

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Павлов Валентин Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.03.2022 18:57:48
Уникальный программный ключ:
a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e870ac76b9d73665849e66b6b2a5a4e71d6ee

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России)**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Н. Павлов

2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.1. «СУРДОЛОГИЯ – ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»

Направление подготовки – ординатура по специальности 31.08.64 «Сурдология – оториноларингология»

Форма обучения – очная

Срок освоения ООП – 2 года

Курс – 1, 2

Лекции – 66 ч

Практические занятия – 496 ч

Самостоятельная работа – 336 ч

Семинары – 110 ч

Семестры – 1, 2, 3, 4

Зачеты – 1, 2, 3, 4 семестры

Всего – 1008 ч (28 ЗЕТ)

Уфа

Содержание рабочей программы

1. Пояснительная записка	4
2. Вводная часть	5
3. Основная часть	
3.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	21
3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении	21
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности	27
3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	28
3.5. Тематический план практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)	30
3.7. Самостоятельная работа обучающегося	35
3.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)	41
3.9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	44
3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)	47
3.11. Образовательные технологии	47
4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	48

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Заболевания ЛОР-органов относятся к наиболее распространенным заболеваниям верхних дыхательных путей. Заболевания носа и носоглотки, околоносовых пазух, среднего и внутреннего уха достаточно часто осложняются разными видами тугоухости.

Проблема тугоухости становится с каждым годом все более актуальной, как в медицинском, так и в социальном отношении. Усиленное внимание специалистов к изучению различных форм поражения органа слуха и проблемы тугоухости объясняется не только большой распространенностью тугоухих среди населения, но и определенным научно-техническим прогрессом, успехами функциональной хирургии уха, новыми исследованиями в области физиологии и патофизиологии слуховой системы, развитием клинической аудиологии. В последние годы появились принципиально новые методы исследования слуха, позволяющие дифференцировать характер и уровень поражения слухового анализатора. Существенно расширились терапевтические и хирургические возможности, в том числе за счёт слухопротезирования, кохлеарной имплантации.

Цель программы на основании использования проблемного изложения основных вопросов и достижений оториноларингологии и сурдологии, современных концепций этиологии, патогенеза, лечения и профилактики наиболее частых заболеваний верхних дыхательных путей и уха обучить ординаторов диагностическому мышлению с использованием диагностических и лечебных алгоритмов, применительно к больному, приобщить к методологическим основам аудиологии и сурдологии.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) Б1.Б.1. «Сурдология – оториноларингология» (базовая часть), реализуемая в ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по специальности 31.08.64 «Сурдология - оториноларингология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации - ординатура).

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) Б1.Б.1. «Сурдология – оториноларингология» формирует компетенции выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования - программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и обеспечивающих решение профессиональных задач в процессе осуществления всех видов профессиональной деятельности.

Программа учебной дисциплины Б1.Б.1. «Сурдология – оториноларингология» общим объемом 1008 часов изучается на 1, 2 курсах в течение 4-х семестров.

Категория обучающихся – ординаторы.

Форма обучения очная, с отрывом от работы.

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) Б1.Б.1 «Сурдология-оториноларингология»

Цель освоения учебной дисциплины (модуля) состоит в подготовке квалифицированного врача – сурдолога-оториноларинголога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной ЛОР-патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

Основной целью освоения модуля является приобретение глубоких знаний по теоретическим вопросам оториноларингологии и аудиологии и овладение методами исследования носа и ОНП, глотки, гортани и заболеваний уха, навыками по диагностике, лечению ЛОР-заболеваний, слухопротезированию.

Задачи: формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний, умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов по специальности 31.08.64 «Сурдология-оториноларингология»,

Задачи подготовки:

1. Углубить знания по анатомии и физиологии носа и ОНП, глотки, гортани и уха.
2. Изучить этиологию и патогенез воспаления слизистой оболочки и основных заболеваний уха и верхних дыхательных путей, влияющих на развитие тугоухости.
3. Освоить методы обследования больного в условиях ЛОР-кабинета, включая микроскопию и эндоскопию.
4. Ознакомиться и усвоить современные методы исследования звукового и вестибулярного анализаторов.
5. Научиться проводить диагностику и дифференциальную диагностику различных заболеваний верхних дыхательных путей и форм поражения органа слуха.
6. Проводить лечение заболеваний верхних дыхательных путей и уха в амбулаторных и стационарных условиях.
7. Оказывать экстренную помощь при острой патологии верхних дыхательных путей и органа слуха.
8. Овладеть методами реабилитации слуха и слухопротезирования,
9. Иметь понимание о взаимосвязи патологии верхних дыхательных путей и уха с заболеваниями других органов и систем организма человека, о принципах профилактики заболеваний ЛОР-органов и тугоухости, реабилитации больных с необратимой патологией слухового аппарата.

