

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 10.04.2024 17:54:18  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский университет дружбы народов»*

**Медицинский институт**

Рекомендовано МССН

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

# **ГНАТОЛОГИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА**

**Рекомендуется для направления подготовки/специальности  
31.05.03 Стоматология**

**Направленность программы (профиль)  
Стоматология**

## 1. Цели и задачи дисциплины:

**Цель** - подготовка врача-стоматолога, способного диагностировать и планировать ортопедический этап комплексного лечения пациентов с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава с учетом индивидуальных особенностей течения заболевания и возраста пациента.

### Задачи:

- овладение навыками обследования и логического обоснования диагноза заболеваний зубочелюстной системы, у больных разных возрастных групп, требующих ортопедического лечения;
- проведение дифференциальной диагностики, определение прогноза заболевания, составления плана ортопедического лечения больных.
- овладение основными мануальными навыками при проведении ортопедического лечения больных с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава.
- овладеть мануальными навыками лечения пациентов с учетом гнатологических норм строения зубо-челюстной системы, необходимыми для профессиональной деятельности будущего специалиста-стоматолога широкого профиля.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Гнатология и функциональная диагностика височно-нижнечелюстного сустава» относится к **обязательной** части блока 1 учебного плана.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
<b>Универсальные компетенции</b>			
1	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Зубопротезирование (простое протезирование)</li><li>• Протезирование при полном отсутствии зубов</li><li>• Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Челюстно-лицевое протезирование</li></ul>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>			
2	ОПК-5. Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении	<ul style="list-style-type: none"><li>• Карисология и заболевание твердых тканей зубов</li><li>• Зубопротезирование (простое протезирование)</li><li>• Протезирование при полном отсутствии зубов</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Челюстно-лицевое протезирование</li></ul>

	профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)</li> </ul>	
3	ОПК-6. Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кариесология и заболевание твердых тканей зубов</li> <li>• Зубопротезирование (простое протезирование)</li> <li>• Протезирование при полном отсутствии зубов</li> <li>• Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Челюстно-лицевое протезирование</li> </ul>
<b>Профессиональные компетенции (вид профессиональной деятельности)</b>			
4	ПК-1. Способен к проведению обследования пациента с целью установления диагноза.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зубопротезирование (простое протезирование)</li> <li>• Протезирование при полном отсутствии зубов</li> <li>• Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Челюстно-лицевое протезирование</li> </ul>
5	ПК-2. Способен к назначению, контролю эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зубопротезирование (простое протезирование)</li> <li>• Протезирование при полном отсутствии зубов</li> <li>• Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Челюстно-лицевое протезирование</li> </ul>
6	ПК-6. Способен к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины, к участию в проведении научных исследований, к внедрению новых методов и методик, направленных на	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зубопротезирование (простое протезирование)</li> <li>• Протезирование при полном отсутствии зубов</li> <li>• Протезирование зубных рядов (сложное протезирование)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Челюстно-лицевое протезирование</li> </ul>

	охрану здоровья населения		
--	---------------------------	--	--

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение дисциплины «Гнатология и функциональная диагностика височно-нижнечелюстного сустава» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Таблица № 2.

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.	УК-1.1. Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.
ОПК-5. Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	ОПК-5.1. Собирает анамнез, анализируя жалобы пациента, проводя физикальное обследование на стоматологическом приеме.
	ОПК-5.2. Формулирует предварительный диагноз и составлять план лабораторных и инструментальных обследований стоматологического пациента.
	ОПК-5.3. Оформляет медицинскую документацию стоматологического больного в соответствии с нормативными требованиями.
	ОПК-5.8. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными.
	ОПК-5.9. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.
ОПК-6. Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач	ОПК-6.1. Разрабатывает план лечения стоматологического заболевания с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.
	ОПК-6.2. Подбирает медицинские изделия (в том числе стоматологических материалов) для составления комплексного плана лечения стоматологических заболеваний. Наблюдение за дальнейшим ходом лечения пациента.
ПК-1. Способен к проведению обследования пациента с целью установления диагноза.	ПК-1.1. Проводит первичный и/или повторный осмотр пациента с целью установления предварительного диагноза.
	ПК-1.2. Получает информацию от пациентов (их родственников/законных представителей), проводит анкетирование пациентов на предмет общего состояния здоровья, выявления сопутствующих заболеваний с целью установления предварительного диагноза.

