

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Институт усовершенствования врачей



УТВЕРЖДАЮ

Ректор  
Профессор Шалыгин Л.Д.

2021 год

## Рабочая программа дисциплины Стоматология ортопедическая

кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологии

**Специальность – 31.08.75 Стоматология ортопедическая**  
**Направленность (профиль) программы – Стоматология ортопедическая**  
**Уровень высшего образования:** подготовка кадров высшей квалификации  
Форма обучения - очная

Число зачетных единиц – 28

Количество академических/аудиторных часов – 1008/650

Рекомендовано  
учебно-методическим советом  
Протокол № 1  
« 08 » февраля 2021 год

МОСКВА, 2021

Составители:

Епифанов С.А., д.м.н., доцент, заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии и стоматологии.

Золотухин С.Ю., к.м.н., доцент, доцент кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологии

Зангиева О.Т., ассистент кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологии

Рецензенты:

Стойко Ю.М., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой хирургии с курсами травматологии, ортопедии и хирургической эндокринологии

Рабочая программа дисциплины «Стоматология ортопедическая» оформлена и структурирована в соответствии с требованиями Приказа от 19 ноября 2013г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» и федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.75 Стоматология ортопедическая, утв. приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.08.2014 г. № 1118.

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена на Учебно-методическом Совете Института и рекомендована к использованию в учебном процессе.

Согласовано с учебно-организационным отделом:

Начальник учебно-организационного отдела  О.Е. Коняева

Согласовано с библиотекой:

Заведующая библиотекой

Н.А.Михашина

## **1 Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель освоения дисциплины:** подготовка квалифицированного врача-специалиста стоматолога-ортопеда, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

### **Универсальные компетенции:**

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);

### **Профессиональные компетенции в профилактической деятельности:**

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);

готовность к проведению противозидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК-4);

### **В диагностической деятельности:**

готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы (ПК-6);

### **В лечебной деятельности:**

готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортопедической стоматологической помощи (ПК-7);

готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);

### **В реабилитационной деятельности:**

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9);

### **В психолого-педагогической деятельности:**

готовность к формированию у населения, пациентов и членов семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного

характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-10);

в организационно-управленческой деятельности

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11);

готовность к проведению оценки качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-13).

**Задачи дисциплины:**

1. Предупреждение возникновения стоматологических заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
2. Участие в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
3. Проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях стоматологической заболеваемости различных возрастно-половых групп и ее влияния на состояние их здоровья;
4. Диагностика стоматологических заболеваний и патологических состояний пациентов;
5. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы;
6. Оказание ортопедической стоматологической помощи пациентам;
7. Участие в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;
8. Проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями;
9. Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
10. Применение основных принципов организации оказания стоматологической помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
11. Создание в медицинских организациях стоматологического профиля благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
12. Ведение учетно-отчетной документации в медицинских организациях и ее структурных подразделениях;
13. Организация проведения медицинской экспертизы;
14. Участие в организации оценки качества оказания стоматологической помощи пациентам;
15. Соблюдение основных требований информационной безопасности.

**Врач-специалист стоматолог-ортопед должен знать:**

1. Этиологию и патогенез стоматологических заболеваний;
2. Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения стоматологических заболеваний;
3. Методы диагностики стоматологических заболеваний;
4. Определение принципов тактики ведения ортопедического больного стоматологического профиля;

5. Основные методы лечения и профилактики патологии челюстно-лицевой области, определение прогноза;
6. Основные показатели лечебно-диагностической работы ортопедического подразделения стоматологической поликлиники;
7. Показания для направления на стационарное лечение;
8. Объем медицинской помощи населению в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;
9. Научную организацию труда медицинского персонала в медицинских (лечебно-профилактических) учреждениях;
10. Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в стране;
11. Основы организации страховой медицины;
12. Вопросы организации экспертизы нетрудоспособности и медико-юридической помощи населению;

**Врач-специалист стоматолог-ортопед должен уметь:**

1. Провести обследование стоматологического пациента ортопедического профиля;
2. Провести дифференциальную диагностику, и сформулировать предварительный диагноз патологического процесса в разделе ортопедической стоматологии;
3. Поставить предварительный диагноз, принять решение о необходимости консультации его смежными специалистами с целью уточнения диагноза;
4. Выполнять основные лечебные манипуляции при оказании первой врачебной помощи неотложных и угрожающих жизни состояниях в практике ортопеда стоматолога;
5. Выполнять основные ортопедической манипуляции при оказании квалифицированной врачебной помощи в практике ортопеда-стоматолога с использованием современных методов обезболивания;
6. Выполнять основные ортопедические манипуляции при оказании квалифицированной врачебной помощи в практике ортопеда-стоматолога с использованием современного оборудования;
7. Уметь разработать оптимальную тактику комплексного лечения заболеваний челюстно-лицевой области, с учетом данных клинико-лабораторного обследования.
8. Уметь прививать основы гигиенического воспитания у пациентов, членов их семей и населения, с целью формирования у них здорового образа жизни;
9. Уметь вести учетно-отчетную медицинскую документацию;
10. Уметь проводить самостоятельную аналитическую работу с информацией (учебной, научной, нормативной справочной литературой и другими источниками).

**Врач-специалист стоматолог-ортопед должен владеть:**

1. Навыками изложения самостоятельной точки зрения с использованием стоматологической терминологии.
2. Навыками анализа полученных данных в стоматологической практике;
3. Навыками обследования, обезболивания, и методов лечения стоматологических заболеваний;
4. Навыками чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов, используемых в стоматологической практике.
5. Навыками описания и чтения рентгенограмм, отображающих патологические процессы челюстно-лицевой области.
6. Навыками по поддержанию общего здоровья пациента путем обеспечения здоровья полости рта на основе доказательной медицины.

## 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО Института.

2.1. Дисциплина «Стоматология ортопедическая» по специальности относится к базовой части программы ординатуры, является обязательной для освоения обучающимся.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

### Анатомия

Знания: анатомии человека.

Умения: определять анатомические структуры тела на препаратах и фантомах.

Навыки: определять анатомические ориентиры для проведения инъекций, непрямого массажа сердца, искусственной вентиляции легких.

### Фармакология

Знания: классификацию, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания препаратов.

Умения: анализировать действие препаратов по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для оказания стоматологической помощи.

Навыки: владеть основными методиками оказания стоматологической помощи с применением фармакологических препаратов, а также профилактикой предотвращения боли психологического дискомфорта пациента.

### Микробиология, патофизиология головы и шеи

Знания: классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, микробиологию полости рта; понятие этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии;

Умения: анализировать результаты микробиологического обследования пациентов; обосновывать характер патологического процесса и его клинические проявления;

Навыки: обосновывать необходимость применения микробиологического, лабораторного, инструментального обследования пациентов.

### Физиология челюстно-лицевой области, материаловедение

Знания: основных физических явлений и закономерностей, лежащих в основе процессов, протекающих в организме человека, стоматологических материалов (металлов), биосовместимости и их недостатков.

Умения: анализировать гистофизиологическое состояние различных клеточных, тканевых и органных структур человека, действие металлов по совокупности их использования (биосовместимости).

Навыки: уметь определять показания и противопоказания к лечению с использованием стоматологических имплантатов.

2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

- терапевтическая стоматология,
- детская стоматология, ортодонтия,
- хирургическая стоматология,
- профилактическая стоматология,
- челюстно-лицевая хирургия.

*Знания:*

- организация ортопедической стоматологической помощи населению;
- современные теории этиологии и патогенеза воспалительных, дистрофических, диспластических, неопластических, дисэмбриогенетических стоматологических заболеваний и травм челюстно-лицевой области у взрослых, лиц пожилого и старческого возраста;



- особенности современного проявления клиники, течения, принципы лечения ортопедических стоматологических заболеваний взрослых, лиц пожилого и старческого возраста;
- основные симптомы неотложных состояний для оказания помощи на доврачебном этапе
- основные средства профилактики неотложных состояний в амбулаторной стоматологической практике.

