

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»  
Медицинский институт  
Кафедра клинической стоматологии

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института



Н. И. Воронин  
«05» июля 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине Б1.О.42 Анестезиология в стоматологии

Направление подготовки/специальность: 31.05.03 - Стоматология

Профиль/направленность/специализация: Стоматология

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: Врач-стоматолог

год набора: 2021

**Автор программы:**

Леонова Ольга Михайловна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.03 - Стоматология (уровень специалитета) (приказ Министерства образования и науки РФ от «12» августа 2020 г. № 984).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры клинической стоматологии «25» июня 2021 г. Протокол № 5

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Медицинского института, Протокол от «05» июля 2021 г. № 5.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Специалиста.....	4
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	11
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	16
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	18
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	19

## 1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-6 Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- медицинский

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 02 Здравоохранение (в сфере оказания медицинской помощи при стоматологических заболеваниях)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ОПК-6 Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач	Оперирует знанием принципов действия анестезии, методов анестезии, показаний и противопоказаний, видов анестезии, используемых препаратов с целью применения в стоматологической амбулаторной практике

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОПК-6 Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		4	5	6	9
1	Внутренние болезни, клиническая фармакология		+		
2	Детская стоматология			+	
3	Заболевания головы и шеи				+
4	Местное обезболивание в стоматологии			+	
5	Фармакология	+			

## 2. Место дисциплины в структуре ОП специалитета:

Дисциплина «Анестезиология в стоматологии» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 31.05.03 - Стоматология.

Дисциплина «Анестезиология в стоматологии» изучается в 7 семестре.

### 3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 4 з.е.

Очная: 4 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>144</b>
Контактная работа	60
Лекции (Лекции)	12
Лабораторные (Лаб. раб.)	48
Самостоятельная работа (СР)	48
Экзамен	36

### 3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Лаб · раб.	СР	
		О	О	О	
7 семестр					
1	Анестезия в стоматологии. Введение. Классификация методов анестезии в стоматологии. Анестезия пациентов с сопутствующими патологиями.	2	8	8	Опрос; Тестирование
2	Неинъекционные и инъекционные методы анестезии в стоматологии.	2	8	14	Решение ситуационных задач; Тестирование
3	Проведение местной анестезии на верхней челюсти. Проведение местной анестезии на нижней челюсти. Местная анестезия при хирургических вмешательствах на мягких тканях лица.	4	18	20	Решение ситуационных задач; Тестирование

4	Общее обезболивание в стоматологии. Основные принципы общего обезболивания в хирургической стоматологии. Показания, осложнения.	2	6	2	Решение ситуационных задач; Тестирование
5	Терминальные состояния, организация реанимационных мероприятий в амбулаторных условиях.	2	8	4	Опрос; Тестирование

### **Тема 1. Анестезия в стоматологии. Введение. Классификация методов анестезии в стоматологии. Анестезия пациентов с сопутствующими патологиями. (ОПК-6)**

#### **Лекция.**

Понятие боли в стоматологии, основные аспекты и проблемы, ее эмоциональное окрашивание, вегетативные и поведенческие реакции.

Понятие анестезии, аналгезии, гипозестезии. Уровни и механизмы блокады болевого импульса. Классификация методов обезболивания челюстно-лицевой области. Местная, общая, сочетанная, комбинированная анестезия. Физические, химические, неинъекционные, инъекционные, основные, дополнительные методы анестезии.

Потенцированное обезболивание, премедикация в амбулаторных и стационарных условиях. Премедикационная подготовка больных с сопутствующей патологией: заболеваниями сердечно – сосудистой системы, эпилепсией, бронхиальной астмой, аллергией на медикаменты, эндокринной патологией, патологией ЦНС, беременных.

#### **Лабораторные работы.**

Лабораторная работа №1. Техника безопасности. Виды иннервации тканей челюстно-лицевой области, морфологический субстрат чувствительной иннервации:

- 1) Вегетативная и двигательная иннервация челюстно-лицевой области.
- 2) Анатомия и топография глазного нерва и его ветвей, зоны иннервации.
- 3) Анатомия и топография верхне-челюстного нерва и его ветвей, зоны иннервации.
- 4) Анатомия и топография нижнечелюстного нерва и его ветвей, зоны иннервации.
- 5) Анатомия и топография лицевого нерва и его ветвей, зоны иннервации.

