

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

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института



Н. И. Воронин  
«20» января 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине Б1.В.ДВ.2.2 Современные технологии в хирургической стоматологии  
и челюстно-лицевой хирургии

Направление подготовки/специальность: 31.05.03 - Стоматология

Профиль/направленность/специализация: Стоматология

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: Врач-стоматолог

год набора: 2020

**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 «09» февраля 2016 г. № 96).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры стоматологии «28» декабря 2020 г. Протокол № 13

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Медицинского института, Протокол от «20» января 2021 г. № 1.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Специалиста.....	13
3. Объем и содержание дисциплины.....	14
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	19
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	25
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	27
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	27

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-6 Готовность к ведению медицинской документации

ОПК-7 Готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

ОПК-11 Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями

ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания

ПК-8 Способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями

ПК-9 Готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

### 1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

- диагностическая
  - диагностика неотложных состояний
  - диагностика стоматологических заболеваний и патологических состояний пациентов
  - проведение экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы
- лечебная
  - участие в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации
  - оказание стоматологической помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

### 1.3 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

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	Знания и умения, необходимые для формирования трудового действия / компетенции
	ОПК-6 Готовность к ведению медицинской документации	Знает и понимает: перечень и правила оформления медицинской документации в организациях стоматологического профиля
		Умеет (способен продемонстрировать): вести медицинскую документацию различного характера в стоматологических амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях
		Владеет: методами ведения медицинской документации в организациях стоматологического профиля
	ОПК-7 Готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных	Знает и понимает: физико-химические основы методов, используемых для решения профессиональных задач
		Умеет (способен продемонстрировать):

	естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	применять теоретические знания для планирования обследования и лечения пациентов стоматологического профиля Владеет: способностью решать профессиональные задачи, опираясь на знания основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов
	ОПК-11 Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями	Знает и понимает: особенности применения медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями Умеет (способен продемонстрировать): применять медицинские изделия, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями Владеет: техникой применения медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями
- А/01.7 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания	Знает и понимает: правила и последовательность обследования пациента с заболеваниями и аномалиями зубочелюстной системы Умеет (способен продемонстрировать): собирать и анализировать жалобы пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра и дополнительных методов исследования для установления факта наличия или отсутствия с заболеваниями и аномалиями зубочелюстной системы Владеет: практическими навыками проведения основных этапов обследования пациентов на стоматологическом приеме
- А/02.7 Назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения	ПК-8 Способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями	Знает и понимает: современные технологии лечения основных стоматологических заболеваний, тактику ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями и аномалиями зубочелюстной системы Умеет (способен продемонстрировать): определить тактику ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями и аномалиями зубочелюстной системы Владеет: навыками использования полученных знаний для определения тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями для успешной профессиональной деятельности
- А/02.7 Назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения	ПК-9 Готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и	Знает и понимает: современные технологии лечения пациентов при челюстно-лицевых травмах, заболеваниях, аномалиях в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара Умеет (способен продемонстрировать):

	условиях дневного стационара	оказать медицинскую помощь пациентам с челюстно-лицевыми травмами, заболеваниями, аномалиями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара
		Владеет: практическими навыками лечения пациентов с челюстно-лицевыми травмами, заболеваниями, аномалиями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара.

#### 1.4 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

##### ОПК-6 Готовность к ведению медицинской документации

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения							
		Очная (семестр)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Акушерство					+			
2	Внутренние болезни, клиническая фармакология					+	+		
3	Гигиена					+			
4	Дерматовенерология								+
5	Инфекционные болезни, фтизиатрия							+	
6	Латинский язык	+							
7	Лучевая диагностика					+			
8	Материаловедение		+						
9	Медицинская реабилитация					+			
10	Медицинская статистика						+		
11	Неврология							+	
12	Общая хирургия, хирургические болезни						+	+	
13	Общественное здоровье и здравоохранение					+			
14	Оториноларингология							+	
15	Офтальмология							+	
16	Педиатрия						+		
17	Правовые основы деятельности врача	+							
18	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности						+	+	+
19	Пропедевтика			+	+				
20	Психиатрия и наркология								+

21	Русский язык и культура речи	+							
22	Современные технологии в терапевтической стоматологии						+		
23	Судебная медицина								+
24	Фармакология				+				
25	Эпидемиология							+	