*Умения:*

- организовать профилактику ортопедических стоматологических заболеваний;
- осуществить раннюю диагностику по клиническим симптомам и синдромам, дифференциальную диагностику, оценить тяжесть состояния больного, определить показания к госпитализации;
- определить объём и последовательность специальных диагностических мероприятий, оценить их результаты;
- составить и обосновать план лечебных мероприятий, сформулировать показания и противопоказания к оперативному вмешательству;
- определить объём протезирования и подготовки с учётом возраста и сопутствующей патологии;
- оказывать неотложную помощь при основных соматических состояниях в условиях амбулаторного стоматологического приема;
- оказывать неотложную помощь при неотложных состояниях и угрожающих жизни состояниях.
- оценить необходимость участия врачей смежных специальностей в комплексном лечении пациентов со стоматологическими заболеваниями;
- организовать диспансеризацию, реабилитацию, экспертизу трудоспособности больных с ортопедическими стоматологическими заболеваниями.

*Владения:*

- ортопедическим лечением дефектов твердых тканей зубов вкладками: инлей / онлей / оверлей / пинлей, в том числе компьютерным методом моделирования (CEREC);
- принципами ортопедического лечения с применением виниров: показания к применению, препарирование, снятие слепков (оттисков); материалы и методы фиксации виниров;
- принципами применения цельнокерамических (ситалловых и фарфоровых) коронок, принципами применения армированных керамеров при ортопедическом лечении дефектов коронок зубов;
- современными методиками снятия прецизионных слепков (оттисков);
- принципами ортопедического лечения частичной адентии, с применением современных технологий изготовления несъёмных зубных протезов: цельнолитые, металлокерамические, металлокомпозитные, безметалловые зубные протезы;
- принципами ортопедического лечения с использованием адгезионных мостовидных протезов, особенностями препарирования (внутриротовой параллелометр) и снятия слепков (оттисков), методами фиксации адгезионных протезов;
- ортопедическим лечением частичной адентии съёмными протезами с различными видами кламмерной системы фиксации;
- ортопедическим лечением частичной адентии съёмными протезами с бескламмерной системой фиксации (телескопические и фрикционные системы, поворотные замки, магнитные фиксаторы, внутрикорневые, внутрикоронковые, надкорневые и т.д.);
- ортопедическим лечением вторичной частичной адентии с применением зубных имплантатов;
- исследованием окклюзии зубных рядов: изучением окклюзионных контактов во рту и на диагностических моделях; определением высоты нижнего отдела лица;

- методами определения центральной окклюзии зубных рядов (по зубному, суставному и мышечным признакам);
- изучением контактов зубов при эксцентричных движениях нижней челюсти;
- методами окклюзионной коррекции: ортодонтическим, терапевтическим, ортопедическим;
- коррекцией окклюзии зубных рядов путем избирательного сошлифовывания зубов;
- особенностями восстановления и сохранения физиологической окклюзии при изготовлении несъемных протезов при частичном отсутствии зубов;
- особенностями восстановления и сохранения физиологической окклюзии при изготовлении съемных протезов при частичном отсутствии зубов;
- особенностями восстановления физиологической окклюзии при ортопедическом лечении больных с полным отсутствием зубов;
- принципами ортопедического лечения заболеваний пародонта, осложнённых смещением зубов, частичной адентией, аномалиями прикуса, нарушением физиологической стираемости твёрдых тканей, нефиксированным прикусом, деформациями зубных рядов, дисфункцией височно-нижнечелюстных суставов, травматической окклюзией;
- принципами ортопедического лечения заболеваний пародонта с применением современных шинирующих конструкций (несъёмные конструкции – гелиокомпозитные шины, армированные полиэтиленовым волокном или стекловолокном, металлические шины, полученные методом гальванопластики, металлокомпозитные несъёмные протезы, съёмные шинирующие бюгельные протезы, съёмные цельнолитые шины);
- методиками изготовления индивидуальных ложек, припасовкой индивидуальных ложек-базисов, методом получения функционально-присасывающих слепков (оттисков);
- методами определения центрального соотношения челюстей: анатомо-физиологическим методом, функционально-физиологическим методом с применением аппарата АОЦО;
- внутриротовой регистрацией центрального соотношения челюстей прикусным устройством;
- методами предупреждения врачебных ошибок, встречающихся при изготовлении съемных зубных протезов при полном отсутствии зубов, и их устранением;
- управлением адаптацией к полным съемным протезам, коррекцией протезов, применением адгезивов, способствующих лучшей фиксации протезов во время адаптации;
- ортопедическим лечением полного отсутствия зубов с применением современных методов: индивидуализированных артикул торов и лицевых дуг, СВЧ – полимеризации, стоматологических имплантатов, изготовления протезов с металлическими, в том числе титановыми базисами;
- особенностями ортопедического лечения после проведения направленной регенерации костной ткани с применением костной пластики и пластики преддверия рта;
- принципами дифференциальной диагностики, лечения и профилактики заболеваний, обусловленных материалами зубных протезов: гальваноза, аллергического стоматита, токсико-химического стоматита;
- методами фиксации съемных и несъемных конструкций протезов на имплантатах;
- ортопедическим лечением с применением формирующих и замещающих протезов;
- ортопедическим лечением с применением эктопротезов лица;
- ортопедическим лечением с применением зубных протезов с опорой на имплантаты.

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины.**

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:



п/№	Шифр компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
1.	УК-1. Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.		<p><i>Знать:</i> правила и принципы анализа информации, формирование заключений и выводов, принципы формирования логического анализа, основы изложения информации.</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать научно-практическую, педагогическую информацию; профессионально-педагогические ситуации; пользоваться учебной, научно-популярной литературой, интернет ресурсами для научной, научно-практической организационно-управленческой профессиональной деятельности;</p> <p><i>Владеть:</i> навыками аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности, изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов.</p>			Контрольные вопросы. Рефераты.
2.	ПК-5. Готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической квалификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем		<p><i>Знать:</i> основные теории этиологии, патогенеза, особенности клиники, течения воспалительных, дистрофических, диспластических, неопластических, дисэмбриогенетических заболеваний ЧЛЮ; закономерности наследственности, анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; структуру и функции иммунной системы, ее возрастные особенности, механизмы развития и функционирования.</p> <p><i>Уметь:</i> осуществить раннюю диагностику, дифференциальную диагностику, оценить тяжесть состояния больного, составлять план обследования, определить объём и последовательность специальных диагностических мероприятий; интерпретировать результаты лучевых методов обследования пациентов; сформулировать предварительный или клинический диагноз в соответствии с требованиями МКБ -10; оказывать ортопедическую помощь пациентам со стоматологическими заболеваниями,</p>			Тестирование , контрольные вопросы, собеседования по ситуационным задачам. Рефераты.

		<p>неотложную помощь на догоспитальном этапе при острых заболеваниях и хирургических состояниях.</p> <p><i>Владеть:</i> методами врачебного обследования больного и клинической оценкой данных диагностических методов исследований; медицинским и стоматологическим инструментарием; навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов; основами диагностических врачебных лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.</p>	
3.	<p><b>ПК-6.</b> Готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы</p>	<p><i>Знать:</i> законодательные акты и документацию, регламентирующие экспертизу временной нетрудоспособности; виды медицинской экспертизы; структуру заболеваний, при которых необходимо проводить экспертизу временной нетрудоспособности.</p> <p><i>Уметь:</i> провести экспертизу временной нетрудоспособности при различных ортопедических стоматологических заболеваниях;</p> <p><i>Владеть:</i> навыком оформления листка временной нетрудоспособности; оформлением и ведением учетной документации экспертизы нетрудоспособности.</p>	<p>Контрольные вопросы. Рефераты.</p>
4.	<p><b>ПК-7.</b> Готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортопедической стоматологической помощи;</p>	<p><i>Знать:</i> современные принципы ортопедического лечения ЧЛЮ;</p> <p><i>Уметь:</i> проводить профилактические, диагностические и лечебные мероприятия в объеме квалифицированной ортопедической помощи при лечении распространенных патологических состояний зубочелюстной системы, связанных с аномалиями развития, частичными или полными приобретенными дефектами и деформациями зубов и зубных рядов, а также дефектами и деформациями челюстно-лицевой области.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками клинического анализа и прогнозирования при проведении ортопедических вмешательств в челюстно-лицевой области; навыками организации адекватного адаптационного периода после сложночелюстного протезирования больного; определения наиболее целесообразной методики планирования ортопедического лечения.</p>	<p>Тестирование, контрольные вопросы, собеседование по ситуационным задачам. Рефераты.</p>