Лабораторная работа №2. Основные типы местной анестезии, применяемые в амбулаторной стоматологической практике (аппликационное, инфильтрационное и проводниковое). Дополнительные методики местной анестезии (интралигаментарная, интрасептальная, внутрикостная, внутрипульпарная). Показания и противопоказания к их применению. Препараты для местной анестезии.

- 1) Местноанестезирующие вещества, определение, химическая структура, свойства, механизм действия.
- 2) Критерии объективной оценки местных анестетиков (активность, токсичность, скорость, длительность действия).
- 3) Критерии объективной оценки местных анестетиков (жирорастворимость, водорастворимость, константа диссоциации, степень связывания с белками плазмы крови).
- 4) Общая характеристика эфирных анестетиков, преимущества и недостатки.
- 5) Новокаин – свойства, дозы, показания, противопоказания.

6) Анестезин, дикаин – свойства, показания, способы применения, дозы.

Обоснование выбора препарата для обезболивания основных стоматологических заболеваний в амбулаторной практике. Побочные действия препаратов (местные и системные).

Лабораторная работа №3. Оценка риска стоматологического лечения.

1) Характеристика типов и интенсивности психоэмоциональной реакции пациентов на стоматологическом приеме.

2) Понятия «потенцированная местная анестезия» и «премедикация».

3) Психологическая подготовка пациентов к стоматологическому лечению.

4) Медикаментозная подготовка пациентов к стоматологическому лечению в амбулаторных условиях.

5) Премедикация в условиях стоматологического стационара.

6) Оценка риска стоматологического лечения по классификации общего состояния пациентов ASA.

Лабораторная работа №4. Подготовка больных с сопутствующей патологией к проведению местной анестезии и хирургическому стоматологическому лечению.

1) Особенности премедикации и выбора анестетика для пациентов с заболеваниями сердца и сосудов.

2) Особенности премедикации и выбора анестетика для пациентов с бронхиальной астмой.

3) Особенности премедикации и выбора анестетика для пациентов с эндокринными заболеваниями.

4) Особенности премедикации и выбора анестетика для пациентов с отягощенным аллергоанамнезом.

5) Особенности премедикации и выбора анестетика для пациентов с заболеваниями ЦНС (эпилепсия, нейроциркуляторная дистония).

6) Особенности премедикации и выбора анестетика для беременных.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Работа со специализированной литературой, методическими разработками и периодическими специализированными изданиями по изучаемому разделу. Возможна самостоятельная работа с поисковыми системами в сети Internet по вопросам раздела дисциплины (исключительно на специализированных сайтах).

2. Подготовка к текущему контролю по теме – пробное тестирование, решение ситуационных задач, подготовка материала для ответов на вопросы устного опроса.

## **Тема 2. Неинъекционные и инъекционные методы анестезии в стоматологии. (ОПК-6)**

### **Лекция.**

Инъекционные методы местной анестезии. Классификация, показания и противопоказания к проведению различных инъекционных методов местной анестезии. Инструменты для проведения местной инъекционной анестезии.

Неинъекционные методы местного обезболивания. Инфильтрационная анестезия на верхней и нижней челюсти: принципы, показания, противопоказания, виды, методики проведения.

Современный инструментарий для анестезии в стоматологии. Виды инъекторов. Показания к применению.

### **Лабораторные работы.**

Лабораторная работа №1. Инструменты и устройства для местной анестезии. Виды инъекторов, игл. Карпулы.

1) Одноразовые пластмассовые шприцы – строение, виды, показания к применению.

2) Карпульные шприцы – преимущества, строение, принцип действия.

3) Карпульные иглы, их размеры, показания к применению, порядок работы.

4) Карпулы – строение, маркировка, правила использования.

5) Безыгольный инъектор нового поколения – строение, порядок использования, преимущества.

6) Электронный шприц – принцип работы, преимущества.

Лабораторная работа №2. Техника выполнения анестезии:

1) анатомо-физиологические особенности;

- 2) роль индивидуального подхода в эффективности местного обезболивания;
- 3) обезболивание на верхней челюсти: инфильтрационные и проводниковые методы;
- 4) обезболивание на нижней челюсти: инфильтрационные и проводниковые методы;
- 5) пародонтальные методы обезболивания.