ОПК-7 Готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения						
		Очная (семестр)						
		1	2	3	4	6	8	
1	Биологическая химия - биохимия полости рта		+	+				
2	Биология	+	+					
3	Биоорганическая химия	+	+	+	+			
4	Биохимия ротовой жидкости				+			
5	Материаловедение		+					
6	Медицинская генетика							+
7	Микробиология, вирусология - микробиология полости рта			+				
8	Особенности нормальной физиологии органов и тканей челюстно-лицевой области				+			
9	Современные технологии в терапевтической стоматологии					+		
10	Сопротивление стоматологических материалов и биомеханика зубо-челюстного сегмента		+					
11	Топографическая анатомия головы и шеи				+			
12	Физика, математика		+					
13	Химия	+						

ОПК-11 Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения						
		Очная (семестр)						
		4	5	6	7	8	9	10
1	Детская стоматология						+	
2	Детская челюстно-лицевая хирургия					+	+	
3	Зубопротезирование (простое протезирование)		+	+				
4	Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта						+	+
5	Клиническая практика					+	+	
6	Ортодонтия и детское протезирование					+	+	
7	Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)				+	+	+	
8	Реконструктивные операции при врожденных аномалиях развития черепно-лицевой области							+
9	Современные методы эндодонтического лечения							+
10	Современные технологии в терапевтической стоматологии			+				
11	Топографическая анатомия головы и шеи	+						
12	Челюстно-лицевое протезирование							+

ПК-5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания

№ — / —	Наименование -----	Форма обучения
------------	-----------------------	----------------



п/п	дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Очная (семестр)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Лучевые методы визуализации клинических данных"						+				
2	Акушерство					+					
3	Биологическая химия - биохимия полости рта		+	+							
4	Биоорганическая химия	+	+	+	+						
5	Биохимия ротовой жидкости				+						
6	Внутренние болезни, клиническая фармакология					+	+				
7	Геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта										+
8	Гистология, эмбриология, цитология - гистология полости рта	+	+								
9	Гнатология и функциональная диагностика височного нижнечелюстного сустава									+	
10	Дерматовенерология								+		
11	Детская стоматология									+	
12	Детская челюстно-лицевая хирургия								+	+	
13	Зубопротезирование (простое протезирование)					+	+				
14	Иммунология, клиническая иммунология				+						
15	Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта									+	+
16	Инфекционные болезни, фтизиатрия							+			



38	Симуляционное обучение в стоматологии										+
39	Современные методы эндодонтического лечения										+
40	Современные технологии в терапевтической стоматологии						+				
41	Судебная медицина								+		
42	Хирургия полости рта					+	+				
43	Челюстно-лицевая и гнатическая хирургия						+	+			
44	Челюстно-лицевое протезирование										+
45	Эндодонтия						+	+			

ПК-8 Способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения									
		Очная (семестр)									
		3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ "Фитотерапия и фитофармакология"				+						
2	Геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта								+		
3	Гнатология и функциональная диагностика височного нижнечелюстного сустава							+			
4	Детская стоматология							+			
5	Детская челюстно-лицевая хирургия						+	+			
6	Зубопротезирование (простое протезирование)			+	+						
7	Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта							+	+		

8	Кариесология и заболевания твердых тканей зубов		+	+					
9	Клиническая практика						+	+	
10	Клиническая стоматология								+
11	Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии	+							
12	Онкостоматология и лучевая терапия								+
13	Ортодонтия и детское протезирование						+	+	
14	Пародонтология						+		
15	Профилактика	+	+						
16	Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)					+	+	+	
17	Реконструктивные операции при врожденных аномалиях развития черепно-лицевой области								+
18	Современные технологии в терапевтической стоматологии				+				
19	Хирургия полости рта			+	+				
20	Челюстно-лицевая и гнатическая хирургия				+	+			
21	Челюстно-лицевое протезирование								+
22	Эндодонтия				+	+			

ПК-9 Готовность к ведению и лечению пациентов со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения							
		Очная (семестр)							
		3	4	5	6	7	8	9	10
1	Геронтостоматология и заболевания слизистой оболочки полости рта								+

2	Гнатология и функциональная диагностика височного нижнечелюстного сустава							+	
3	Детская стоматология							+	
4	Детская челюстно-лицевая хирургия						+	+	
5	Доказательная медицина				+				
6	Зубопротезирование (простое протезирование)			+	+				
7	Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта							+	+
8	Кариеология и заболевания твердых тканей зубов		+	+					
9	Клиническая практика						+	+	
10	Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии	+							
11	Онкостоматология и лучевая терапия								+
12	Пародонтология						+		
13	Профилактика	+	+						
14	Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)					+	+	+	
15	Реконструктивные операции при врожденных аномалиях развития черепно-лицевой области								+
16	Современные технологии в терапевтической стоматологии				+				
17	Хирургия полости рта			+	+				
18	Челюстно-лицевая и гнатическая хирургия				+	+			
19	Челюстно-лицевое протезирование								+
20	Эндодонтия				+	+			

## 2. Место дисциплины в структуре ОП специалиста:

Дисциплина «Современные технологии в хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» относится к вариативной части учебного плана ОП по направлению подготовки 31.05.03 - Стоматология.