5.	<p><b>ПК-9.</b> Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>	<p><i>Знать:</i> методы и средства немедикаментозной терапии, аппаратных методов лечения; характеристику основных методов и принципов медицинской реабилитации; механизмы действия и изменения, возникающие в тканях; принципы и теоретическое обоснование санаторно-курортного лечения; показания и противопоказания к применению природных лечебных факторов.</p> <p><i>Уметь:</i> выбрать отдельные методы немедикаментозного лечения и обосновать необходимость их применения в раннем и отдаленном послеоперационных периодах; оценить необходимость и назначить санаторно-курортное лечение в отдаленном послеоперационном периоде у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации;</p> <p><i>Владеть:</i> навыками назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии, аппаратных методов лечения в комплексном лечении и реабилитации пациентов с заболеваниями и повреждениями ЧЛЮ.</p>	<p>Тестирование , контрольные вопросы, собеседование по ситуационным задачам. Рефераты.</p>
6.	<p><b>ПК-13.</b> Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.</p>	<p><i>Знать:</i> особенности организации оказания медицинской помощи, проведения реанимационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях, при катастрофах в мирное и военное время; особенности проведения интенсивной терапии;</p> <p><i>Уметь:</i> осуществить раннюю диагностику, дифференциальную диагностику, оценить тяжесть состояния больного, при неотложных и угрожающих жизни состояниях, определить необходимость и алгоритм оказания медицинской помощи;</p> <p><i>Владеть:</i> методами своевременной диагностики и оказания экстренной помощи при неотложных состояниях; алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи пострадавшим при неотложных и угрожающих жизни состояниях.</p>	<p>Тестирование , контрольные вопросы, собеседование по ситуационным задачам. Рефераты.</p>

*\*виды оценочных средств, которые могут быть использованы при освоении компетенций: коллоквиум, контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные задания, реферат, эссе.*

**4 Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:**

п/№	Шифр компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1 ПК-6	Организация ортопедической стоматологии	<p>1. История развития ортопедической стоматологии. Организация поликлинической ортопедической стоматологической помощи. 2.Связь ортопедической стоматологии с другими дисциплинами.</p> <p>3.Асептика и антисептика в ортопедической стоматологии.</p> <p>4.Ведение медицинской документации. Судебная и правовая медицина.</p> <p>5.Медицинская деонтология. Требования медицинской деонтологии к организации врача стоматолога-ортопеда.</p> <p>6.Санитарно-эпидемический режим ортопедического отделения. Медицинская документация в стоматологической поликлинике.</p> <p>7.Законодательные акты и документация, регламентирующие экспертизу временной нетрудоспособности. Виды медицинской экспертизы.</p> <p>8.Структура заболеваний, при которых необходимо проводить экспертизу временной нетрудоспособности.</p>
2.	ПК-5	Методы обследования в ортопедической стоматологии	<p>1.Этапы обследования пациента в ортопедической стоматологии. Клинические методы обследования.</p> <p>2.Современные методы лучевой диагностики.</p> <p>3.Лабораторные и специальные методы обследования в ортопедической стоматологии.</p> <p>4.Сопутствующие заболевания. Дополнительное обследование.</p> <p>5.История болезни стоматологического ортопедического больного</p> <p>6.Ведение медицинской документации.</p> <p>7.Применение исследований по методу Фоля для определения переносимости стоматологических конструкционных материалов, используемых в ортопедической стоматологии.</p>
3.	ПК-7	Методы обезболивания в ортопедической стоматологии. Премедикация.	<p>1. Современные препараты для обезболивания в стоматологии.</p> <p>2.Методы обезболиванияпри вмешательствах на верхней челюсти.</p> <p>3.Методы обезболиванияпри вмешательствах на нижней челюсти.</p>

			<p>4. Осложнения местного обезбоживания.</p> <p>5.Способы седации в стоматологии.</p> <p>6.Выбор обезбоживания и подготовка больного к вмешательству при сопутствующих заболеваниях и у лиц пожилого возраста.</p>
4.	ПК-5 ПК-7 ПК-13	Интенсивная терапия системных осложнений.	<p>1.Анализ ошибок и осложнений при проведении обезбоживания в стоматологии.</p> <p>2.Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности, аллергических реакций. Асфиксия.</p> <p>3.Анафилактический шок. Гипо-, гипергликемическая кома. Инфаркт. Стенокардия. Инсульт. Судорожный припадок.</p>
5.	ПК-13	Реанимационные мероприятия в практике врача стоматолога	<p>1.Методы и техника искусственной вентиляции легких, контроль эффективности.</p> <p>2.Методы и техника непрямого массажа сердца, контроль эффективности.</p> <p>3. Алгоритм оказания медицинской помощи пострадавшему.</p>
6.	ПК-7	Методы восстановления дефектов твердых тканей зубов.	<p>1.Современный алгоритм планирования лечения больных с дефектами зубов и зубных рядов.</p> <p>2. Штифтовые конструкции.</p> <p>3.Вкладки.</p> <p>4. Мостовидные протезы.</p>
7.	ПК-5 ПК-7	Ортопедическое лечение частичной вторичной адентии	<p>1.Лечение частичной вторичной адентии съёмными протезами.</p> <p>2. Современные конструкционные материалы при ортопедическом лечении больных с заболеваниями пародонта и частичной вторичной адентии.</p> <p>3. Бюгельные протезы.</p> <p>4. Профилактика ошибок и осложнений материалы при ортопедическом лечении больных с частичной вторичной адентией и заболеваниями пародонта.</p> <p>5. Биомеханические и клинические аспекты лечения больных несъёмными мостовидными протезами.</p> <p>6. Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических, металлокомпозитных и безметалловых мостовидных протезов.</p> <p>7. Адгезионные мостовидные протезы (область применения, показания). Особенности препарирования (внутриротовой параллелометр) и снятия слепков (оттисков). Материалы и методы</p>

			<p>фиксации адгезионных протезов.</p> <p>8. Ортопедическое лечение вторичной частичной адентии съёмными протезами с бескламмерной системой фиксации (телескопические и фрикционные системы, поворотные замки, магнитные фиксаторы, внутрикорневые, внутрикоронковые, надкорневые и т.д.).</p>
8.	ПК-7	Дифференциальная диагностика и ортопедическое лечение заболеваний пародонта	<p>1. Комплексное лечение заболеваний пародонта: терапевтическое, ортодонтическое, ортопедическое, хирургическое</p> <p>2. Избирательное сошлифовывание зубов, временное шинирование, ортодонтическое лечение, непосредственное протезирование, постоянное шинирование</p> <p>3. Использование метода направленного остеогенеза костной ткани пародонта. Временные и постоянные шины.</p>
9	ПК-7	Ортопедическое лечение полной вторичной адентии	<p>1. Классификация беззубых челюстей по степени атрофии альвеолярных отростков и тела челюсти, характера слизистой оболочки беззубых челюстей. Показания и противопоказания к использованию имплантатов</p> <p>2. Методы определения центрального соотношения челюстей. Анатомо-физиологический метод. Функционально-физиологический метод с применением аппарата АОЦО-2.</p> <p>3. Эстетика и фонетика при ортопедическом лечении больных с полной адентией.</p> <p>4. Адаптация к полным съёмным протезам. Наставления больным. Коррекция протезов. Адгезивы, способствующие лучшей фиксации протезов во время адаптации.</p> <p>5. Методы перебазировки пластиночных протезов. Классификация эластичных подкладок для съёмных зубных протезов. Методы изготовления двухслойных протезов.</p> <p>6. Методы изготовления протезов с металлическими базами. Титановые базы.</p> <p>7. Геронтостоматологические аспекты ортопедического лечения, включая больных с полной адентией.</p>
10	ПК-7	Обследование, диагностика и ортопедическое лечение	<p>1. Современные методы обследования больных с мышечно-суставными</p>