2.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы (ООП)

2.2.1. Учебная дисциплина «Сурдология-оториноларингология» относится к базовой части Блока I «Дисциплины» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.64 «Сурдология-оториноларингология».

2.2.2. Для изучения в ординатуре данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, полученные за шесть лет обучения в медицинском ВУЗе по специальности «Лечебное дело» и «Педиатрия».

В соответствии с требованиями дисциплины обучающийся должен знать

1) По курсу физики, математики:

Знать: разделы акустики и механики, включающие физическую характеристику звука, слуховых ощущений и их взаимосвязь, звуковые измерения, акустический импеданс, аудиометрию. Понятие о звукопроводящей и звуковоспринимающей системах, фи-

зических основах методов их исследования в клинике (ультразвук, инфразвук, вибрация), угловое и прямолинейное ускорения, их измерения.

Уметь: производить основные измерения на аудиометре, оценивать полученные результаты и выявлять отклонения от нормы при различных заболеваниях уха.

Владеть: простейшими медицинскими инструментами и оборудованием.

Сформировать профессиональные компетенции ПК-8, ПК-6

2) По курсу анатомии:

Знать: строение височной кости: наружное, среднее (барабанная полость, слуховая труба, сосцевидный отросток) и внутреннее ухо (костный и перепончатый лабиринт, преддверие, полукружные каналы, улитка), строение носа и околоносовых пазух, глотки, гортани;

Уметь: применять (знания по анатомии ЛОР-органов в объяснении возникновения и течения патологических процессов в ухе и верхних дыхательных путей и их осложнений).

Владеть: навыками определения анатомического строения и границ ЛОР-органов

Сформировать компетенции: ПК-2, ПК-5.

3) По курсу нормальной физиологии:

Знать: Закономерности функционирования и механизмы регуляции деятельности клеток, тканей, органов, систем здорового организма, рассматриваемые с позиций общей физиологии, частной физиологии

Уметь: Оценивать параметры морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов ЛОР-органов

Владеть: Основными методами исследований физиологических функций ЛОР-органов.

Сформировать компетенции: ПК-2, ПК-5.

4) По курсу топографической анатомии и оперативной хирургии:

Знать: топографию уха, носа и околоносовых пазух, глотки, гортани, технику операций на среднем ухе.

Уметь: выявить топографические ориентиры ЛОР-органов.

Владеть: методиками и техникой хирургического препарирования ЛОР-органов.

Сформировать компетенции: ПК-5, ПК-6, ПК-7.

5) По курсу патофизиологии:

Знать: основные понятия общей нозологии; роль причин, условий и реактивности организма и возникновении, развитии и завершении (исходе) болезней; Основные компоненты патогенеза воспалительного процесса.

Уметь: выявлять и оценивать параметры патологических процессов и состояний ЛОР-органов Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии

Владеть: Основными методами исследований патофизиологического состояния ЛОР-органов

Сформировать компетенции: ПК-2, ПК-5.

6) По курсу фармакологии

Знать: основы фармакодинамики лекарственных средств, особенности фармакологического действия применяемых в оториноларингологической практике лекарственных препаратов, способы их применения, возможности медикаментозного воздействия на состояние ЛОР - органов;

Уметь: рассчитать дозу препарата и способ его применения соответственно выявленной патологии, выписать рецепт и лист назначения для стационарного больного.

Владеть: алгоритмом подбора фармпрепаратов по нозологии заболеваний ЛОР-органов.

Сформировать компетенции: ПК-6, ПК-8.

7) *По курсу лучевой диагностики;*

Знать: основные методы рентгенологической диагностики заболеваний уха и верхних дыхательных путей - рентгеноскопию, рентгенографию, томографию (КТ, МРТ) височных костей, лицевого скелета, околоносовых пазух, рентгенологические симптомы основных заболеваний ЛОР-органов, принципы лучевой терапии злокачественных опухолей ЛОР-органов.

Уметь: на основании анамнеза и клинической картины болезни определить показания и противопоказания к лучевому обследованию, оформить направление больного к лучевому диагносту, наметить объем лучевых исследований (рентгенологических, ультразвуковых, радионуклидных и др.);

Владеть навыками оценки результатов лучевой диагностики при наиболее частых заболеваниях ЛОР-органов

Сформировать компетенции: ПК-2, ПК-5.