Дисциплина «Современные технологии в хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» изучается в 6 семестре.

### 3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 2 з.е.

Очная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>72</b>
Контактная работа	46
Лекции (Лекции)	16
Лабораторные (Лаб. раб.)	30
Самостоятельная работа (СР)	26
Зачет	-

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Лаб · раб.	СР	
		О	О	О	
6 семестр					
1	Основные задачи современной хирургической стоматологии	1	3	3	устный опрос
2	Основные задачи современной челюстно-лицевой хирургии.	1	3	3	устный опрос
3	Методы микрохирургии в стоматологии.	2	3	3	устный опрос; подготовка презентации
4	Эндоскопические методы в челюстно-лицевой хирургии.	2	3	3	устный опрос; тестирование
5	Современные методики зубосохраняющих операций.	2	3	3	устный опрос; подготовка презентаций
6	Клеточные технологии в стоматологии.	2	3	3	устный опрос

7	Реконструктивная хирургия и компьютерное 3D-моделирование	2	4	3	устный опрос
8	Перспективы развития имплантологии	2	4	3	устный опрос
9	Применение лазеров в стоматологии.	2	4	2	Тестирование

## **Тема 1. Основные задачи современной хирургической стоматологии**

### **Лекция.**

Основные задачи современной хирургической стоматологии. Удаление зубов. Болезни прорезывания зубов. Одонтогенные воспалительные заболевания челюстей. Одонтогенный верхнечелюстной синусит. Перфорация и свищ верхнечелюстной пазухи. Опухоли и опухолеподобные заболевания полости рта.

### **Лабораторные работы.**

#### **Ознакомительное лабораторное занятие.**

Техника безопасности.

Асептика, антисептика при операциях в полости рта. Профилактика СПИД-а, В- и С- гепатита.

Осмотр хирургического стоматологического больного.

Методы исследования: рентгенография, панорамная рентгенография, КТ, МРТ, эндоскопия, цитологическое исследование, гистологическое исследование. Специальное оснащение, аппаратура и инструменты для обследования стоматологических больных и проведения операций в челюстно-лицевой области.

Курация больных

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

1. Выучить конспект лекций.
2. Подготовиться к устному опросу.
3. Написать историю болезни.

## **Тема 2. Основные задачи современной челюстно-лицевой хирургии.**

### **Лекция.**

Основные задачи современной челюстно-лицевой хирургии. Заболевания и повреждения нервов челюстно-лицевой области. Воспалительные и дистрофические заболевания височно-нижнечелюстного сустава. Контрактура нижней челюсти. Анкилоз височно-нижнечелюстного сустава. Восстановительная хирургия лица. Применение имплантатов в челюстно-лицевой хирургии. Костная пластика челюстей. Гнатическая хирургия. Врожденная патология кранио-фасциальной области. Эстетическая хирургия.

### **Лабораторные работы.**

#### **Лабораторные занятия.**

Классификация воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области.

Виды хирургического лечения заболеваний пародонта.

Современные методы лечения травм челюстно-лицевой области.

Клиника, диагностика и лечение неврита, невралгии тройничного нерв, черепных нервов.

Оперативные методы устранения дефектов мягких тканей лица.

Виды травм челюстно-лицевой области, их лечение.

Методы лечения остеомиелитов челюстно-лицевой области.

Методы лечения врождённых и приобретённых деформаций челюстно-лицевой области.

Курация больных.

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

1. Выучить конспект лекций.
2. Подготовиться к устному опросу.
3. Написать историю болезни.

## **Тема 3. Методы микрохирургии в стоматологии.**

### **Лекция.**

Метод микрохирургии в стоматологии. Применение микрохирургии для аутотрансплантации тканей. Применение компьютерных технологий для изготовления точных шаблонов пересаживаемых тканей. Замещение сквозных дефектов нижней челюсти комбинированными костными лоскутами из малоберцовой кости. Использование микрохирургической техники в восстановлении мимики после повреждений лицевого нерва, функций языка после его денервации.

### **Лабораторные работы.**

#### **Лабораторные занятия.**

Стоматологические микроскопы.

Преимущества использования: возможность вывода изображения на экран, многоуровневый контроль манипуляций, оценка положения инструмента, запись операции.

Области применения микрохирургическим методик.

Курация больных.

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

1. Выучить конспект лекций.
2. Подготовиться к устному опросу.
3. Подготовка презентации на тему: Стоматологические микроскопы.