		больных с патологией окклюзии и заболеваний ВНЧС	<p>нарушениями и патологией окклюзии</p> <p>Профилактика ошибок и осложнений, материалы при ортопедическом лечении больных с мышечно-суставными нарушениями и патологией окклюзии.</p> <p>2.Современные конструкционные материалы при ортопедическом лечении больных с мышечно-суставными нарушениями и патологией окклюзии.</p> <p>3. Окклюзионные нарушения.</p> <p>4. Мышечно-суставная дисфункция.</p> <p>Этиология психосоматических расстройств больных с мышечно-суставными нарушениями и патологией окклюзии.</p> <p>5. Артикуляторы: типы, выбор, установка моделей.</p> <p>Лицевая дуга. Настройка на индивидуальную функцию.</p> <p>6. Коррекция окклюзии путем избирательного сошлифовывания зубов.</p>
11	ПК-7 ПК-9	Челюстно-лицевая ортопедия	<p>1. Ортопедические методы лечения при огнестрельных и неогнестрельных переломах челюстей.</p> <p>2. Характеристика и особенности внеротовых и внутриротовых аппаратов, шин лабораторного типа, применяемых при лечении травмы и посттравматических дефектов и деформаций челюстей.</p> <p>3. Характеристика и особенности внеротовых и внутриротовых аппаратов, шин лабораторного типа, применяемых при лечении травмы и посттравматических дефектов и деформаций челюстей.</p> <p>4. Особенности экто - и эндопротезирования после расширенных онкологических операций в челюстно-лицевой области. Функциональные и косметические особенности. Показания и противопоказания к их применению.</p> <p>5. Миография и телерентгенография при болезнях височно-нижнечелюстного сустава.</p>
12	ПК-7	Зуботехническая лаборатория и технологии изготовления зубных протезов. Материаловедение	<p>1. Установка моделей челюстей в артикулятор с использованием лицевой дуги.</p> <p>2.Настройка артикулятора на индивидуальную функцию.</p> <p>3.Определение суставных углов основано на феномене Христенсена: чем отвеснее скат суставного бугорка, тем больше</p>



			суставные углы и тем больше разобщение боковых зубов в передней окклюзии и в боковой окклюзии на балансирующей стороне. 4. Особенности настройки артикулятора «Stratos 200». И протар 9
13	ПК-7	Гнатология	1. Современные функциональные методы исследования: электромиография, мионометрия, аксиография ВНЧС 2. Современные способы артропластики, проводимые при анкилозе височно-нижнечелюстного сустава. 3. Диагностика окклюзионных, миогенных, неврогенных, эмоционально-психических нарушений при воспалительных и дистрофических заболеваниях височно-нижнечелюстного сустава. Оценка их значимости при назначении.

## 5 Распределение трудоемкости дисциплины.

### 5.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)			
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2	3	4
Аудиторная работа, в том числе		648	168	168	168	144
Лекции (Л)		56	14	14	14	14
Практические занятия (ПЗ)		336	88	88	88	72
Семинары (С)		256	66	66	66	58
Самостоятельная работа ординатора (СР)		354	90	90	90	84
Промежуточная аттестация						
зачет/экзамен (указать вид)	экзамен	6				6
<b>ИТОГО</b>	28	1008	258	258	258	234

### 5.2 РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)					Оценочные средства
			Л	ПЗ	С	СР	всего	
1	1							
2	1	Методы обследования и диагностика в ортопедической стоматологии	7	30	20	32	89	КВ, ТК, СЗ
3	1	Ортопедическое	7	60	48	55	170	КВ, ТК, СЗ

		лечение дефектов твердых тканей коронковой части зуба						
4	1	Ортопедическое лечение частичной вторичной адентии	7	60	48	70	185	КВ, ТК, СЗ
5	1	Дифференциальная диагностика и ортопедическое лечение заболеваний пародонта	7	26	16	20	69	КВ, ТК, СЗ
6	2	Ортопедическое лечение полной вторичной адентии	8	72	44	75	199	КВ, ТК, СЗ
7	2	Обследование, диагностика и ортопедическое лечение больных с патологией окклюзии и заболеваний ВНЧС	5	26	22	38	101	КВ, ТК, СЗ
8	2	Челюстно-лицевая ортопедия	5	30	18	38	101	КВ, ТК, СЗ
9	2	Зуботехническая лаборатория и технологии изготовления зубных протезов. Материаловедение	6	20	12	18	56	КВ, ТК, СЗ
10	2	Гнатология	4	12	8	8	32	КВ, ТК, СЗ
		Итого	56	336	256	354		КВ, ТК, СЗ

### 5.3 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЛЕКЦИЙ ПО СЕМЕСТРАМ:

п/№	Наименование тем лекций	Объём в АЧ	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4
1	Структура и принципы организации ортопедической стоматологической помощи в России. Вопросы этики и деонтологии. Подготовка полости рта к ортопедическому лечению	2	1			
2	Современные методы обследования больных в клинике ортопедической стоматологии. Материалы, применяемые в ортопедической стоматологии.	2	1			
3	Современные методики лечения больных съёмными протезами с бескламмерной фиксацией.	2	1			
4	Современный алгоритм планирования лечения	2	1			

	больных с дефектами зубов и зубных рядов.					
5	Современные конструкционные материалы при ортопедическом лечении больных с заболеваниями пародонта и частичной вторичной адентии.	2	1			
6	Классификация, этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика, методы лечения (избирательное сошлифовывание зубов, временное шинирование, ортодонтическое лечение, непосредственное протезирование, постоянное шинирование).	2	1			
7	Вкладки.Коронки.Мостовидные протезы.Штифтовые конструкции.	2	1			
8	Заполнение истории болезни стоматологом-ортопедом, как юридического документа. Современные методы обследования больных с заболеваниями пародонта и частичной вторичной адентией.	2		2		
9	Частичная вторичная адентия.	2		2		
10	Лечение частичной вторичной адентии съемными протезами.	2		2		
11	Заболевания пародонта.	2		2		
12	Современные конструкционные материалы при ортопедическом лечении больных с заболеваниями пародонта и частичной вторичной адентии.	2		2		
13	Терапевтическое, ортодонтическое, ортопедическое, хирургическое; теоретические основы планирования конструкции шинирующих протезов: современные конструктивные элементы и их назначение.	2		2		
14	Классификация беззубых челюстей по степени атрофии альвеолярных отростков и тела челюсти, характера слизистой оболочки беззубых челюстей. Показания и противопоказания к использованию имплантатов	2		2		
15	Методы определения центрального соотношения челюстей. Анатомо-физиологический метод. Функционально-физиологический метод с применением аппарата АОЦО-2.	2			3	
16	Эстетика и фонетика при ортопедическом лечении больных с полной адентией.	2			3	
17	Современные методы обследования больных с мышечно-суставными нарушениями и патологией окклюзии. Профилактика ошибок и осложнений, материалы при ортопедическом лечении больных с мышечно-суставными нарушениями и патологией окклюзии.	2			3	
18	Современный алгоритм планирования	2			3	