	ПК-1.3. Выявляет у пациентов зубочелюстные, лицевые аномалии, деформации и предпосылки их развития, дефекты коронок зубов и зубных рядов на основании осмотра пациента, лабораторных, инструментальных, а также дополнительных обследований с целью установления предварительного/окончательного диагноза.
	ПК-1.4. Выявляет у пациентов факторы риска онкопатологии (в том числе различные фоновые процессы, предопухолевые состояния) на основании лабораторных, инструментальных и дополнительных обследований с целью установления предварительного/окончательного диагноза.
	ПК-1.5. Устанавливает предварительный/окончательный диагноз на основании осмотра пациента, лабораторных и инструментальных исследований.
ПК-2. Способен к назначению, контролю эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения	ПК-2.6. Проводит ортопедическое лечение лиц с дефектами зубов, зубных рядов в пределах временного протезирования, протезирования одиночных дефектов зубного ряда, протезов до трех единиц (исключая протезирование на зубных имплантатах), частичных и полных съемных пластиночных протезов с использованием современных методов лечения, разрешенных для применения в медицинской практике.
ПК-6. Способен к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины, к участию в проведении научных исследований, к внедрению новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения	ПК-6.1. Проводит поиск медицинской информации, основанной на доказательной медицине, интерпретируя данные научных публикаций и/или подготавливает презентацию для публичного представления медицинской информации, результатов научного исследования.

**В результате изучения дисциплины «Гнатология и функциональная диагностика височно-нижнечелюстного сустава» студент должен**

***Знать:***

- теоретические основы биомеханики зубочелюстной системы в норме и при патологии;
- методы обследования, диагностики и ортопедического лечения больных с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава;
- принципы диагностики и ортопедического лечения основных стоматологических заболеваний с учетом эстетических, фонетических и функциональных нарушений, индивидуальных особенностей течения заболевания, на фоне соматической патологии, при хронических заболеваниях слизистой оболочки полости рта, явлениях непереносимости зубных протезов у больных разных возрастных групп, в том числе с применением методов стоматологической имплантации;
- овладение знаниями современных методов компьютерного моделирования и изготовления зубных протезов.
- методами ведения диспансерного наблюдения за пациентами, получившими

ортопедическое стоматологическое лечение;

**Уметь:**

- обследовать пациента;
- анализировать результаты основных и дополнительных методов обследования;
- ставить диагноз;
- планировать ортопедический этап комплексного лечения больных с учетом индивидуальных особенностей клинического течения стоматологических заболеваний, у больных разных возрастных групп, с соблюдением современных требований медицинской этики и деонтологии;
- выявлять, устранять и предпринимать меры профилактики возможных осложнений при пользовании ортопедическими лечебными средствами;
- вести дискуссию и диалог с пациентом, коллегами по работе;

**Владеть:**

- методами клинического стоматологического обследования больных:
  - с основными стоматологическими заболеваниями, требующими ортопедического лечения, осложненными соматической патологией,
  - пожилого и старческого возраста с основными стоматологическими заболеваниями, требующими ортопедического лечения,
- интерпретацией результатов основных и дополнительных методов стоматологического обследования пациентов с основными стоматологическими заболеваниями, требующими ортопедического лечения;
- методами планирования ортопедического этапа комплексного лечения и реабилитации больных с основными стоматологическими заболеваниями с учетом индивидуальных особенностей организма, с использованием стоматологических имплантатов и современных материалов и конструкций протезов и лечебных аппаратов;
- методами проведения стоматологических ортопедических реабилитационных мероприятий;
- оформлением необходимой документации, с учетом сопутствующих заболеваний и патологических процессов у стоматологического больного.