## **Тема 4. Эндоскопические методы в челюстно-лицевой хирургии.**

### **Лекция.**

Эндоскопические методы в хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Основные преимущества. Базовые методики. Использование при диагностике и лечении заболеваний височно-нижнечелюстного сустава, придаточных пазух, верхнечелюстной пазухи, при остеосинтезе переломов нижней челюсти и фейслифтинге. Эндоскопическое удаление кист верхнечелюстной пазухи. Эндоскопическая санация верхнечелюстного синуса при скулоглазничных переломах.

### **Лабораторные работы.**

#### **Лабораторные занятия.**

Методы эндоскопии в хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

Оборудование для эндоскопических манипуляций. Основные методики. Области практического применения эндоскопических методов в стоматологии.

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

1. Выучить конспект лекций.
2. Подготовиться к устному опросу.
3. Подготовиться к тестированию.

## **Тема 5. Современные методики зубосохраняющих операций.**

### **Лекция.**

Показания к проведению зубосохраняющих операций. Виды зубосохраняющих операций: резекция верхушки корня, гемисекция (коронко-радикулярные сепарации), удлинение коронковой части зуба и использование корней для будущего протезирования, резекция корня зуба, ретроградное пломбирование корня зуба). Основные реконструктивные операции на пародонте: гингивопластика, пластика костных карманов лоскутом слизистой оболочки, операция по устранению костных карманов, остеопластика цельным аллогенным трансплантатом, направленная регенерация тканей пародонта.

### **Лабораторные работы.**



### **Лабораторные занятия.**

Зубосохраняющие операции - показания к проведению: на зуб установлена коронка или мостовидный протез, наличие глубокого кармана, перфорация дна пульповой камеры, непроходимость корневого канала из-за наличия в нём кисты или гранулёмы, наличие патологических очагов в области бифуркации, невозможность лечения одного или двух вестибулярных корней, кариес корня, сросшиеся корни, существенная резорбция костной ткани в области всех корней.

Современные технологии и методики проведения зубосохраняющих операций. Реконструктивные операции на пародонте. Резекция верхушки и корня зуба. Гемисекция. Удлинение коронковой части зуба.

Постоперационный уход: антибиотики, физиопроцедуры. Рентгенологический мониторинг.

Курация больных.

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

1. Выучить конспект лекций.
2. Подготовиться к устному опросу.
3. Подготовка презентации на тему: Современные технологии и методики проведения зубосохраняющих операций.

## **Тема 6. Клеточные технологии в стоматологии.**

### **Лекция.**

Современные клеточные технологии и регенеративная медицина в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Биологические основы метода. Использование стволовых клетки для прямой трансплантации или для тканевой инженерии в комбинации с биоматериалами. Перспективы применения стволовых клеток для восстановления и регенерации костной ткани, цемента, дентина, периодонта для полноценного восстановления тканей краниофациальной области.

### **Лабораторные работы.**

### **Лабораторные занятия.**

Использование клеточных технологий в стоматологии. Биологические основы метода. Свойства стволовых клеток. Трансплантация мезенхимальных стволовых клеток. Показания к использованию метода: хирургические вмешательства по поводу злокачественного опухолевого роста, различные инфекционные, травматические, врожденные заболевания, приводящие к нарушению формирования костной ткани, системные прогрессирующие заболевания костной ткани.

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

1. Выучить конспект лекций.
2. Подготовиться к устному опросу

## **Тема 7. Реконструктивная хирургия и компьютерное 3D-моделирование**

### **Лекция.**

Задачи челюстного хирурга в области реконструктивной хирургии. Объекты реконструктивной хирургии: пациенты с посттравматическими дефектами и деформациями лица. Использование 3D моделирования с компьютерными технологиями при планировании операций. Использование модифицированных доступов к объекту повреждения в скрытых для взгляда местах. Применение титановых сеток для реконструкции дефектов. Перспективы забора костных трансплантатов с костей лицевого скелета и покровных тканей черепа для реконструкции дефектов. Новые остеопластические материалы. Основные требования к остеопластическим материалам: биосовместимость, биodeградация, остеокондуктивность и остеоиндуктивность. Реконструктивная челюстно-лицевая хирургия с использованием материалов с памятью формы на основе никелида титана. БиопластДент депротеинизированный - остеопластический материал, содержащий гидроксиапатит биологического происхождения, остеопластические материалы нового поколения на основе ксеногенного деминерализованного костного матрикса с добавлением рекомбинантных костных морфогенетических белков человека rhbmp-2.

### **Лабораторные работы.**

**Лабораторные занятия.**

Задачи восстановительной хирургии челюстно-лицевой области. Виды дефектов и деформаций лица, причины их возникновения. Анализ дефекта, оценка анатомических, функциональных и эстетических нарушений. Разработка плана лечения. Основные методы пластических операций.

**Задания для самостоятельной работы.**

1. Выучить конспект лекций.
2. Подготовиться к устному опросу

**Тема 8. Перспективы развития имплантологии****Лекция.**

Современное оборудование для выполнения высокотехнологичных операций имплантации. Предварительное КТ-исследование. Положительные и отрицательные стороны применяемых компьютерных программ.