	ортопедического лечения больных с мышечно-суставными нарушениями и патологией окклюзии.					
19	Современный взгляд на физиологические основы зубочелюстной системы.	2			3	
20	Центральное соотношение челюстей. Современные и традиционные методы определения центрального соотношения челюстей.	2			3	
21	Современные конструкционные материалы при ортопедическом лечении больных с мышечно-суставными нарушениями и патологией окклюзии.	2			3	
22	Мышечно-суставная дисфункция. Этиология психосоматических расстройств больных с мышечно-суставными нарушениями и патологией окклюзии.	2				4
23	Ортопедические методы лечения при огнестрельных и неогнестрельных переломах челюстей. Миография и телерентгенография при болезнях височно-нижнечелюстного сустава.	2				4
24	Характеристика и особенности внеротовых и внутриротовых аппаратов, шин лабораторного типа, применяемых при лечении травмы и посттравматических дефектов, и деформаций челюстей.	2				4
25	Особенности экто - и эндопротезирования после расширенных онкологических операций в челюстно-лицевой области. Функциональные и косметические особенности. Показания и противопоказания к их применению.	2				4
26	Материаловедение.	2				4
27	Настройка артикулятора на индивидуальную функцию.	2				4
28	Особенности настройки артикулятора «Stratos 200». И протар 9	2				4
	ИТОГО (всего -56 АЧ)	56	14	14	14	14

#### 5.4 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО СЕМЕСТРАМ:

п/№	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	Семестр
1	Современные методы обследования больных в клинике ортопедической стоматологии.	6	1
2	Новые конструкционные и вспомогательные материалы, применяемые в ортопедической стоматологии: сплавы, пластмассы, композиты, керомеры, минеральные материалы (фарфор, ситалл).	6	1
3	Показания и противопоказания к ортопедическому лечению.	6	1
4	Подготовка полости рта к ортопедическому лечению: терапевтическая, хирургическая, ортодонтическая.	6	1

5	Классификация, показания к применению слепочных материалов, воска, гипса, цементов и др.	6	1
6	Рентгенологические методы исследования актуальные в ортопедической стоматологии	6	1
7	Требования, предъявляемые к правильно препарированным зубам под различные виды зубных протезов. Принципы препарирования, инструменты и этапы препарирования.	6	1
8	Ортопедическое лечение дефектов твердых тканей зубов вкладками: инлей/онлей/оверлей/пинлей.	6	1
9	Виниры: показания к применению, препарирование, снятие слепков. Материалы и методы фиксации виниров. 6ч	6	1
10	Современные методики снятия прецизионных слепков (оттисков).	6	1
11	Культевые штифтовые вкладки: показания к применению, этапы изготовления. Материалы.	6	1
12	Протезирование культевыми штифтовыми вкладками одно- и многокорневых зубов. Варианты сложных составных культовых вкладок. Методы изготовления.	6	1
13	Особенности использования зубов с полностью разрушенной коронковой частью в качестве опоры мостовидных и съемных зубных протезов.	6	1
14	Особенности ортопедического лечения при дефектах коронковой части зубов с применением металлических (титановых) анкерных штифтов в сочетании с композитами.	6	1
15	Клинико-биологические аспекты защиты препарированных зубов с применением временных конструкций.	6	1
16	Восстановление коронковой части зуба современными композитными материалами. Теоретические основы отверждения композитов. Принципы обработки полостей. Технология реставрации. Выбор композитного материала.	6	1
17	Ортопедическое лечение с применением цельнокерамических (ситалловых) коронок.	6	1
18	Биомеханические и клинические аспекты лечения больных несъемными мостовидными протезами.	6	1
19	Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических, металлокомпозитных и безметалловых мостовидных протезов.	6	1
20	Адгезионные мостовидные протезы (область применения, показания). Особенности препарирования (внутриротовой параллелометр) и снятия слепков (оттисков). Материалы и методы фиксации адгезионных протезов.	6	1
21	Современные методы и материалы для получения прецизионных двухслойных слепков (оттисков).	6	2
22	Современные технологии конструирования и изготовления цельнолитых бюгельных протезов.	6	2
23	Ортопедическое лечение вторичной частичной адентии съемными протезами с различными видами кламмерной системы фиксации	6	2
24	Ортопедическое лечение вторичной частичной адентии	6	2

	съемными протезами с бескламмерной системой фиксации (телескопические и фрикционные системы, поворотные замки, магнитные фиксаторы, внутрикорневые, внутрикоронковые, надкорневые и т.д.).		
25	Биологические и клинические аспекты лечения больных бюгельными протезами.	6	2
26	Точный оттиск.	6	2
27	Бюгельные протезы: современные конструктивные элементы и их назначение. Параллелометрия, планирование конструкций, клинико-лабораторная последовательность и технология изготовления.	6	2
28	Современные технологии конструирования и изготовления цельнолитых бюгельных протезов.	6	2
29	Комплексное лечение заболеваний пародонта: терапевтическое, ортодонтическое, ортопедическое, хирургическое	6	2
30	Использование метода направленного остеогенеза костной ткани пародонта. Временные и постоянные шины.	6	2
31	Методы исследования: гнатодинамометрия, полярография, лазерная и УЗ доплерфлоуметрия, периотестометрия, реопародонтография.	6	2
32	Избирательное сошлифовывание зубов, временное шинирование, ортодонтическое лечение, непосредственное протезирование, постоянное шинирование	6	2
33	Лечение больных при полной вторичной адентии. Классификация беззубых челюстей по степени атрофии альвеолярных отростков и тела челюсти, характера слизистой оболочки беззубых челюстей. Показания и противопоказания к использованию имплантатов	6	3
34	Материалы (полимеры, сплавы металлов), применяемые для изготовления съемных протезов при полном отсутствии зубов. Особенности применения.	6	3
35	Индивидуальные ложки. Методики изготовления. Припасовка индивидуальных ложек - базисов. Классификация слепочных (оттискных) материалов. Классификация слепков (оттисков). Получение функционально-присасывающих слепков (оттисков).	6	3
36	Методы определения центрального соотношения челюстей. Анатомо-физиологический метод. Функционально-физиологический метод с применением аппарата АОЦО-2.	6	3
37	Внутриротовая регистрация центрального соотношения челюстей прикусным устройством.	6	3
38	Проблемы эстетики и фонетики при ортопедическом лечении больных с полной адентией.	6	3
39	Врачебные ошибки и технические погрешности, встречающиеся при изготовлении съемных зубных протезов при полном отсутствии зубов, и их устранение.	6	3
40	Адаптация к полным съемным протезам. Наставления больным. Коррекция протезов. Адгезивы, способствующие лучшей фиксации протезов во время адаптации.	6	3
41	Причины фонетических нарушений и методы их устранения.	6	3

42	Причины, приводящие к поломкам протезов, их предупреждение. Методы починки протезов.	6	3
43	Методы перебазировки пластиночных протезов. Классификация эластичных подкладок для съемных зубных протезов. Методы изготовления двухслойных протезов.	6	3
44	Методы изготовления протезов с металлическими базисами. Титановые базисы.	6	3
45	Геронтостоматологические аспекты ортопедического лечения, включая больных с полной адентией.	6	3
46	Биомеханика зубочелюстной системы: компоненты системы и их функциональное взаимодействие (движения нижней челюсти в сагиттальной, фронтальной и горизонтальной плоскостях).	6	3
47	Контакты зубов при окклюзионных движениях нижней челюсти, факторы, влияющие на характер окклюзионных контактов.	6	3
48	Обследование окклюзии: изучение окклюзионных контактов во рту и на диагностических моделях. Определение высоты нижнего отдела лица.	6	3
49	Артикуляторы: типы, выбор, установка моделей. Лицевая дуга. Настройка на индивидуальную функцию.	6	4
50	Центральная окклюзия: определение, характеристика (зубной, суставной, мышечный признаки)	6	4
51	Изучение контактов зубов при эксцентричных движениях нижней челюсти. Определение центрального соотношения челюстей.	6	4
52	Патология окклюзии: виды преждевременных контактов, осложнения, лечение.	6	4
53	Методы окклюзионной коррекции: ортодонтический, терапевтический, ортопедический, хирургический. Восстановление окклюзионной поверхности зубов при помощи пломб, вкладок, коронок и мостовидных протезов.	6	4
54	Коррекция окклюзии путем избирательного сошлифовывания зубов.	6	4
55	Особенности восстановления и сохранения окклюзии при изготовлении несъемных протезов при частичном отсутствии зубов.	6	4
56	Особенности восстановления и сохранения окклюзии при изготовлении съемных протезов при частичном отсутствии зубов.	6	4
57	Особенность восстановления окклюзии при полном отсутствии зубов.	6	4
58	Закономерности окклюзии и артикуляции зубных рядов при разных видах прикуса. Их восстановление в протезах для беззубых челюстей методами анатомической постановки зубов.	6	4
59	Методы исследования височно-нижнечелюстного сустава: клинические, графические (аксиография, функциография, реография), мандибулярная кинезиография, рентгенологические и др.	6	4
60	Мышечно-суставная дисфункция: терминология, этиология,	6	4