Лабораторная работа №3. Осложнения местной анестезии:

- 1) некроз слизистой оболочки в области инъекции;
- 2) отлом инъекционной иглы;
- 3) травма слизистой оболочки;
- 4) гематома;
- 5) лечение местных осложнений.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Работа со специализированной литературой, методическим разработками и периодическими специализированными изданиями по изучаемому разделу. Возможна самостоятельная работа с поисковыми системами в сети Internet по вопросам раздела дисциплины (исключительно на специализированных сайтах).
2. Подготовка к текущему контролю по теме – пробное тестирование, решение ситуационных задач, подготовка материала для ответов на вопросы для устного опроса.

### **Тема 3. Проведение местной анестезии на верхней челюсти. Проведение местной анестезии на нижней челюсти. Местная анестезия при хирургических вмешательствах на мягких тканях лица. (ОПК-6)**

#### **Лекция.**

Внутриротовые методы проводниковой анестезии на верхней челюсти. Внеротовые методы проводниковой анестезии на верхней челюсти. Методы проводниковой анестезии мягких тканей лица.

Внутриротовые методы проводниковой анестезии на нижней челюсти. Внеротовые методы проводниковой анестезии на нижней челюсти. Особенности проводниковой анестезии мягких тканей нижней трети лица.

Анестезия нижнелуночкового нерва (внутриротовая с применением пальца и аподактильная методики) – мандибулярная анестезия. Показания, анатомические предпосылки, методика проведения.

Торусальная анестезия. Показания, анатомические предпосылки, техника проведения, осложнения.

Модификация мандибулярной анестезии (методики: Берше-Дубова- Уварова, Лагарди, Гоу- Гейца, Егорова, Лукомского). Показания, анатомические предпосылки, методика проведения, осложнения.

Модификация мандибулярной анестезии (методики: Берше-Дубова- Уварова, Лагарди, Гоу- Гейца, Егорова, Лукомского). Показания, анатомические предпосылки, методика проведения, осложнения.

Резцовая и ментальная анестезии. Показания, анатомические предпосылки, методика проведения, осложнения.

Анестезия у большого небного отверстия. Показания, анатомические предпосылки, методика проведения, осложнения.

Туберальная анестезия (внутри- и внеротовой способы) анестезии. Показания, анатомические предпосылки, методика проведения, осложнения.

Базальная или центральная проводниковая анестезия (у круглого и овального отверстия). Показания, анатомические предпосылки, методика проведения, осложнения.

Методы местной анестезии при хирургических вмешательствах на мягких тканях верхней / средней / нижней трети лица. Методы местной анестезии при хирургических вмешательствах на мягких тканях околоушножевательной области. Методы местной анестезии при хирургических вмешательствах в височной области. Методы местной анестезии при хирургических вмешательствах на ушной раковине.

#### **Лабораторные работы.**



Лабораторная работа №1. Анестезии, применяемые при хирургических вмешательствах в заднебоковом отделе верхней челюсти.

- 1) Анатомо-топографические ориентиры верхней челюсти.
- 2) Особенности инфильтрационного обезболивания на верхней челюсти.
- 3) Туберальная анестезия, внутриротовой метод, внеротовой метод по Вайсблату, внеротовой метод по П.М. Егорову.
- 4) Анестезия большого небного нерва.
- 5) Стволовая анестезия верхнечелюстного нерва.

Лабораторная работа №2. Анестезии, применяемые при хирургических вмешательствах в переднебоковом отделе верхней челюсти.

- 1) Топографические ориентиры, используемые при проведении инфраорбитальной анестезии.
- 2) Показания к проведению, методика внутриротовой инфраорбитальной анестезии.
- 3) Внеротовой метод проведения инфраорбитальной анестезии.
- 4) Внутриротовая резцовая анестезия, показания, методика проведения.
- 5) Внеротовой метод резцовой анестезии.

Лабораторная работа №3. Анестезии, применяемые при хирургических вмешательствах на нижней челюсти I

- 1) Анатомические и антропометрические ориентиры используемые при проведении проводниковой анестезии на нижней челюсти.
- 2) Методы внутриротовой мандибулярной анестезии, зоны обезболивания.
- 3) Методика торусальной анестезии по Вейсбрему, зоны обезболивания.
- 4) Методика обезболивание язычного нерва.
- 5) Методика обезболивание щечного нерва.
- 6) Внутриротовой и внеротовой методы ментальной анестезии.