Этапы имплантации зубов. Имплантация без разреза десны. Базальная имплантация зубов (имплантация с немедленной нагрузкой). Одномоментная имплантация. Основные методики направленной тканевой регенерации с использованием мембранной техники и титановых каркасов. Новые оригинальные технологии обработки поверхностей дентальных имплантатов. Имплантационные материалы на основе нанотехнологий. Возможные осложнения на этапе установки дентальных имплантатов. Способы их профилактики и лечения.

**Лабораторные работы.****Лабораторные занятия.**

Стоматологические имплантации. Цель имплантации. Одноэтапная и двухэтапная имплантация зубов. Подготовительные операции. Компьютерное моделирование. Создание хирургического шаблона. Методики наращивания костной ткани.

Характеристика имплантатов. Осложнения имплантации. Отторжение имплантатов.

Профилактика и лечение осложнений стоматологической имплантации.

Профессиональная гигиена полости рта при использовании дентальных имплантатов

Курация больных.

**Задания для самостоятельной работы.**

1. Выучить конспект лекций.
2. Подготовиться к устному опросу.

**Тема 9. Применение лазеров в стоматологии.****Лекция.**

Лазер в хирургической стоматологии. Области применения лазера в хирургии: удаление новообразований, гингивопластика, иссечение нависающей десны, удаление разросшейся десны, углубление преддверия полости рта, коррективная уздечка губы и языка, гемостаз, остеотомия, апекстомия, цистэктомия, раскрытие имплантатов и др.

Преимущества использования лазера: исключение кровотечения, создание стерильности рабочего поля, быстрое заживление, отсутствие отека, возможность не накладывать швы. Отказ от анестезии при поверхностных вмешательствах.

Типы лазеров: диодный лазер (640-680 нм, 805-810 нм, 940-980 нм), эрбиевый лазер, СО<sub>2</sub>-лазер. Противопоказания к использованию лазера.

**Лабораторные работы.****Лабораторные занятия.**

Типы лазеров, применяемых в стоматологии. Характеристика лазеров.

Преимущества использования лазеров в стоматологии. Области применения диодных лазеров в хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии: лазерная ретракция и коррекция десны перед ооставрацией или протезированием; гемостазис и коагуляция; лечение периимплантитов; вскрытие и дренирование абсцессов; лечение герпеса, язв слизистой оболочки полости рта; гингивопластика и гингивэктомия и др.

### Задания для самостоятельной работы.

1. Выучить конспект лекций.
2. Подготовиться к устному опросу.
3. Подготовка к тестированию.

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

#### 4.1. Распределение баллов:

6 семестр

- текущий контроль – 80 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 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.	Основные задачи современной хирургической стоматологии	устный опрос	5	<p>5 баллов- обстоятельно и достаточно полно излагает материал, обнаруживает полное понимание материала, может обосновать свои суждения, привести примеры, ответ строит последовательно.</p> <p>3-4 балла - допускает единичные ошибки, но исправляет их самостоятельно после замечаний преподавателя, не всегда может убедительно обосновать свое суждение, допускает отдельные неточности.</p> <p>1-2 балла - излагает материал недостаточно полно, не может обосновать свои суждения и привести необходимые примеры, нарушает последовательность в изложении материала.</p> <p>0 баллов - обнаруживает незнание большей части темы, при ответе на вопрос искажает его смысл, излагает материал беспорядочно и неуверенно.</p>
2.	Основные задачи современной челюстно-лицевой хирургии.	устный опрос	5	<p>5 баллов- обстоятельно и достаточно полно излагает материал, обнаруживает полное понимание материала, может обосновать свои суждения, привести примеры, ответ строит последовательно.</p> <p>3-4 балла - допускает единичные ошибки, но исправляет их самостоятельно после замечаний преподавателя, не всегда может убедительно обосновать свое суждение, допускает отдельные неточности.</p> <p>1-2 балла - излагает материал недостаточно полно, не может обосновать свои суждения и привести необходимые примеры, нарушает последовательность в изложении материала.</p> <p>0 баллов - обнаруживает незнание большей части темы, при ответе на вопрос искажает его смысл, излагает материал беспорядочно и неуверенно.</p>