8) *По курсу неврологии;*

Знать: основные методы исследования и симптомы поражения I, V, VII, VIII, IX, X, XI, XII черепных нервов, пирамидных путей, мозжечка. Клинику, диагностику, принципы лечения менингита, арахноидита, энцефалита, абсцесса мозга и мозжечка, нейрита лицевого и преддверно-улиткового нервов, невралгии тройничного нерва.

Уметь: выявить и оценить неврологические симптомы при заболеваниях ЛОР-органов и их осложнениях, определить лечебную тактику.

Владеть: методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом постановки предварительного диагноза

Сформировать компетенции: ПК-2, ПК-5, ПК-8

9) *По курсу инфекционных болезней;*

Знать: эпидемиологические особенности, клинику, методы диагностики и принципы лечения вирусных инфекций (грипп, аденовирусные и риновирусные инфекции, корь и другие), бактериальных инфекций (скарлатина, дифтерия), в том числе, менингококковых инфекций. Их роль в развитии патологии органа слуха;

Уметь: Правильно оценивать симптомы поражения ЛОР-органов при инфекционных заболеваниях и определить лечебную тактику; выделить ведущие клинические и клинико-лабораторные синдромы; оценить дифференциально-диагностическую значимость имеющихся симптомов и синдромов;

Владеть: алгоритмом лабораторного и инструментального обследования при подозрении на предполагаемую инфекционную патологию; алгоритмом постановки предварительного диагноза больному с подозрением на инфекционную патологию

Сформировать компетенции: ПК-2, ПК-9.

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

2.3.1. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания дисциплины

универсальные компетенции:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- *профилактическая деятельность:*
- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения оториноларингологических 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 оториноларингологической патологией (ПК-2);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации по заболеваемости ЛОР-органов (ПК-4);
 - *диагностическая деятельность:*
 - готовность к диагностике оториноларингологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
 - *лечебная деятельность:*
 - готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оториноларингологической помощи (ПК-6);
 - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);
 - *реабилитационная деятельность:*
 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с оториноларингологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
 - *психолого-педагогическая деятельность:*
 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их 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 оториноларингологических заболеваний (ПК-9);
 - *организационно-управленческая деятельность:*
 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
 - готовность к проведению оценки качества оказания оториноларингологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- 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).

2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины (модуля) направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций.

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции или ее части (в со-	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны	Перечень практических навыков по овла-	Оценочные средства

		ответствии с ФГОС и паспортами компетенций)	Знать	Уметь	Владеть	деню компетенцией	
1.	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	Основные виды формы мышления. Теоретические и экспериментальные подходы к исследованию.	Использовать полученные знания в научных исследованиях и практической деятельности. Проводить анализ и синтез.	Нормативной и распорядительной документацией; современными образовательными технологиями.	Анализ социально-значимых проблем влияющих на слух человека. Оценка собственной деятельности в клинической практике сурдолога	Собеседование. Тестовые задания, ситуационные задачи
2	УК-2	Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	Основы организации здравоохранения. Должностные и функциональные обязанности сотрудников. Понятие толерантности.	Применять базовые навыки управления при организации работы в соответствии с должностными обязанностями врача, среднего и вспомогательного персонала сурдологических кабинетов, учреждений.	Основными методами организации и лечебно-диагностического процесса в сурдологии -оториноларингологии независимо от социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий.	Приобретение навыков руководства средним персоналом сурдологического кабинета поликлиники и отделения	Собеседование. тестовые задания, ситуационные задачи
3	УК-3	Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и	Основы педагогической деятельности. Принципы и методы обучения среднего и высшего медицинского персонала, роль специалистов в сохранении и	Разрабатывать программы повышения квалификации медицинского персонала учреждения; проводить методический анализ дидактического мате-	Современными образовательными технологиями. Базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы;	Приобретение навыков педагогической деятельности (занятия с группами студентов под руководством преподавателя)	Собеседование. тестовые задания, ситуационные задачи

		<p>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.</p>	<p>укреплении здоровья населения; вопросы аттестации и сертификации среднего и высшего медицинского персонала.</p>	<p>риала для преподавания; организовывать и проводить учебный процесс в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач.</p>	<p>техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности. Медико-функциональным понятиям аппаратом. Принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.</p>		
4.	ПК-1	<p>Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включаю-</p>	<p>Основы профилактической медицины в области сурдологии-оториноларингологии. Знать социальную роль физической культуры в</p>	<p>Проводить с населением мероприятия по первичной профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний ЛОР-</p>	<p>Разработка плана первичной профилактики наиболее часто встречающихся ЛОР заболеваний с учетом тече-</p>	<p>Первичная профилактика ЛОР-заболеваний. Первичная профилактика тугухости у пациентов детского возраста и</p>	<p>Собеседование. тестовые задания, ситуационные задачи</p>