Лабораторная работа №4. Анестезии, применяемые при хирургических вмешательствах на нижней челюсти II

- 1) Определение проекционной точки нижнечелюстного отверстия по П.М. Егорову.
- 2) Методика мандибулярной анестезии по П.М.Егорову.
- 3) Методика мандибулярной анестезии по Гоу-Гейтсу.
- 4) Методика проведения анестезии по Вазерани-Акинози.
- 5) Методика мандибулярной анестезии по Лагарди.

Лабораторная работа №5. Анестезии, применяемые при хирургических вмешательствах на нижней челюсти III

- 1) Блокада ветвей нижнечелюстного нерва по БершеДубову.
- 2) Блокада ветвей нижнечелюстного нерва по ЕгоровуЛапис.
- 3) Блокада двигательных ветвей нижнечелюстного нерва по П.М.Егорову.
- 4) Мандибулярная анестезия по Sicher.
- 5) Мандибулярная анестезия по Peckert.
- 6) Стволовая анестезия нижнечелюстного нерва.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Работа со специализированной литературой, методическим разработками и периодическими специализированными изданиями по изучаемому разделу. Возможна самостоятельная работа с поисковыми системами в сети Internet по вопросам раздела дисциплины (исключительно на специализированных сайтах).
2. Подготовка к текущему контролю по теме – пробное тестирование, решение ситуационных задач, подготовка материала для ответов на вопросы устного опроса.

### **Тема 4. Общее обезболивание в стоматологии. Основные принципы общего обезболивания в хирургической стоматологии. Показания, осложнения. (ОПК-6)**

#### **Лекция.**

Понятия «общая анестезия» и «наркоз». Особенности общей анестезии в челюстно-лицевой области. Показания и противопоказания к проведению общего обезболивания. Стадии наркоза, их общая характеристика.

Виды наркоза, этапы проведения. Ингаляционные методы общей анестезии. Неингаляционные методы общей анестезии. Нейролептаналгезия, атаралгезия. Другие методы общей анестезии (электро, рефлексаналгезия, гипноз). Виды комбинированного обезболивания: седация, атаралгезия, нейролептаналгезия.

### **Лабораторные работы.**

Задачи общего обезболивания. Современные средства и методы общего обезболивания. Абсолютные и относительные показатели для общей анестезии. Противопоказания. Подготовка к анестезии. Выбор наркотизирующего вещества. Ингаляционный, не-ингаляционный и комбинированный наркоз. Этапы общей анестезии. Общие осложнения во время проведения анестезии: виды осложнений, причины возникновения, клиника, диагностика, профилактика.

### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Работа со специализированной литературой, методическим разработками и периодическими специализированными изданиями по изучаемому разделу. Возможна самостоятельная работа с поисковыми системами в сети Internet по вопросам раздела дисциплины (исключительно на специализированных сайтах).
2. Подготовка к текущему контролю по теме – пробное тестирование, решение ситуационных задач, подготовка материала для ответов на вопросы устного опроса.

## **Тема 5. Терминальные состояния, организация реанимационных мероприятий в амбулаторных условиях. (ОПК-6)**

### **Лекция.**

Угрожающее и терминальное состояние: основные понятия, стадии умирания, клинические проявления, диагностические критерии. Клиническая, социальная и биологическая смерть: понятия, клинические признаки, диагностика.

Организация реанимационных мероприятий. Понятие реанимации, организация и принципы реанимационных мероприятий в условиях стоматологической поликлиники, инструменты, оборудование, медикаменты, дисциплинарная и уголовная ответственность медицинского персонала. Острая дыхательная недостаточность у пациента на стоматологическом приеме. Этиология, фазы, объективные критерии. Дыхательная недостаточность при асфиксии, аллергии, бронхиальной астме, инсульте, отеке легких, тромбоэмболии легочной артерии, клиническая картина, диагностика. Приемы восстановления и поддержания функции дыхания.

Искусственная вентиляция легких (ИВЛ). Овладение навыками проведения ИВЛ непосредственными и опосредованными способами.