	клиника, методы исследования и ортопедического этапа комплексного лечения и роль ортопедического этапа в комплексном лечении.		
61	Ортопедические методы лечения при огнестрельных и неогнестрельных переломах челюстей. Миография и телерентгенография при болезнях височно-нижнечелюстного сустава.	6	4
62	Характеристика и особенности внеротовых и внутриворотных аппаратов, шин лабораторного типа, применяемых при лечении травмы и посттравматических дефектов и деформаций челюстей.	6	4
63	Особенности экто- и эндопротезирования после расширенных онкологических операций в челюстно-лицевой области. Функциональные и косметические особенности. Показания и противопоказания к их применению.	6	4
64	Установка моделей челюстей в артикулятор с использованием лицевой дуги.	6	4
	ИТОГО (всего - 336АЧ)	336	1,2,3,4

#### 5.5 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМ СЕМИНАРОВ ПО СЕМЕСТРАМ:

п/№	Наименование тем семинаров	Объем в АЧ	Семестр
1	Структура и принципы организации ортопедической стоматологической помощи в России.	4	1
2	Вопросы этики и деонтологии	4	1
3	Современные методы обследования больных в клинике ортопедической стоматологии.	4	1
4	Новые конструкционные и вспомогательные материалы, применяемые в ортопедической стоматологии: сплавы, пластмассы, композиты, керомеры, минеральные материалы (фарфор, ситалл).	4	1
5	Показания и противопоказания к ортопедическому лечению.	4	1
6	Подготовка полости рта к ортопедическому лечению: терапевтическая, хирургическая, ортодонтическая.	6	1
7	Классификация, показания к применению слепочных материалов, воска, гипса, цементов и др.	6	1
8	Рентгенологические методы исследования актуальные в ортопедической стоматологии	6	1
9	Требования, предъявляемые к правильно препарированным зубам под различные виды зубных протезов. Принципы препарирования, инструменты и этапы препарирования.	4	1
10	Виниры: показания к применению, препарирование, снятие слепков. Материалы и методы фиксации виниров.	4	1
11	Современные методики снятия прецизионных слепков (отгисков).	6	1
12	Культевые штифтовые вкладки: показания к применению, этапы изготовления. Материалы.	6	1
13	Клинико-биологические аспекты защиты препарированных зубов с применением временных конструкций.	6	2
14	Ортопедическое лечение дефектов твердых тканей зубов	4	2

	вкладками: инлей/онлей/оверлей/пинлей.		
15	Ортопедическое лечение дефектов твердых тканей зубов методом компьютерного моделирования CEREC.	4	2
16	Биомеханические и клинические аспекты лечения больных несъемными мостовидными протезами.		2
17	Клинико-лабораторные этапы изготовления металлокерамических, металлокомпозитных и безметалловых мостовидных протезов.	4	2
18	Адгезионные мостовидные протезы (область применения, показания). Особенности препарирования (внутриротовой параллелометр) и снятия слепков (оттисков). Материалы и методы фиксации адгезионных протезов.	4	2
19	Ортопедическое лечение вторичной частичной адентии съемными протезами с различными видами кламмерной системы фиксации&	4	2
20	Ортопедическое лечение вторичной частичной адентии съемными протезами с бескламмерной системой фиксации (телескопические и фрикционные системы, поворотные замки, магнитные фиксаторы, внутрикорневые, внутрикоронковые, надкорневые и т.д.).	4	2
21	Бюгельные протезы: современные конструктивные элементы и их назначение. Параллелометрия, планирование конструкций, клинико-лабораторная последовательность и технология изготовления.	6	2
22	Комплексное лечение заболеваний пародонта: терапевтическое, ортодонтическое, ортопедическое, хирургическое. Избирательное сошлифовывание зубов, временное шинирование, ортодонтическое лечение, непосредственное протезирование, постоянное шинирование	6	2
23	Использование метода направленного остеогенеза костной ткани пародонта. Временные и постоянные шины.	4	2
24	Методы исследования: гнатодинамометрия, полярография, лазерная и УЗ доплерфлоуметрия, периотестометрия, реопародонтография.	6	2
25	Лечение больных при полной вторичной адентии. Классификация беззубых челюстей по степени атрофии альвеолярных отростков и тела челюсти, характера слизистой оболочки беззубых челюстей. Показания и противопоказания к использованию имплантатов	4	3
26	Материалы (полимеры, сплавы металлов), применяемые для изготовления съемных протезов при полном отсутствии зубов. Особенности применения.	6	3
27	Индивидуальные ложки. Методики изготовления. Припасовка индивидуальных ложек - базисов. Классификация слепочных (оттискных) материалов. Классификация слепков (оттисков). Получение функционально-присасывающих слепков (оттисков).	4	3
28	Методы определения центрального соотношения челюстей. Анатомо-физиологический метод. Функционально-физиологический метод с применением аппарата АОЦО-2.	6	3
29	Внутриротовая регистрация центрального соотношения челюстей прикусным устройством.	4	3

30	Проблемы эстетики и фонетики при ортопедическом лечении больных с полной адентией.	4	3
31	Врачебные ошибки и технические погрешности, встречающиеся при изготовлении съемных зубных протезов при полном отсутствии зубов, и их устранение.	4	3
32	Адаптация к полным съемным протезам. Наставления больным. Коррекция протезов. Адгезивы, способствующие лучшей фиксации протезов во время адаптации.	4	3
33	Причины фонетических нарушений и методы их устранения.	6	3
34	Причины, приводящие к поломкам протезов, их предупреждение. Методы починки протезов.	4	3
35	Методы перебазирования пластиночных протезов. Классификация эластичных подкладок для съемных зубных протезов. Методы изготовления двухслойных протезов.	6	3
36	Методы изготовления протезов с металлическими базисами. Титановые базисы.	6	3
37	Геронтостоматологические аспекты ортопедического лечения, включая больных с полной адентией. Центральная окклюзия: определение, характеристика (зубной, суставной, мышечный признаки)	4	4
38	Биомеханика зубочелюстной системы: компоненты системы и их функциональное взаимодействие (движения нижней челюсти в сагиттальной, фронтальной и горизонтальной плоскостях).	6	4
39	Обследование окклюзии: изучение окклюзионных контактов во рту и на диагностических моделях. Определение высоты нижнего отдела лица.	4	4
40	Артикуляторы: типы, выбор, установка моделей. Лицевая дуга. Настройка на индивидуальную функцию.	4	4
41	Изучение контактов зубов при эксцентричных движениях нижней челюсти. Определение центрального соотношения челюстей.	6	4
42	Методы окклюзионной коррекции: ортодонтический, терапевтический, ортопедический, хирургический. Коррекция окклюзии путем избирательного сошлифывания зубов. Восстановление окклюзионной поверхности зубов при помощи пломб, вкладок, коронок и мостовидных протезов.	6	4
43	Особенности восстановления и сохранения окклюзии при изготовлении несъемных протезов при частичном отсутствии зубов.		4
44	Особенности восстановления и сохранения окклюзии при изготовлении съемных протезов при частичном отсутствии зубов.	4	4
45	Особенность восстановления окклюзии при полном отсутствии зубов. Закономерности окклюзии и артикуляции зубных рядов при разных видах прикуса. Их восстановление в протезах для беззубых челюстей методами анатомической постановки зубов.	6	4
46	Методы исследования височно-нижнечелюстного сустава: клинические, графические (аксиография, функциография, реография), мандибулярная кинезиография,	4	4

