. "Консультант студента" (<http://www.studmedlib.ru/>) 2. "Medline With Fulltext" (search.ebscohost.com) 3. "BookUp" (<https://www.books-up.ru/>) 4. "Лань" (<https://e.lanbook.com/>) Для обучения на кафедре медицинской информатики и статистики используется система Moodle, расположенная по адресу: <http://moodle.vrnngmu.ru>.