Обучение приемам непрямого массажа сердца одним или двумя врачами. Внутрисердечное введение адреналина. Методы восстановления деятельности сердца при его остановке. Непрямой массаж сердца, дефибриляция, оборудование.

Фармакотерапия терминальных состояний. Медикаментозная терапия терминального состояния. Критерии эффективности. Синдромное лечение, инфузионная терапия, медикаментозное лечение терминального состояния на фоне кардиогенного шока, аритмии, отека легких, мозга, метаболического ацидоза, периоды восстановления.

### **Лабораторные работы.**

Лабораторная работа №1. Угрожающее и терминальное состояние. Организация реанимационных мероприятий. Правовые аспекты вопроса.

- 1) Понятие угрожающего и терминального состояния, его стадии.
- 2) Стадии угнетения сознания при угрожающем и терминальном состоянии.
- 3) Предагональное состояние, агония, их симптомы.
- 4) Клиническая, социальная и биологическая смерть, их признаки и критерии.
- 5) Реанимация, общая характеристика понятия. Принципы проведения сердечно-легочной реанимации. Базовый комплекс СЛР по системе АБС(Д).

6) Организация реанимационных мероприятий в условиях стоматологического приема. Инструменты, оборудование, медикаментозная терапия для проведения реанимации в условиях поликлиники.

7) Прекращение реанимационных мероприятий и установление факта смерти. Медицинская документация при реанимационных мероприятиях.

8) Правовые аспекты проведения реанимационных мероприятий.

Лабораторная работа №2. Тяжелые формы острой сердечно-сосудистой недостаточности. Механизмы остановки сердца. Обучение приемам непрямого массажа сердца одним или двумя врачами. Дефибрилляция. Внутрисердечное введение адреналина. Медикаментозная терапия терминального состояния.

1) Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Рефлекторная форма кардиогенного шока. Истинный кардиогенный шок. Ареактивный и аритмический шок.

2) Нарушения сердечного ритма. Пароксизмальная тахикардия. Мерцательная аритмия, блокада сердца.

3) Механизмы остановки сердца. Закрытый массаж сердца, определение, показания и противопоказания. Механическая дефибрилляция сердца, показания, методика проведения. Методика непрямого массажа сердца.

4) Правила одновременного проведения непрямого массажа сердца и ИВЛ. Экстренная медикаментозная терапия при непрямом массаже сердца. Дефибрилляция сердца, принцип проведения, показания, методика. Внутрисердечное введение адреналина, показания, методика проведения.

5) Базовые инфузионные средства при лечении терминального состояния, показания к применению. Медикаментозная терапия терминального состояния, вызванного:

-нарушением сердечного ритма;

-анафилактическим шоком;

-кардиогенным шоком;

-отеком легких;

-отеком мозга;

-гипогликемической комой и метаболическим ацидозом.

6) Критерии эффективности реанимационных мероприятий, периоды восстановления.

#### **Задания для самостоятельной работы.**

1. Работа со специализированной литературой, методическим разработками и периодическими специализированными изданиями по изучаемому разделу. Возможна самостоятельная работа с поисковыми системами в сети Internet по вопросам раздела дисциплины (исключительно на специализированных сайтах).

2. Подготовка к текущему контролю по теме – пробное тестирование, решение ситуационных задач, подготовка материала для ответов на вопросы устного опроса.