3.	Методы микрохирургии в стоматологии.	устный опрос	5	<p>5 баллов- обстоятельно и достаточно полно излагает материал, обнаруживает полное понимание материала, может обосновать свои суждения, привести примеры, ответ строит последовательно.</p> <p>3-4 балла - допускает единичные ошибки, но исправляет их самостоятельно после замечаний преподавателя, не всегда может убедительно обосновать свое суждение, допускает отдельные неточности.</p> <p>1-2 балла - излагает материал недостаточно полно, не может обосновать свои суждения и привести необходимые примеры, нарушает последовательность в изложении материала.</p> <p>0 баллов - обнаруживает незнание большей части темы, при ответе на вопрос искажает его смысл, излагает материал беспорядочно и неуверенно.</p>
		подготовка презентации	20	<p>15-20 баллов - тема раскрыта полностью, проведен анализ темы с привлечением дополнительной литературы, представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана, ответы на вопросы полные с приведением примеров или пояснений.</p> <p>10-14 баллов – тема раскрыта, проведен анализ темы без привлечения дополнительной литературы. Представляемая информация систематизирована и последовательна, ответы на вопросы полные или частично полные.</p> <p>5-9 баллов - тема раскрыта не полностью, представляемая информация не систематизирована или не последовательна, ответы только на элементарные вопросы.</p> <p>0 баллов – тема не раскрыта, представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины, нет ответов на вопросы.</p>
4.	Эндоскопические методы в челюстно-лицевой хирургии.	устный опрос	5	<p>5 баллов - обстоятельно и достаточно полно излагает материал, обнаруживает полное понимание материала, может обосновать свои суждения, привести примеры, ответ строит последовательно.</p> <p>3-4 балла - допускает единичные ошибки, но исправляет их самостоятельно после замечаний преподавателя, не всегда может убедительно обосновать свое суждение, допускает отдельные неточности.</p> <p>1-2 балла - излагает материал недостаточно полно, не может обосновать свои суждения и привести необходимые примеры, нарушает последовательность в изложении материала.</p> <p>0 баллов - обнаруживает незнание большей части темы, при ответе на вопрос искажает его смысл, излагает материал беспорядочно и неуверенно.</p>
		тестирование(контрольный срез)	10	<p>Контрольный срез-тестирование:</p> <p>10 баллов -100% правильных ответов</p> <p>9 баллов-99-91% правильных ответов</p> <p>8 баллов.-90-84% правильных ответов</p> <p>7 баллов-83-77% правильных ответов</p> <p>6 баллов.-76-71% правильных ответов</p> <p>5 баллов.-70-64% правильных ответов</p> <p>4 балла -63-57% правильных ответов</p> <p>3 балла -56-50% правильных ответов</p> <p>2 балла -49-40% правильных ответов</p> <p>1 балл -39-10% правильных ответов</p> <p>0 баллов - менее 10% правильных ответов</p>

5.	Современные методики зубосохраняющих операций.	устный опрос	5	<p>5 баллов- обстоятельно и достаточно полно излагает материал, обнаруживает полное понимание материала, может обосновать свои суждения, привести примеры, ответ строит последовательно.</p> <p>3-4 баллов - допускает единичные ошибки, но исправляет их самостоятельно после замечаний преподавателя, не всегда может убедительно обосновать свое суждение, допускает отдельные неточности.</p> <p>1-2 балла - излагает материал недостаточно полно, не может обосновать свои суждения и привести необходимые примеры, нарушает последовательность в изложении материала.</p> <p>0 баллов - обнаруживает незнание большей части темы, при ответе на вопрос искажает его смысл, излагает материал беспорядочно и неуверенно.</p>
		подготовка презентаций	20	<p>15-20 баллов - тема раскрыта полностью, проведен анализ темы с привлечением дополнительной литературы, представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана, ответы на вопросы полные с приведением примеров или пояснений.</p> <p>10-14 баллов– тема раскрыта, проведен анализ темы без привлечения дополнительной литературы. Представляемая информация систематизирована и последовательна, ответы на вопросы полные или частично полные.</p> <p>5-9 баллов - тема раскрыта не полностью, представляемая информация не систематизирована или не последовательна, ответы только на элементарные вопросы.</p> <p>0 баллов – тема не раскрыта, представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины, нет ответов на вопросы.</p>
6.	Клеточные технологии в стоматологии.	устный опрос	5	<p>5 баллов - обстоятельно и достаточно полно излагает материал, обнаруживает полное понимание материала, может обосновать свои суждения, привести примеры, ответ строит последовательно.</p> <p>3-4 балла- допускает единичные ошибки, но исправляет их самостоятельно после замечаний преподавателя, не всегда может убедительно обосновать свое суждение, допускает отдельные неточности.</p> <p>1-2 балла - излагает материал недостаточно полно, не может обосновать свои суждения и привести необходимые примеры, нарушает последовательность в изложении материала.</p> <p>0 баллов - обнаруживает незнание большей части темы, при ответе на вопрос искажает его смысл, излагает материал беспорядочно и неуверенно.</p>
7.	Реконструктивная хирургия и компьютерное 3D-моделирование	устный опрос	5	<p>5 баллов - обстоятельно и достаточно полно излагает материал, обнаруживает полное понимание материала, может обосновать свои суждения, привести примеры, ответ строит последовательно.</p> <p>3-4 балла- допускает единичные ошибки, но исправляет их самостоятельно после замечаний преподавателя, не всегда может убедительно обосновать свое суждение, допускает отдельные неточности.</p> <p>1-2 балла - излагает материал недостаточно полно, не может обосновать свои суждения и привести необходимые примеры, нарушает последовательность в изложении материала.</p> <p>0 баллов - обнаруживает незнание большей части темы, при ответе на вопрос искажает его смысл, излагает материал беспорядочно и неуверенно.</p>