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

Таблица № 3

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		10
Аудиторные занятия (всего)	45	45
В том числе:		
Лекции	-	
Практические занятия (ПЗ)		
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)	45	45
Самостоятельная работа (всего)	27	27
Общая трудоемкость	час	72
	зач. ед.	2

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

Таблица № 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)
1.	Основы клинической гнатологии (биомеханика зубочелюстной системы). Морфо-функциональный анализ в гнатологии	Основы клинической гнатологии. Основные морфофункциональные элементы. Биомеханика жевательного аппарата. Окклюзия и артикуляция. Артикуляторы и окклюдаторы, лицевые дуги. Методы установки моделей в артикулятор и настройки его на индивидуальную функцию пациента. Окклюзография. Артикуляционные маркеры: спрей, лента, бумага. Аппаратные методы контроля окклюзии зубных рядов. Цифровые методики. Аксиография и функциография, диагностическое значение. Компьютерные методы.
2.	Диагностика окклюзионно-артикуляционной патологии, заболеваний ВНЧС и жевательных мышц	Этиология, клиника, патогенез заболеваний ВНЧС. Классификация заболеваний ВНЧС, требующих ортопедического лечения. Клинические методы диагностики мышечно-суставной дисфункции. Функциональное состояние жевательно-речевого аппарата при заболеваниях ВНЧС, аппаратные методы обследования пациентов с заболеваниями ВНЧС. Дифференциальная диагностика.
3.	Ортопедический этап комплексного лечения пациентов с патологией окклюзии, височно-нижнечелюстного сустава, жевательных мышц	Основные принципы комплексного лечения больных с заболеваниями височно - нижнечелюстного сустава и жевательных мышц. Лечебно-диагностические аппараты и протезы. Виды окклюзионных шин. Этапность комплексного лечения. Тактика ведения пациентов с патологией окклюзии, ВНЧС, жевательных мышц.

### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

Таблица № 5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина	СРС	Всего час.
1.	Основы клинической гнатологии (биомеханика зубочелюстной системы). Функциональный анализ жевательно-речевого аппарата			15		9	24
2.	Диагностика окклюзионно-артикуляционной патологии, заболеваний ВНЧС и жевательных мышц			15		9	24
3.	Ортопедический этап комплексного лечения пациентов с патологией окклюзии, височно-нижнечелюстного сустава, жевательных мышц			15		9	24
	<b>ИТОГО</b>			<b>45</b>		<b>27</b>	<b>72</b>

## 6. Лабораторный практикум

Таблица № 6

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
1.	Основы клинической гнатологии (биомеханика зубочелюстной системы). Функциональный анализ жевательно-речевого аппарата	Получение прецизионных диагностических моделей зубных рядов из гипса (по альгинатным оттискам). Монтаж моделей в окклюдатор. Анализ окклюзии на диагностических моделях из гипса. Регистрация привычной окклюзии и центрального соотношения челюстей.	5
2	Основы клинической гнатологии (биомеханика зубочелюстной системы). Функциональный анализ жевательно-речевого аппарата	Наложение лицевой дуги. Получение окклюзионных регистратов центральной, передней и боковых окклюзий. Установка моделей в артикулятор и настройки его на индивидуальную функцию пациента. Окклюзография с применением артикуляционных маркеров: спрей, лента, бумага. Знакомство с аппаратными методами контроля окклюзии зубных рядов.	5
3	Основы клинической гнатологии (биомеханика зубочелюстной системы). Функциональный анализ жевательно-речевого аппарата	Знакомство с методиками механической и оптической аксиографии и функциографии, диагностическое значение. Знакомство с компьютерными методами диагностики.	5
4	Диагностика окклюзионно-артикуляционной патологии, заболеваний ВНЧС и жевательных мышц	Проведение простого Гамбургского теста. Освоение клинических методов диагностики мышечно-суставной дисфункции, заполнение карты обследования пациентов с мышечно-суставной ВНЧС дисфункцией	5
5	Диагностика окклюзионно-артикуляционной патологии, заболеваний ВНЧС и жевательных мышц	Знакомство с морфологическими аппаратными методами диагностики заболеваний ВНЧС : анализ МРТ, КЛКТ, применение программы Авантис 3D. Формулирование предварительного диагноза.	5
6	Диагностика окклюзионно-артикуляционной патологии, заболеваний ВНЧС и жевательных мышц	Знакомство с аппаратными методами диагностики функциональных нарушений ВНЧС и жевательных мышц. Методика дифференциальной диагностики.	5
7.	Ортопедический этап комплексного лечения пациентов с патологией окклюзии, височно-нижнечелюстного сустава, жевательных мышц	Знакомство с современными классификациями заболеваний ВНЧС, требующими стоматологического ортопедического лечения и основными принципами комплексного лечения больных с заболеваниями височно - нижнечелюстного сустава и жевательных мышц	5