### **4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства**

#### **4.1. Распределение баллов:**

##### **7 семестр**

- текущий контроль – 50 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов
- ответ на экзамене: не более 30 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Анестезия в стоматологии. Введение. Классификация методов анестезии в стоматологии. Анестезия пациентов с сопутствующими патологиями.	Опрос	4	4 б. - обстоятельно и достаточно полно излагает материал, обнаруживает полное понимание материала, может обосновать свои суждения, привести примеры, строит ответ последовательно. 3 б. - допускает единичные ошибки, но исправляет их самостоятельно после замечаний преподавателя, не всегда может убедительно обосновать свое суждение, допускает отдельные погрешности. 2-1 б. - излагает материал недостаточно полно, не может обосновать свои суждения и привести необходимые примеры, нарушает последовательность в изложении материала. 0 б. - обнаружил незнание большей части темы, при ответе на вопрос искажает его смысл, излагает материал беспорядочно и неуверенно.
		Тестирование	8	Тестирование состоит из 8 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.
2.	Неинъекционные и инъекционные методы анестезии в стоматологии.	Решение ситуационных задач	6	На занятии преподаватель задает студенту 3 задачи. Решение каждой ситуационной задачи оценивается в 2 балла. 2 балла – студент решил задачу без ошибок и недочетов; ответ полный, демонстрирует уверенное знание материала. 1 балл - студент допустил при решении задачи недочет или ошибку; 0 баллов – студент допустил при решении задачи более одной ошибки, решил задачу неправильно или к решению не приступил.
		Тестирование	8	Тестирование состоит из 8 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.
3.	Проведение местной анестезии на верхней челюсти. Проведение местной анестезии на нижней челюсти. Местная анестезия при хирургических вмешательствах на мягких тканях лица.	Решение ситуационных задач	6	На занятии преподаватель задает студенту 3 задачи. Решение каждой ситуационной задачи оценивается в 2 балла. 2 балла – студент решил задачу без ошибок и недочетов; ответ полный, демонстрирует уверенное знание материала. 1 балл - студент допустил при решении задачи недочет или ошибку; 0 баллов – студент допустил при решении задачи более одной ошибки, решил задачу неправильно или к решению не приступил.
		Тестирование(контрольный срез)	10	Контрольный срез-тестирование состоит из 10 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.
4.	Общее обезболивание в стоматологии. Основные принципы общего обезболивания в	Решение ситуационных задач	6	На занятии преподаватель задает студенту 3 задачи. Решение каждой ситуационной задачи оценивается в 2 балла. 2 балла – студент решил задачу без ошибок и недочетов; ответ полный, демонстрирует уверенное знание материала. 1 балл - студент допустил при решении задачи недочет или ошибку; 0 баллов – студент допустил при решении задачи более одной ошибки, решил задачу неправильно или к решению не приступил.

	хирургической стоматологии. Показания, осложнения.	Тестирование	8	Тестирование состоит из 6 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.
5.	Терминальные состояния, организация реанимационных мероприятий в амбулаторных условиях.	Опрос	4	4 б. - обстоятельно и достаточно полно излагает материал, обнаруживает полное понимание материала, может обосновать свои суждения, привести примеры, строит ответ последовательно. 3 б. - допускает единичные ошибки, но исправляет их самостоятельно после замечаний преподавателя, не всегда может убедительно обосновать свое суждение, допускает отдельные погрешности. 2-1 б. - излагает материал недостаточно полно, не может обосновать свои суждения и привести необходимые примеры, нарушает последовательность в изложении материала. 0 б. - обнаружил незнание большей части темы, при ответе на вопрос искажает его смысл, излагает материал беспорядочно и неуверенно.
		Тестирование(контрольный срез)	10	Контрольный срез-тестирование состоит из 10 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.
6.	Премиальные баллы		20	Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены за научно – исследовательскую работу. *  * Научно-исследовательская работа студента выполняется в течение учебного года посредством участия в работе СНО кафедры под руководством преподавателя. Виды научно-исследовательской работы студентов: - изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях современной отечественной и зарубежной науки и техники; - сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме студенческого кружка; - участие в проведении научных исследований или выполнении технических разработок; - составление отчёта по теме исследования; - подготовка и выступление с докладом на конференции; - участие в олимпиадах профессионального студенческого мастерства.
7.	Ответ на экзамене		30	10-17 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «удовлетворительно» 18-24 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «хорошо», 25-30 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «отлично».
8.	Итого за семестр		100	

Итоговая оценка по экзамену выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
85 - 100 баллов	Отлично
70 - 84 баллов	Хорошо
50 - 69 баллов	Удовлетворительно

## 4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

### Опрос

Тема 5. Терминальные состояния, организация реанимационных мероприятий в амбулаторных условиях.

1. Классификация методов обезболивания челюстно-лицевой области.
2. Обоснование выбора препарата для обезболивания основных стоматологических заболеваний в амбулаторной практике.
3. Премедикация местной анестезии у пациентов с риском развития общих осложнений в поликлинике и стационаре.
4. Химические и фармакологические свойства современных анестетиков.
5. Вазоконстрикторы в составе местных анестетиков. Виды, механизмы потенцирования анестезии, опасности.
6. Инфильтрационная анестезия на верхней и нижней челюсти.