	рентгенологические и др. Мышечно-суставная дисфункция: терминология, этиология, клиника, методы исследования и ортопедического этапа комплексного лечения и роль ортопедического этапа в комплексном лечении.		
47	Определение суставных углов основано на феномене Христенсена: чем отвеснее скат суставного бугорка, тем больше суставные углы и тем больше разобщение боковых зубов в передней окклюзии и в боковой окклюзии на балансирующей	4	4
48	Особенности настройки артикулятора «Stratos 200». И протар 9	4	4
		256	1, 2, 3, 4

## 5.6 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОРДИНАТОРА (СР) ПО ВИДАМ И СЕМЕСТРАМ:

п/№	Наименование вида СР*	Объем в АЧ	Семестр
	Работа с литературными источниками, написание реферата, подготовка доклада, презентации, выступления.	60	1, 3, 2, 4
	Работа с электронными ресурсами на едином образовательном портале.	60	1, 2, 3, 4
	Подготовка к практическим занятиям, к занятию в интерактивной форме.	154	1, 2, 3, 4
	Подготовка к текущему контролю	80	1, 2, 3, 4
	<b>ИТОГО (всего -354 АЧ)</b>	<b>354</b>	<b>1, 2, 3, 4</b>

*\*виды самостоятельной работы: работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (групповых и (или) индивидуальных) в форме написания историй болезни, рефератов, эссе, подготовки докладов, выступлений; подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии), работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале Университета, подготовка курсовых работ и т.д.*

## 6 Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

*Контрольные вопросы, тестовый контроль, ситуационные задачи.*

### **Примеры оценочных средств.**

Тесты:

#### **1. ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КРОНОК И МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ НА ЗУБЫ С РАЗРУШЕННОЙ КРОНОКОВОЙ ЧАСТЬЮ**

- 1) особенности отсутствуют
- 2) зубы подлежат удалению
- 3) разрушенные зубы нужно предварительно восстановить культевыми вкладками или анкерными штифтами

#### **2. К НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ, СПОСОБСТВУЮЩИМ РАЗВИТИЮ АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПРОТЕЗОВ, ОТНОСЯТ**

- 1) коррозионные процессы
- 2) изменение рН слюны в кислую сторону
- 3) процессы истирания

- 4) тепловой эффект
- 5) 1+2+3

### 3. ВКЛАДКИ МОГУТ БЫТЬ

- 1) пластмассовые
- 2) фарфоровые
- 3) металлические
- 4) комбинированные
- 5) все вышеперечисленные

### 4. ПРИ БОЛЕВОМ СИНДРОМЕ В ОБЛАСТИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА, ПРИ ОТСУТСТВИИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В СУСТАВЕ ВОЗМОЖЕН СЛЕДУЮЩИЙ ДИАГНОЗ

- 1) мышечно-суставная дисфункция
- 2) вывих
- 3) артроз
- 4) остеома суставного отростка нижней челюсти

### 5. ЧАСТЬ ОПОРНО-УДЕРЖИВАЮЩЕГО КЛАММЕРА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ ПРОТЕЗА ОТ ВЕРТИКАЛЬНЫХ СМЕЩЕНИЙ, РАСПОЛАГАЕТСЯ

- 1) в зоне поднутрения
  - 2) в окклюзионной зоне
  - 3) в ретенционной зоне
  - 4) в зоне безопасности
- Ситуационная задача:

Пациент Л. обратился в клинику ортопедической стоматологии с жалобами на затрудненное пережевывание пищи, эстетический дефект. В полости рта: двухсторонний концевой дефект зубного ряда нижней челюсти на фоне глубокого прикуса. Верхний зубной ряд деформирован в результате вертикального выдвижения 17, 18, 27, 28 зубов, их жевательные бугры касаются слизистой оболочки нижнего альвеолярного отростка (в состоянии центральной окклюзии), корни этих зубов оголены на 1/4, патологическая подвижность 2 степени. Какая тактика ортопедического лечения может быть применена при данной клинической ситуации?

Варианты ответов:

- 1) Ортодонтическая подготовка – вертикальное перемещение 17, 18, 27, 28 зубов при помощи временного съёмного пластиночного протеза, обеспечивающего дезокклюзию. После чего изготовление постоянного зубного протеза.
- 2) Удаление 17, 18, 27, 28 зубов, с частичной резекцией альвеолярного отростка. После заживления операционной раны и формирования протезного ложа изготовление съёмных зубных протезов на нижнюю и верхнюю челюсть с восстановлением высоты нижнего отдела лица.
- 3) Увеличение меж альвеолярного расстояния путём изготовления съёмного протеза (с капшовым перекрытием нижних зубов и пластмассового базиса на область отсутствующих зубов).

Правильный ответ: 1

## 7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

### 7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ\*:

- 1. Ортопедическая стоматология : пропедевтический курс : учебник по направлению подготовки 31.05.03 "Стоматология" / В. Н. Трезубов, Л. М. Мишнёв, А. С. Щербаков, В. В. Трезубов. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022 г. — 637 с. : ил.,

2. Формирование клинического мышления и навыков ведения истории болезни в клинике ортопедической стоматологии : учебное пособие / А. Ю. Малый, В. Ю. Кабанов, Ю. А. Джириков [и др.]. — Москва : Изд-во МГМСУ, 2022 г. — 127 с. : ил.
3. Клинические аспекты лечения пациентов бюгельными протезами : учебное пособие / А. А. Ремизова, М. Г. Дзоева, Ю. И. Тиньгаева. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021 г. — 164 с. : ил
4. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы : учебник / под ред. С. Д. Арутюнова [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021 г. — 334 с. : ил.
5. Ошибки фиксации брекет-систем и методы их устранения : учебное пособие для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.77 "Ортодонтия" / под редакцией Ад. А. Мамедова, Г. Б. Оспановой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021 г. — 91 с. : ил.
6. Ортопедическая стоматология. Протезирование несъемными конструкциями зубных протезов : учебник для медицинских вузов / М. Ф. Сухарев, С. Б. Фищев, М. Г. Рожкова. — Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2021 г. — 464 с. : ил.
7. Ортопедическая стоматология : учебник для использования в образовательном процессе образовательных учреждений, реализующих программы высшего образования по специальности 31.05.03 Стоматология / Н. Г. Аболмасов, Н. Н. Аболмасов, М. С. Сердюков. — 11-е изд. — Москва : МЕДпресс-информ, 2020 г. — 556 с. : ил.
8. Ортопедическая стоматология : учебник для использования в учебном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальности 31.05.03 "Стоматология" / под редакцией Э. С. Каливрадзияна [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020 г. — 799 с. : ил.
9. Виртуальный пациент : учебно-методическое пособие для клинических ординаторов / И. Ю. Лебеденко, А. А. Стафеев, А. Н. Ряховский [и др.]. — Москва : Новик, 2020 г. — 123 с. : ил.
10. Современные диагностические и прогностические методы в ортопедической стоматологии и ортодонтии : учебное пособие / Е. А. Вакушина [и др.]. — Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2019 г. — 123 с. : ил.
11. Современные съемные ортопедические конструкции в стоматологии : учебное пособие для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.75 "Стоматология ортопедическая" / Р. К. Собир. — Чебоксары : ГАУ ДПО "ИУВ", 2018 г. — 103 с. : ил.
12. Функциональная диагностика в клинике ортопедической стоматологии : учебное пособие для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные образовательные программы высшего образования по специальности 31.05.03 "Стоматология" по дисциплине "Стоматология" / [В. И. Шемонаев и др.]. — Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2017 г. — 94, [1] с. : ил.
13. Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение : учебник для студентов медицинских вузов, обучающихся по специальности стоматология / В. Н. Трезубов, Л. М. Мишнёв, В. В. Трезубов. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : МЕДпресс-информ, 2017 г. — 326, [1] с. : ил.
14. Гибкие ортопедические конструкции из биологически нейтральных термопластических материалов в стоматологии : учебное пособие [для клинических ординаторов и врачей общей практики, обучающихся по

специальности "Стоматология", для врачей-стоматологов-ортопедов, стоматологов-ортодонтонтов, зубных техников] / Р. К. Собир. — Чебоксары : ГАО ДПО "ИУВ", 2017 г. — 144 с. : ил.