		щих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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.	развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности в области сурдологии-оториноларингологии. Принципы здорового образа жизни.	органов. Осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма неблагоприятным факторам внешней среды.	ния этих заболеваний. Навыками подбора и назначения лекарственной терапии, использования методов немедикаментозного лечения, проведения реабилитационных мероприятий по повышению сопротивляемости организма неблагоприятным факторам внешней среды.	взрослых	
5.	ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.	Основы профилактической медицины в области сурдологии-оториноларингологии. принципы диспансерного наблюдения различных возрастных и социальных групп населения, принципы реабилитации пациентов.	Проводить профилактические медицинские осмотры, диспансерное наблюдение и мероприятия в группах риска для предупреждения развития хронических болезней ЛОР-органов, и снижения частоты осложне-	Навыками проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации взрослых и подростков методами контроля за эффективностью диспансеризации.	Сбор анамнеза пациента заболеваниями ЛОР-органов и с тугоухостью. Методики исследования ЛОР-органов.	Собеседование. тестовые задания, ситуационные задачи

				ний.			
6	ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации по заболеваемости ЛОР-органов	Основы статистической обработки материалов по заболеваемости ЛОР-органов.	Выявлять заболеваемость ЛОР-органов по позологии согласно МКБ-10	Методами сбора и медико-статистического анализа информации по заболеваемости ЛОР-органов	Составление статистического отчета по практической работе врача-сурдолога-оториноларинголога поликлиники и стационара.	
7	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики ЛОР заболеваний. Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни. Принципы классификации в соответствии кодам классификационной системы МКБ-10.	Оценивать результаты основных и дополнительных методов диагностики, используемые в ЛОР практике. Проводить диагностику и дифференциальную диагностику с использованием различных методов. На основании данных основных и дополнительных исследований выявлять неотложные и угрожающие жизни состояния в практике сурдолога-оториноларинголога.	Методами общего клинического обследования детей и взрослых. Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов основных и дополнительных методов исследования в сурдологии-оториноларингологии в соответствии с кодами МКБ-10.	Собрать анамнез, провести клиническое обследование больного, выявить признаки патологии верхних дыхательных путей и уха и оценить их состояние, интерпретировать данные лабораторного и инструментального обследования, (биохимические исследования, иммунологический и неврологический статус, рентгенография, томография КТ, МРТ височных ко-	Тестовые задания. Ситуационные задачи, собеседование

						стей, лицевого скелета) и дать оценку полученным результатам. Ведение медицинской документации (амбулаторной карты, карты стационарного пациента)	
8.	ПК-6	<p>Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании сурдологоториноларингологической медицинской помощи.</p>	<p>Структурные и функциональные основы нормы и патологии в сурдологоториноларингологической практике. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики сурдологоториноларингологических заболеваний. Схему обследования сурдологоториноларингологического больного.</p>	<p>Осуществить диагностические, лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся различных сурдологоториноларингологических заболеваниях и состояниях. Обосновать выбор лечения.</p>	<p>Основными методами обследования сурдологоториноларингологических больных. Алгоритмом выполнены основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностик и у пациентов разного возраста. Определением объема первой и неотложной помощи и способов ока-</p>	<p>Инструментальные методы обследования больного: Передняя, средняя и задняя риноскопия; Оро и мезофарингоскопия; Пальцевое исследование глотки; Непрямая ларингоскопия; Прямая ларингоскопия; Отомикроскопия; Ольфактометрия; Исследование функции носового дыхания; Оценка состояния слуха методом акуметрии; Камертональные исследования; вестии-</p>	<p>Собеседование. тестовые задания, ситуационные задачи</p>

					<p>зания ее. Определением показаний к срочной или плановой госпитализации. Оформление медицинской документации.</p>	<p>булометрия Составление слухового паспорта; тональная пороговая аудиометрия; тональная пороговая аудиометрия в свободном поле; игровая аудиометрия; Речевая аудиометрия; Импедансометрия; Тимпанометрия; Тест функции слуховой трубы при перфорированной и неперфорированной барабанной перепонке; Определение проходимости слуховой трубы; Регистрация акустического рефлекс</p>	
9.	ПК-7	<p>Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.</p>	<p>Показания и сроки оказания медицинской помощи больным при чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Оказывать первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояний при чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Методами и способами оказания первой врачебной помощи в случаях возникновения неотложных и угрожающих жизни состояний при</p>	<p>Оказание неотложной помощи при стенозе гортани (на симуляторе). Комплектование набора инструментов для трахеостомии. Тра-</p>	<p>Собеседование. тестовые задания, ситуационные задачи</p>