8.	Ортопедический этап комплексного лечения пациентов с патологией окклюзии, височно-нижнечелюстного сустава, жевательных мышц	Знакомство с лечебно-диагностическими аппаратами и протезами, применяемыми для лечения больных с патологией окклюзии, ВНЧС, жевательных мышц. Знакомство с различными видами окклюзионных шин, методиками их изготовления. Освоение методики изготовления шины методом горячего формования.	5
9.	Ортопедический этап комплексного лечения пациентов с патологией окклюзии, височно-нижнечелюстного сустава, жевательных мышц	Знакомство с этапностью комплексного лечения больных с патологией окклюзии, ВНЧС, жевательных мышц. Освоение тактики ведения пациентов с патологией окклюзии, ВНЧС, жевательных мышц.	5
	<b>ИТОГО</b>		<b>45</b>

### 7. Практические занятия (семинары) *(не предусмотрены)*

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

**Специальные помещения укомплектованы:** специализированной мебелью и техническими средствами, служащими для представления учебной информации, наборы учебно-наглядных пособий рентгенограмм МРТ и КЛКТ изображений на бумажном носителе и на CD, обеспечивающие тематические иллюстрации.

#### • Лаборатория 1

Аудитория для проведения лабораторных индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - оснащенная комплектом специализированной мебели: парта ученическая двухместная -13, стул для преподавателя ; ЖК панель, персональный компьютер-моноблок, видеокамера на штативе, Шкаф металлический для хранения оборудования, шкаф встроенный для материалов и инструментов -6 шт, раковина, мобильный с крышкой мусорный бак минимум на 200 литров, стеклянный шкаф с наглядными пособиями – виды зубных протезов.

Сейф металлический четырехсекционный для хранения наконечников и боров

#### Специализированное учебное/лабораторное оборудование и материалы:

Лицевые дуги – 7

Аксиограф – 1

Функциограф -1

Т-скан-

Окклюденс -1

Аппаратный комплекс Биопак - 1

Аппарат светоотверждения ложек 1

Стенды с видами шин и зубных протезов.

1

#### **Инструменты и материалы:**

Одноразовые смотровые наборы 1 на студента

Бланк карты обследования при патологии ВНЧС – 1 на студента

Диагностические модели с различными дефектами зубов и зубных рядов –14 наборов.

Образцы окклюзионных шин и зубных шин-протезов – 14 наборов

Силиконовая основная оттискная масса по 900 г на группу

Пластины для индивидуальных ложек светоотверждаемые -2 на группу

Окклюзионные маркеры – 1 комплект на группу

8

## • Лаборатория 2

Аудитория для проведения лабораторных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, содержащая 15 комплектов специализированной мебели – столы под симуляторы и дентальные симуляторы «Sarotoga S.p.a» ( корпус из стали, окрашенный порошковой эмалью, столешница из искусственного камня, светильник настольный, Монитор Philips , выдвижные блоки врача [2 турбинных шланга М4] и ассистента [многофункциональный пистолет, слюноотсос, пылесос], многофункциональная педаль, аспирационная система Venturi с централизованной электрической помпой, дентальные муляжи-фантомы ФРАСАКО (Германия) на миниторсе с артикулятором, моделями верхней и нижней челюстей типа ЧВН 28 (Зарница, Россия) с лицевой маской и пневматической или механической регулировкой положения фантома по 2-м осям в форме длинного стола на 12 мест визави и 2-х четырёхместных модуля в форме «ромашки». Стул деревянный со спинкой на колесах для зубного техника -20 шт.

Специальная мойка из нержавеющей стали с двумя раковинами и гипсоотстойником.

Гипсовочные столы на 14 рабочих мест.