## 7.2 ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ\*:

- 1 Практические приемы применения лицевых дуг и артикуляторов в клинике ортопедической стоматологии : учебное пособие / В. Ф. Лосев, Ф. Ф. Лосев, В. И. Пьянзин [и др.]. — Москва : МОНИКИ, 2021 г. — 15 с. : ил.
- 2 Применение сплавов палладия в ортопедической стоматологии : учебное пособие для клинических ординаторов и аспирантов / В. А. Парунов, М. В. Быкова, И. Ю. Лебедеенко [и др.]. — Москва : Новик, 2021 г. — 71 с. : ил.

## 3 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Адрес учебного кабинета*, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта	№ помещения	Площадь помещения (м <sup>2</sup> )	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования*
1	3	4	5	6
1	Кафедра ЧЛХ и стоматологии, ул. Нижняя Первомайская д.65	каб №120	24м <sup>2</sup>	Аудитория включающая: мультимедийный комплекс, компьютер, телевизор, обеспечивающий видеоконференц. связь, "Интернет" с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации модель черепа человека, карпульный инъектор для обучения методикам проведения анестезии в челюстно-лицевой области с расходными материалами (искусственные зубы, слюноотсосы, пылесосы, боры стоматологические, шприцы с материалом для пломбирования полостей); имитация CAD/CAM систем для изготовления зубных протезов, в том числе для воскового моделирования
2	Кафедра ЧЛХ и стоматологии, ул. Нижняя Первомайская д.65	каб №122	24м <sup>2</sup>	Аудитория включающая: мультимедийный комплекс, компьютер, телевизор, обеспечивающий видеоконференц связь, Интернет" с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации модель черепа человека,



				карпульный иньектор для обучения методикам проведения анестезии в челюстно-лицевой области с расходными материалами (искусственные зубы, слюноотсосы, пылесосы, боры стоматологические, шприцы с материалом для пломбирования полостей); имитация CAD/CAM систем для изготовления зубных протезов, в том числе для воскового моделирования
3	Кафедра ЧЛХ и стоматологии, ул. Нижняя Первомайская д.65	каб №123	15м <sup>2</sup>	Аудитория включающая: мультимедийный комплекс, ноутбук, наглядные пособия, тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий
4	Кафедра ЧЛХ и стоматологии, ул. Нижняя Первомайская д.65	каб №124	15 м <sup>2</sup>	Аудитория включающая: мультимедийный комплекс, ноутбук, тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий,
5	Клиническая база кафедры ЧЛХ и стоматологии, ул. 3-я Бухвостова, д. 4	каб №1	16 м <sup>2</sup>	Стоматологический кабинет на два рабочих места, содержащий медицинское оборудование, технику, аппаратуру, технические средства обучения, наглядные пособия, инструменты и расходные материалы, фантом челюстно-лицевой области; наконечник повышающий и прямой; фантом демонстрационный, установка стоматологическая учебная для работы с комплектом наконечников стоматологических. Аппарат для диагностики жизнеспособности пульпы (электроодонтометр); аппарат для определения глубины корневого канала (апекслокатор), артикулятор и лицевая дуга
6	Клиническая база кафедры ЧЛХ и стоматологии, ул. 3-я Бухвостова, д. 4	каб №2	16 м <sup>2</sup>	Стоматологический кабинет на два рабочих места, содержащий медицинское оборудование, технику, аппаратуру, технические средства обучения, наглядные пособия, инструменты и расходные материалы, фантом челюстно-лицевой области; наконечник повышающий и прямой; фантом демонстрационный, установка стоматологическая учебная для работы с комплектом наконечников стоматологических
7	Клиническая	каб 3	25 м <sup>2</sup>	Фантомный класс: телевизор обеспечивающий

	база кафедры ЧЛХ и стоматологии, ул. 3-я Бухвостова, д. 4			видеоконференц связь, фантомные установки, модели черепа человека, карпульный иньектор, фантомы челюстно-лицевой области, артикулятор и лицевая дуга, имитация CAD/CAM систем, воскового моделирования.
8	Клиническая база кафедры ЧЛХ и стоматологии, ул. 3-я Бухвостова, д. 4	Зуботехническая		зуботехническая лаборатория, оснащенная специализированным оборудованием (аппарат для изготовления индивидуальных кап, аппарат для прессования ортодонтических пластинок при выполнении ортодонтических работ, CAD/CAM системы для изготовления зубных протезов; фрезерный станок с параллелометром; печь для спекания керамики стоматологическая; аппарат с принадлежностями для литья металла зубных протезов; аппарат с принадлежностями для предварительного прогревания литевых форм; аппарат контактной (электродуговой) сварки зубных протезов; аппарат для пайки и сварки зубных протезов лазером; аппарат для электропневмовакуумного штампования), артикулятор и лицевая дуга, инструменты и расходные материалы.
9	Кафедра ЧЛХ и стоматологии, ул. Нижняя Первомайская д.65	Конф. зал. 2 эт	80м <sup>2</sup>	Аудитория включающая: экран, мультимедийный комплекс, телевизор.
12	Клиническая база кафедры ЧЛХ и стоматологии, ул. 3-я Бухвостова, д. 4	Рентген-кабинет		Радиовизиограф, цифровой ортопантомограф, компьютерный томограф, мультимедийный комплекс, стол, стул
13	Клиническая база кафедры ЧЛХ и стоматологии, ул. 3-я Бухвостова, д. 4	Стерилизационная		Автоклав, автоклав для наконечников, аппарат для дезинфекции оттисков, стоматологических изделий и инструментов; аквадистиллятор, очиститель ультразвуковой, прибор и средства для очистки и смазки; стерилизатор стоматологический для мелкого инструментария гласперленовый; лампа (облучатель) бактерицидная для помещений, камеры для хранения стерильных инструментов; машина упаковочная.

Инструменты и расходные материалы: наборы инструментов для первичного осмотра и лечения, стоматологические наконечники (турбинные, повышающие, прямые), искусственные зубы, слюноотсосы, пылесосы, боры стоматологические, шприцы с материалом для пломбирования полостей, пластмассы, цементы фиксирующие, слепочный материал, слепочные ложки, фрезы.

Клинические базы с лекционными аудиториями, учебные комнаты, оснащенные

таблицами, плакатами, оснащенные компьютером с мультимедийным проектором; ноутбук для демонстрации учебных видеофильмов, демонстрации обучающих программ, инструменты, карпульные шприцы, фантомы черепа. Центр непрерывного профессионального образования с фантомами для отработки сердечно-легочной реанимации. Компьютерный класс для проведения промежуточного тестового контроля знаний студентов. Демонстрация изучаемых методик проводится на фантомах черепа, пациентах клинического центра высоких технологий в стоматологии и лечебных базах кафедры.

#### 4 Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины\*:

1. Игровое проектирование
2. Ролевые игры.
3. Компьютерная симуляция.
4. Мастер-класс.
5. Семинар-дискуссия.

*\*имитационные технологии: ролевые и деловые игры, тренинг, игровое проектирование, компьютерная симуляция, ситуация-кейс др.; не имитационные технологии: лекция (проблемная, визуализация и др.), дискуссия (с «мозговым штормом» и без него), стажировка, программированное обучение и др.*

Всего 25 % интерактивных занятий от объема аудиторной работы.

##### 4.1 ПРИМЕРЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИНТЕРАКТИВНОЙ ФОРМЕ:

1. Лекция «обратной связи» – лекция–провокация (изложение материала с заранее запланированными ошибками), лекция–беседа, лекция–дискуссия.
2. Семинар–дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе.

##### 4.2 ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

№ п/п	Наименование и краткая характеристика электронных образовательных и информационных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
<i>1</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	Электронная образовательная среда Института URL: <a href="https://sdo.pirogov-center.ru/">https://sdo.pirogov-center.ru/</a>	1
2	Ресурсы Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) URL: <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>	1
3	Центральная научная медицинская библиотека <a href="https://rucml.ru/">https://rucml.ru/</a>	1
4	Национальная медицинская библиотека Pubmed URL: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a>	1