8.	Перспективы развития имплантологии	устный опрос	5	5 баллов - обстоятельно и достаточно полно излагает материал, обнаруживает полное понимание материала, может обосновать свои суждения, привести примеры, ответ строит последовательно. 3-4 балла- допускает единичные ошибки, но исправляет их самостоятельно после замечаний преподавателя, не всегда может убедительно обосновать свое суждение, допускает отдельные неточности. 1-2 балла - излагает материал недостаточно полно, не может обосновать свои суждения и привести необходимые примеры, нарушает последовательность в изложении материала. 0 баллов - обнаруживает незнание большей части темы, при ответе на вопрос искажает его смысл, излагает материал беспорядочно и неуверенно.
9.	Применение лазеров в стоматологии.	Тестирование(контрольный срез)	10	Контрольный срез-тестирование: 10 баллов -100% правильных ответов 9 баллов -99-91% правильных ответов 8 баллов -90-84% правильных ответов 7 баллов -83-77% правильных ответов 6 баллов-76-71% правильных ответов 5 баллов -70-64% правильных ответов 4 балла -63-57% правильных ответов 3 балла -56-50% правильных ответов 2 балла -49-40% правильных ответов 1 балл - 39-10% правильных ответов 0 баллов - менее 10% правильных ответов
10.	Премиальные баллы		20	Могут быть начислены за написание и защиту рефератов по изученным темам.
11.	Итого за семестр		100	

Итоговая оценка по зачету 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
50 - 100 баллов	Зачтено
0 - 49 баллов	Не зачтено

#### 4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

##### тестирование

##### Тема 9. Применение лазеров в стоматологии.

##### 1. Остеоинтеграция – это:

1. Прямая структурная и функциональная связь между высокодифференцированной живой костью и поверхностью опорного имплантата, выявляемая на уровне световой микроскопии.
2. Реакция организма на внедрение инородного тела, состоит в формировании фиброзной капсулы вокруг него.
3. Процесс образования соединительной ткани на поверхности имплантата.
4. Реакция кости на инородное тело, которое инкапсулируется посредством костного рубца.
5. Снижение общего объема костной ткани.

##### 2. К биоинертным материалам относятся:

1. Нержавеющая сталь.
2. Хромокобальтовые сплавы.

**3. Титан, цирконий.**

4. Гидроксиапатит.

5. Серебряно-палладиевые сплавы.

**3. При операции резекции верхушки корня производят разрез**

1. фестончатый

2. крестообразный

**3. угловой****4. трапецевидный****5. дугообразный****4. К местному противопоказанию для проведения дентальной имплантации относится:**

1. Локализованный пародонтит.

2. Множественный кариес.

**3. Патологическая стираемость твердых тканей зубов со снижением высоты прикуса.**

4. Отсутствие одного зуба.

5. Полная адентия.

**5. Контактный остеогенез – это**

1. Процесс регенерации костной ткани вокруг имплантата.

**2. Процесс регенерации костной ткани непосредственно на поверхности имплантата.**

3. Восстановление участков кости после травмы.

4. Неадекватная минерализация органического костного матрикса при сохраняющейся в норме скелетной массе.

5. Снижение функциональной нагрузки на костную ткань.

**устный опрос****Тема 8. Перспективы развития имплантологии**

1. Цели и задачи восстановительной хирургии лица. Планирование восстановительного лечения. Простые способы пластики. Пластика местными тканями.

2. Одонтогенный гайморит. Этиология. Клиника. Диагностика. Современные хирургические методы лечения.

3. Современные хирургические методы в комплексном лечении заболеваний пародонта.

4. Остеосинтез нижней челюсти.

5. Одонтогенные кисты челюстей: современные методы их хирургического лечения.

**4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета****Типовые вопросы зачета (ОПК-6, ОПК-7, ОПК-11, ПК-5, ПК-8, ПК-9)**

1. Наркоз в амбулаторной стоматологической практике: виды наркоза, показания и противопоказания, возможные осложнения

2. Современные подходы к костной пластике нижней челюсти: показания и подготовка больного к операции костной пластики, виды трансплантатов, реабилитация больных в послеоперационном периоде.