Мобильный с крышкой бак для мусора на 250 литров.

Кресло стоматологическое со светильником и накресельным муляжом-фантомом Фрасако с артикулятором, моделями верхней и нижней челюстями типа ЧВН 28 (Зарница, Россия) с лицевой маской и механической регулировкой положения фантома по 2-м осям.

Экран настенный и проектор мультимедийный Epson.

ЖК панель Dell диагональю не менее 120см.

### **Специализированное учебное/лабораторное оборудование и материалы:**

- Вибростол портативный- 4.
- Триммер -1.
- Вакуумный смеситель для гипса – 1.
- Весы для гипса - 1
- Пароструйный аппарат для очистки зубных протезов- 1.
- Вакуумформер-1.
- Окклюзаторы -14 шт
- Артикуляторы регулируемые – 7 штук.
- Лицевые дуги – 7

### **Инструментарий и материалы:**

- Шпатели для замешивания гипса -14
- Колбы силиконовые для замешивания гипса-14,
- Нож для гипса – 14
- Зуботехнический шпатель – 14 шт.
- Ложки оттисковые номер 3 для верхней и нижней челюстей металлические перфорированные по 14.
- Пластины для вакуумформера – 1 для студента
- Масса альгинатная 200 г на студента
- Гипс 2 класса 250 г на студента
- Супергипс – 50 г на студента
- Артикуляционная бумага толщиной 100 мкм – по 2 листа на каждого студента
- С-силикон для регистратов окклюзии – комплект 900 грамм основной
- Ножницы для вырезания формованных капп - 14

## **9. Информационное обеспечение дисциплины**

### **а) программное обеспечение:**

- Microsoft Office: PowerPoint, Word

**б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Таблица № 8.

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта
<b>Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>		
1.	Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН	<a href="http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web">http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web</a>
2.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>
3.	ЭБС Юрайт	<a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a>
4.	ЭБС «Консультант студента»	<a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a>
5.	ЭБС «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
6.	ЭБС «Троицкий мост»	
<b>Базы данных и поисковые системы</b>		
1.	Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации	<a href="http://docs.cntd.ru/">http://docs.cntd.ru/</a>
2.	Поисковая система Яндекс	<a href="https://www.yandex.ru/">https://www.yandex.ru/</a>
3.	Поисковая система Google	<a href="https://www.google.ru/">https://www.google.ru/</a>
4.	Реферативная база данных SCOPUS	<a href="http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/">http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/</a>
5.	Документационный центр ВОЗ	<a href="http://whodc.mednet.ru/">http://whodc.mednet.ru/</a>

**10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:**

**а) основная литература**

1. Ортопедическая стоматология : учебник / С.Д. Арутюнов, Е.А. Брагин, С.И. Бурлуцкая [и др.]; под редакцией Э.С. Каливрадзяна, И.Ю. Лебеденко, Е.А. Брагина, И.П. Рыжовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5272-1 : 2200.00.
2. Технология зубного и челюстного протезирования [Текст] : руководство для практических занятий / В. Н. Трезубов, Е. А. Булычева, С. Д. Арутюнов. - Москва : Практическая медицина, 2020. - 167 с. : ил., цв. ил. ; 25 см. - Библиогр.: с. 167 (10 назв.). - 500 экз. - ISBN 978-5-98811-582-3 (в пер.)Руководство к практическим занятиям по протезированию зубных рядов (сложному протезированию) [Текст] : Учебное пособие / И.Ю. Лебеденко [и др.]; Под ред. И.Ю.Лебеденко. - М. : Практическая медицина, 2014. - 408 с. - ISBN 978-5-98811-291-4 : 465.00.
3. Руководство к практическим занятиям по ортопедической стоматологии для студентов 5-го курса / под редакцией Лебеденко И. Ю., Еричева В. В., Маркова Б. П. / (Авторский коллектив: Арутюнов С. Д. и др.) Учебное пособие. — М.: Практическая медицина 2 012. (Часть III. — 512 с). ISBN: 978-5-98811-046-0
4. Лебеденко Игорь Юльевич. Функциональные и аппаратурные методы исследования в ортопедической стоматологии [Текст] : Учебное пособие для вузов / И.Ю. Лебеденко, Т.И. Ибрагимов, А.Н. Ряховский. - М. : Медицинское информационное агентство, 2003. - 128 с. : ил. - ISBN 5-89481-135-X : 260.00.