### Решение ситуационных задач

Тема 4. Общее обезболивание в стоматологии. Основные принципы общего обезболивания в хирургической стоматологии. Показания, осложнения.

**Задача №1. Пациентке, находящейся на 4-м месяце беременности, необходимо провести удаление зуба. Какова схема предоперационной подготовки? Выберите анестетик.**

**Эталон ответа:**

- а) сбор анамнеза, оценка общего состояния (измерение АД и пульса), суггестивная или седативная подготовка.
- б) новокаин 2%, артикаин 4% со сниженным содержанием вазоконстриктора.

**Задача №2. Пациенту с повышением А.Д. от 140/90 до 160/95 мм.рт.ст. показано депульпирование 15 зуба. Составьте схему премедикации. Выберите анестетик.**

**Эталон ответа:**

- а) премедикация включает: психологическую подготовку, прием седативного препарата, капотена 0,25-0,5.
- б) показано применение анестетика без вазоконстриктора.

**Задача №3. Пациенту, страдающему тиреотоксикозом, требуется удаление зуба. Какова схема подготовки к операции? Каковы особенности выбора анестетика?**

**Эталон ответа:**

- а) за 5-6 суток до плановой операции назначают меркозалил, витамины С, Р, группы В; за 30-40 минут до лечения принимают транквилизатор или седативный препарат.
- б) анестетик не должен содержать вазоконстриктор. При скорректированном процессе возможно использовать анестетик со сниженной концентрацией вазоконстриктора.

### Тестирование

Тема 5. Терминальные состояния, организация реанимационных мероприятий в амбулаторных условиях.

1. Вид местной анестезии, используемой при стоматологических вмешательствах:
  - 1) интубационная
  - 2) проводниковая +
  - 3) эпидуральная
  - 4) внутривенная
2. Мандибулярной анестезией выключают нервы:
  - а) нижнеальвеолярный +
  - б) язычный +
  - в) щечный
  - г) подбородочный
  - д) подглазничный
3. При удалении премоляров верхней челюсти применяют местную анестезию:
  - 1) резцовую
  - 2) мандибулярную
  - 3) инфильтрационную +
  - 4) торусальную
4. Туберальная анестезия блокирует ветви верхнечелюстного нерва
  - а) задние верхние альвеолярные ветви +
  - б) передние верхние альвеолярные ветви
  - в) средние верхние альвеолярные ветви
5. Признаками отека Квинке являются:
  - а) потеря сознания
  - б) нарастающий отек слизистой +
  - в) осиплость голоса +
  - г) ощущение стеснения в груди
6. Передние и средние верхние альвеолярные нервы выключаются анестезией:
  - а) мандибулярной
  - б) торусальной
  - в) инфраорбитальной +
  - г) туберальной

#### 4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена

##### **Типовые вопросы экзамена (ОПК-6)**

1. Местные анестетики: физико-химические свойства, классификация. Способы применения, разовые дозы.
2. Способы введения местных анестетиков. Аппликационное обезболивание: классификация, механизм действия, способы введения.
3. Инфильтрационная анестезия: показания, противопоказания, методики проведения, осложнения.
4. Лекарственные средства, применяемые для потенцированного эффекта местных анестетиков.
5. Причины и клиника аллергической реакции, анафилактического шока у больных после местного обезболивания, оказание помощи. Профилактика.
6. Показания к общему обезболиванию в стоматологической поликлинике и стационаре
7. Инфраорбитальная анестезия: показания, противопоказания, методики проведения, осложнения

##### **Типовые задания для экзамена (ОПК-6)**

Не предусмотрено.

#### 4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«отлично» (85 - 100 баллов)	ОПК-6	Демонстрирует отличное знание принципов действия анестезии, методов анестезии, показаний и противопоказаний, видов анестезии, используемых препаратов с целью применения в стоматологической амбулаторной практике.
«хорошо» (70 - 84 баллов)	ОПК-6	Демонстрирует достаточно хорошее знание принципов действия анестезии, методов анестезии, показаний и противопоказаний, видов анестезии, используемых препаратов с целью применения в стоматологической амбулаторной практике.
«удовлетворительно» (50 - 69 баллов)	ОПК-6	Демонстрирует удовлетворительное знание принципов действия анестезии, методов анестезии, показаний и противопоказаний, видов анестезии, используемых препаратов с целью применения в стоматологической амбулаторной практике.
«неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	ОПК-6	Демонстрирует незнание принципов использования анестезиологии в стоматологии.