3. Современные методы пластики при устранении деформации, дефекта мягких тканей во рту и на лице.

4. Профилактика ВИЧ-инфекции на хирургическом приеме врача-стоматолога

5. Виды имплантатов, требования, предъявляемые к имплантатам и материалам, используемым для их изготовления.

**Типовые задания для зачета (ОПК-6, ОПК-7, ОПК-11, ПК-5, ПК-8, ПК-9)**

## 4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено» (50 - 100 баллов)	ОПК-6	Знает перечень и правила оформления медицинской документации в организациях стоматологического профиля. Умеет вести медицинскую документацию различного характера в стоматологических амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях.
	ОПК-7	Знает и понимает физико-химические основы методов, используемых для решения профессиональных задач. Умеет применять теоретические знания для планирования обследования и лечения пациентов стоматологического профиля. Владеет способностью решать профессиональные задачи, опираясь на знания основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов
	ОПК-11	Знает особенности применения медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями. Владеет техникой их применения.
	ПК-5	Знает и понимает правила и последовательность обследования пациента с заболеваниями и аномалиями зубочелюстной системы. Умеет собирать и анализировать жалобы пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра и дополнительных методов исследования для установления факта наличия или отсутствия с заболеваниями и аномалиями зубочелюстной системы. Владеет практическими навыками проведения основных этапов обследования пациентов на стоматологическом приеме.
	ПК-8	Знает современные технологии лечения основных стоматологических заболеваний, тактику ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями и аномалиями зубочелюстной системы. Владеет навыками использования полученных знаний для определения тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями для успешной профессиональной деятельности
	ПК-9	Знает современные технологии лечения пациентов при челюстно-лицевых травмах, заболеваниях, аномалиях в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара. Умеет оказать медицинскую помощь пациентам с челюстно-лицевыми травмами, заболеваниями, аномалиями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара. Владеет практическими навыками лечения пациентов с челюстно-лицевыми травмами, заболеваниями, аномалиями. Ответ логично построен. Студент владеет научной терминологией по предмету. Вопросы преподавателя не вызывают существенных затруднений.
	ОПК-6	Плохо знает перечень и правила оформления медицинской документации в организациях стоматологического профиля. Не способен правильно вести медицинскую документацию различного характера в стоматологических амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях.



«не зачтено» (0 - 49 баллов)	ОПК-7	Неудовлетворительно знает физико-химические основы методов, используемых для решения профессиональных задач. Не умеет применять теоретические знания для планирования обследования и лечения пациентов стоматологического профиля. Недостаточно владеет способностью решать профессиональные задачи, опираясь на знания основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов
	ОПК-11	Недостаточно знает особенности применения медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями. Плохо владеет техникой их применения.
	ПК-5	Не знает правила и последовательность обследования пациента с заболеваниями и аномалиями зубочелюстной системы. Не умеет собирать и анализировать жалобы пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра и дополнительных методов исследования для установления факта наличия или отсутствия с заболеваниями и аномалиями зубочелюстной системы. Не владеет практическими навыками проведения основных этапов обследования пациентов на стоматологическом приеме.
	ПК-8	Не знает современные технологии лечения основных стоматологических заболеваний, тактику ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями и аномалиями зубочелюстной системы. Не владеет навыками использования полученных знаний для определения тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями для успешной профессиональной деятельности
	ПК-9	Не знает современные технологии лечения пациентов при челюстно-лицевых травмах, заболеваниях, аномалиях в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара. Не может оказать медицинскую помощь пациентам с челюстно-лицевыми травмами, заболеваниями, аномалиями в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара. Не владеет практическими навыками лечения пациентов с челюстно-лицевыми травмами, заболеваниями, аномалиями. При ответе студент допускает грубые ошибки. Не владеет научной терминологией по предмету. Не может ответить на вопросы преподавателя.

## 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.

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

### **6.1 Основная литература:**

1. Афанасьев В.В. Хирургическая стоматология : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 792 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431375.html>

### **6.2 Дополнительная литература:**

1. Афанасьева В.В., Янушевича О.О. Стоматология. Запись и ведение истории болезни : практическое руководство. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 160 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427088.html>

### **6.3 Иные источники:**

1. <https://elibrary.tsutmb.ru/> - <https://elibrary.tsutmb.ru/>
2. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система - <http://www.biblioclub.ru>
3. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания - [www.monographies.ru](http://www.monographies.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 программное обеспечение:

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

Операционная система Microsoft Windows 10

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

7-Zip 9.20

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. ЭБС «Консультант студента»: коллекции: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные науки . – URL: <https://www.studentlibrary.ru>
2. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
3. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.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.