5. Оклюзия. Артикуляция. Биомеханика в практике ортопедической стоматологии [Электронный ресурс] : Учебно-методическое пособие / Сост. В.С. Булгаков, С.Н. Разумова. - М. : Изд-во РУДН, 2009. - 35 с. - ISBN 978-5-209-03385-1 : 0.00.

#### ***б) дополнительная литература***

1. Обследование больного в клинике ортопедической стоматологии. Тесты [Текст] : Учебно-методическое пособие / РУДН; Сост. В.С.Булгаков, Ш.Х.Саакян. - М. : Изд-во РУДН, 2007. - 20 с.
2. Булгаков В.С. Краниомандибулярные боли в клинике ортопедической стоматологии: клиника, диагностика, лечение [текст] / В.С. Булгаков, Х.С. Шококат, С.Н. Разумова // Вестник Российского университета дружбы народов: Медицина. - 2011. - №3. - С. 131-135.

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

При изучении дисциплины (модуля) обучающиеся могут использовать материалы учебника и учебно-методической литературы, Интернет-ресурсы.

Для самостоятельной работы обучающимся рекомендуется использовать учебные материалы кафедры, размещённые на странице дисциплины в ТУИС.

Особое внимание при подготовке необходимо уделить первому практическому занятию, где закладываются основные принципы и методы освоения дисциплины (модуля), требования, предъявляемые к ним, порядок проведения занятий, критерии оценки их успеваемости.

Организация и методика проведения занятий постоянно совершенствуется с учетом новых достижений в здравоохранении, возрастающих требований и интенсификации учебно-воспитательного процесса.

На каждом практическом занятии обучающиеся получают задания. Преподаватель объясняет ход выполнения заданий самостоятельной работы.

Преподаватель может использовать интерактивные формы проведения занятий и педагогические приемы, способствующие освоению различных компетенций обучающихся.

Для максимального усвоения учебного материала проводятся устный опрос и письменные контрольные задания или компьютерное тестирование по материалам лабораторных работ. Контрольные задания ориентированы на оценку сформированности компетенций и мотивируют обучающихся к активной работе на занятиях.

Дисциплина (модуль) является практикоориентированной.

Для развития навыков решения проблемных вопросов обучающиеся используют ситуационные задачи, типичные для будущей профессиональной деятельности. Критерии оценки определяются исходя из фонда оценочных средств дисциплины (модуля).

Обучение дисциплине основывается на рациональной последовательности и сочетании учебных занятий, работа на которых обладает определенной спецификой.

### **12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Контрольные задания или иные оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) представлены в виде фонда оценочных средств.

Паспорт фонда оценочных средств дисциплины (модуля) для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) включает перечень компетенций с указанием этапов их формирования; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

**Паспорт фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) представлен в Приложении №1 к данной программе дисциплины (модуля).**

**Таблица. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

Таблица № 9

Оценочные средства	Количество
Контрольные вопросы	31
Задания в тестовой форме	53
Ситуационные задачи	10

**12.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

**12.1.1. Задания в тестовой форме (пример)**

*(УК-1, ОПК-5, 6, ПК-1, 2, 6)*

1. ПРИ НАСТРОЙКЕ СУСТАВНОГО МЕХАНИЗМА АРТИКУЛЯТОРА НА ИНДИВИДУАЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ УГОЛ БЕННЕТА С ПРАВОЙ СТОРОНЫ ВЫСТАВЛЯЮТ ПО РЕГИСТРАТАМ:

**Варианты ответов:**

- 1) центральной окклюзии
- 2) правой боковой окклюзии
- 3) левой боковой окклюзии +
- 4) передней окклюзии
- 5) задней контактной позиции

2. ЭЛЕКТРОМИОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЖЕВАТЕЛЬНОЙ МУСКУЛАТУРЫ ПОЗВОЛЯЕТ:

**Варианты ответов:**

- 1) Определять правильное миоцентрическое положение нижней челюсти путем перепро-граммирования мышечной деятельности.
- 2) Вызывать сокращения мышц зубо-челюстной системы, которые соответствуют физио-логическому сокращению мышц ротовой полости.
- 3) Выявлять симметричность сокращения собственно жевательных и височных мышц.+
- 4) Определять общий суммарный биопотенциал работы собственно жевательных и
- 5) височных мышц.+
- 6) Осуществлять релаксацию жевательной мускулатуры путем чрезкожной электрической нервной стимуляции (Т.Е.Н.С.)