### 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

#### 5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

#### 5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

#### 5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.



Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

#### 5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;

- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

**Решение ситуационных задач – самостоятельный труд студента, который способствует углублённому изучению пройденного материала. Цель работы – проверка специальных знаний по пройденным темам. Основные задачи выполняемой работы: закрепление полученных ранее теоретических знаний; выработка навыков самостоятельной работы; выяснение подготовленности студента к будущей практической работе. Подготовку к решению ситуационных задач следует начинать с повторения соответствующего раздела учебника, учебных пособий по данной теме и конспектов лекций, прочитанных ранее. Приступать к выполнению работы без изучения основных положений и понятий науки, не следует, так как в этом случае студент, как правило, плохо ориентируется в материале, не может отграничить смежные вопросы и сосредоточить внимание на основных, первостепенных проблемах рассматриваемой темы. По своему содержанию ситуационная задача должна в полной мере раскрывать понимание студентом изученной темы, показать, что ее автор в достаточной степени овладел теоретическими основами и может адекватно применять свои познания в своей будущей практической деятельности.**

**Тестирование. Задача тестирования – добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у обучающегося стремление к чтению дополнительной литературы. При подготовке к тесту не следует просто заучивать, необходимо понять логику изложенного материала. Можно использовать для закрепления интернет тренажеры, позволяющие закрепить знания, приобрести соответствующие психологические навыки саморегуляции и самоконтроля. Такие навыки повышают эффективность подготовки, способствуют развитию мыслительной работы.**

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная литература:**

1. Корячкин В. А., Эмануэль В. Л., Страшнов В. И. Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия. Клинико-лабораторная диагностика : Учебник для вузов. - испр. и доп; 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2020. - 507 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/451627>
2. Колесникова, М. А. Анестезиология и реаниматология : учебное пособие. - 2020-08-31; Анестезиология и реаниматология. - Саратов: Научная книга, 2019. - 159 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/80999.html>
3. Грицук С.Ф. Анестезия и интенсивная терапия в стоматологии : практическое руководство. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 240 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422243.html>

### **6.2 Дополнительная литература:**

1. Козлова М.В., Белякова А.С. Местная анестезия в амбулаторной практике врача-стоматолога : учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 96 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458945.html>
2. Бобринская И.Г., Левитэ Е.М. Введение в анестезиологию - реаниматологию : учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 256 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970404188.html>
3. Каливградjian Э.С. Пропедевтическая стоматология : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 352 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429990.html>

4. Александров М.Т., Бажанов Н.Н., Медведев Ю.А., Платонова В.В., Сергеев Ю.Н. Стоматология : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 416 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408322.html>
5. Базилян Э.А., Волчкова Л.В., Лукина Г.И., Карпова В.М., Головин К.И., Мамедов С.С., Шестакова С.С., Гончаров И.Ю., Журули Г.Н., Базилян О.А. Местное обезболивание в стоматологии : учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 144 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436035.html>
6. Экстренная помощь при неотложных состояниях в стоматологии : практическое руководство. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 320 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441268.html>

### 6.3 Иные источники:

1. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания - [www.monographies.ru](http://www.monographies.ru)
2. Правовой сайт КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>
3. Российская национальная библиотека - <http://www.nlr.ru/>
4. Российское образование для иностранных граждан - <http://www.russia.edu.ru/>
5. Словари и энциклопедии онлайн - <http://dic.academic.ru/>

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

7-Zip 9.20

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Операционная система Microsoft Windows 10

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>
2. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
3. ЭБС «Консультант студента»: коллекции: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные науки . – URL: <https://www.studentlibrary.ru>
4. IPR BOOKS: электронно-библиотечная система. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>
5. Юрайт: электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>
6. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>

7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>

8. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>

### **Электронная информационно-образовательная среда**

[https://auth.tsutmb.ru/authorize?response\\_type=code&client\\_id=moodle&state=xyz](https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz)

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.