3. МЕТОД ИЗБИРАТЕЛЬНОГО ПРИШЛИФОВЫВАНИЯ ПРОВОДИТСЯ С ЦЕЛЬЮ:

**Варианты ответов:**

- 1) уменьшения патологической нагрузки +
  - 2) устранения блокирующих факторов +
  - 3) создания равномерных скользящих окклюзионных контактов +
  - 4) изменения высоты нижнего отдела лица
  - 5) устранение суперконтактов +
4. СУСТАВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ АРТИКУЛЯТОРА НАСТРАИВАЮТ

**Варианты ответов:**

- 1) по среднеанатомическим данным +
  - 2) по данным аксиографии +
  - 3) по данным миографии
  - 4) по данным профилометрии
  - 5) по данным рН-метрии
5. АРТИКУЛЯЦИЯ – ЭТО

**Варианты ответов:**

- 1) всевозможные движения нижней челюсти по отношению к верхней +
- 2) характер смыкания зубов в центральной окклюзии
- 3) цепь сменяющихся друг друга окклюзий
- 4) передняя окклюзия

**12.1.2. Ситуационные задачи (пример)**

*(УК-1, ОПК-5, 6, ПК-1, 2, 6)*

**Задача №1.**

Пациент К. возраст 43 года концевые дефекты на нижней челюсти в области жевательной группы зубов, на верхней челюсти отсутствуют зубы 25, 26, 27, 17 18. Высота нижнего отдела лица снижена, выраженные носогубные складки.

**Вопросы:**

1. предложите план лечения данного пациента с учетом высокой эстетики?
2. какие дополнительные методы обследования могут понадобиться при постановке диагноза и выборе плана лечения?
3. какие виды замковых креплений вы предпочли бы в данной ситуации на верхней челюсти?
4. Необходимо ли проводить профилактические осмотры данного пациента после его реабилитации?
5. какие сроки проведения профилактических осмотров в данной ситуации?

**Задача №2.**

При полном отсутствии зубов на верхнюю и нижнюю челюсти были изготовлены съёмные пластиночные протезы. Больной предъявляет жалобы, что при разговоре и еде отмечается "стук" зубов, к вечеру появляется чувство тяжести, утомление жевательных мышц. Какую допущенную ошибку при проведении ортопедического лечения можно предположить.

**Вопросы:**

Завышена высота нижнего отдела лица на этапе определения и фиксации центрального соотношения?

Врачом был фиксирован сагиттальный сдвиг нижней челюсти?  
Произошло утолщение базиса при паковке пластмассы в кювету?  
Пациент страдает бруксизмом?  
Недостаточно корректно проведена припасовка пластиночных протезов?

**Задача №3.**

Генерализованная патологическая повышенная стираемость твёрдых тканей зубов (2-ой степени) у больного 48 лет, горизонтальная форма, осложненная снижением высоты нижнего отдела лица. Изменений со стороны височно-нижнечелюстных суставов не выявлено.

*Вопросы:*

1. Какова главная цель ортопедического лечения больного?
2. Допускается ли одноэтапное ортопедическое лечение с восстановлением анатомической формы всех зубов искусственными коронками?
3. Какая тактика ортопедического лечения должна быть применена при данной клинической ситуации?
4. Каким ортопедическим конструкциям следует отдавать предпочтение?
5. Показано ли использование штампованных металлических зубных коронок при ортопедическом лечении данного больного?

**12.1.3. Контрольные вопросы/задания (УК-1, ОПК-5, 6, ПК-1, 2, 6)**

Назовите формы повышенного стирания.

**Ответ:**

Горизонтальная, вертикальная, смешанная

**12.1.4. Тематика рефератов (примерная) для самостоятельной работы студентов**

(УК-1, ОПК-5, 6, ПК-1, 2, 6)

1. Современные аппаратные методы диагностики окклюзии зубных рядов на этапе планирования комплексного лечения больных с патологией пародонта.
2. Современные аппаратные методы диагностики окклюзии зубных рядов на этапе планирования комплексного лечения больных с повышенным стиранием зубов.
3. Современные аппаратные методы диагностики окклюзии зубных рядов на этапе планирования комплексного лечения больных с патологией ВНЧС.
4. Современные функциональные методы диагностики состояния жевательной мускулатуры на этапах ортопедического лечения.
5. Современные методы определения центрального соотношения челюстей.
6. Функциональные изменения в зубочелюстной системе при частичном отсутствии зубов.
7. Клиническое применение среднеанатомических и регулируемых артикуляторов.
8. Принципы моделирования жевательных бугорков искусственных зубов при конструировании зубных протезов при частичном и при полном отсутствии зубов.
9. Современные методы диагностики функционального состояния пародонта на этапе планирования комплексного лечения больных с окклюзионной дисгармонией, дефектами зубов и зубных рядов.

10. Принципы и методы шинирования зубов при комплексном лечении больных с заболеваниями пародонта и дефектами зубных рядов.

## 12.2. Порядок проведения, критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

Дисциплина изучается в 10 семестре.

Для оценки качества освоения учебной программы используется балльно-рейтинговая система (БРС) и оценки ECTS.

Баллы накапливаются студентами в процессе учебных занятий, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в течение семестра.

Учебная дисциплина считается освоенной, если студент набрал более 50% от возможного числа баллов. Максимальная оценка за дисциплину, изучаемую в течение семестра, составляет 100 баллов.

Студент не получает эти кредиты, если в течение учебы, работая с преподавателем и самостоятельно, набирает менее 51 балла (из 100 возможных).

**Промежуточная аттестация** по дисциплине проводится в форме зачета.

Зачет состоит из: тестирования, оценки практических умений студента и собеседования.

Порядок проведения промежуточной аттестации:

1. Проведение тестирования студентов
2. Оценивание практических умений
3. Собеседование

**Зачет** проводится по окончании изучения дисциплины в семестре.

Набранные студентом в течение семестра или по окончании изучения дисциплины баллы переводятся в оценку по установленным в Таблице № 9 правилам.

Таблица № 10

**Балльная система оценки знаний**

Баллы БРС	Традиционные оценки в РФ	Баллы для перевода оценок	Оценки	Оценки ECTS
86 – 100	5	95 – 100	5+	A
		86 – 94	5	B
69 – 85	4	69 – 85	4	C
51 – 68	3	61 – 68	3+	D
		51 – 60	3	E
0 – 50	2	31 – 50	2+	FX
		0 – 30	2	F
51 – 100	Зачет	51 – 100	Зачет	Passed

### Описание оценок ECTS

#### **A — Отлично**

Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их



выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. Владение дополнительным материалом, не входящим в учебный курс.

**В — Очень хорошо**

Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. Владение некоторой дополнительной информацией, не входящей в учебный курс.

**С — Хорошо**

Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов. Некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов. Некоторые виды заданий выполнены с ошибками. Уверенные знания, ограниченные материалом учебной программы.

**Д — Удовлетворительно**

Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера. Необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы. Большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено. Некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

**Е — Посредственно**

Теоретическое содержание курса освоено частично. Некоторые практические навыки работы не сформированы. Многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

**FX — Условно неудовлетворительно**

Теоретическое содержание курса освоено частично. Необходимые практические навыки работы не сформированы. Большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.

**F — Безусловно неудовлетворительно**

Теоретическое содержание курса не освоено. Необходимые практические навыки работы не сформированы. Все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

**Разработчики:**

Профессор кафедры ортопедической стоматологии

М.В. Быкова

**Заведующий кафедрой**

ортопедической стоматологии, профессор, д.м.н.

И.Ю. Лебедеко

**Руководитель программы**

Профессор, д.м.н.

С.Н. Разумова