					чрезвычайных ситуациях.	хеотомия (на симуляторе, ассистенция, выполнение этапов операции). Пункционная коникотомия (на симуляторе).	
10.	ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	Классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику. Показания и противопоказания к применению лекарственных средств. Побочные эффекты. Показания к санаторно-курортному лечению.	Обосновать выбор лекарственной, немедикаментозной терапии, физиотерапевтического воздействия природных лечебных факторов. Разработать оптимальную тактику лечения заболеваний с использованием физиотерапевтических методов, природных лечебных факторов, лекарственной и немедикаментозной терапии.	Алгоритмом назначения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных ЛОР заболеваний. Навыками применения природных лечебных факторов с учётом общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии. Определение показаний к санаторно-курортному лечению.	Определить показания и выбрать метод физиотерапевтического воздействия при различных поражениях ЛОР-органов	Собеседование. тестовые задания, ситуационные задачи
11.	ПК-9	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на со-	Основы профилактической медицины, факторы риска развития и прогрессирования патологии ЛОР-	Проводить мероприятия по первичной и вторичной профилактике заболеваний и укреплению здоро-	Методами организации первичной профилактики заболеваний ЛОР-органов в любой воз-	Проведение санитарно-просветительской работы по формированию здорового образа жизни,	Собеседование. Реферат

		хранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.	органов. Методы просветительской работы.	вья на индивидуальном, групповом и популяционном уровне.	растной группе, формирования мотивации к поддержанию здоровья отдельных лиц, семей и общества, в том числе, к отказу от вредных привычек.	сохранения слуха (беседа в группах, санбюллетени, стенгазеты).	
12.	ПК-10	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях.	Основы законодательства Российской Федерации, основные нормативно-технические документы по охране здоровья населения; основы страховой медицины в Российской Федерации, структуру и оснащение сурдологоториноларингологических отделений амбулаторной службы.	Анализировать и оценивать качество медицинской, сурдологоториноларингологической помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи.	Методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях; оценками состояния здоровья населения различных возрастно-половых групп. Анализировать и оценивать качество сурдологоториноларингологической помощи.		Собеседование. тестовые задания, ситуационные задачи
13.	ПК-11	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических по-	Стандарты экспертной работы.	Оценка качества оказания медицинской помощи.	Анализ медицинской документации.	Проведение экспертной оценки и анализа результатов хирургического и консервативного способов лечения в сурдоло-	Собеседование. тестовые задания, ситуационные задачи

		казателей.				гии-оториноларингологии с использованием медицинских статистических показателей.
--	--	------------	--	--	--	--

Перечень практических навыков и формируемых компетенций по дисциплине

Б1.Б.1. СУРДОЛОГИЯ - ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

№ №	Перечень практических навыков	Формируемые компетенции
1.	Наружный осмотр уха и отоскопия	ПК-1, ПК-2, ПК-5
2.	Отомикроскопия	ПК-1, ПК-2, ПК-5
3.	Исследование слуха речью и камертонами (слуховой паспорт)	ПК-1, ПК-2, ПК-5
4.	Пневмоотоскопия (с помощью воронки Зигле)	ПК-1, ПК-2, ПК-5
5.	Видеоотоскопия	ПК-1, ПК-2, ПК-5
6.	Продувание слуховой трубы (пробы Тойнби, Вальсальвы)	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
7.	Тест функции слуховой трубы при перфорированной и неперфорированной барабанной перепонке	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
8.	Тональная пороговая и надпороговая аудиометрия	ПК-1, ПК-2, ПК-5
9.	Речевая аудиометрия	ПК-1, ПК-2, ПК-5
10.	Аудиометрия в свободном поле	ПК-1, ПК-2, ПК-5
11.	Игровая аудиометрия	ПК-1, ПК-2, ПК-5
12.	Поведенческая аудиометрия	ПК-1, ПК-2, ПК-5
13.	Исследование слуха речью (акуметрия)	ПК-1, ПК-2, ПК-5
14.	Камертональное исследование слуха (опыты Швабаха, Вебера, Ринне, Желле)	ПК-1, ПК-2, ПК-5
15.	Звукореактотест	ПК-1, ПК-2, ПК-5
16.	Импедансометрия	ПК-1, ПК-2, ПК-5
17.	Аудиологический скрининг новорожденных и детей первого года жизни	ПК-1, ПК-2, ПК-5
18.	Регистрация задержанной вызванной отоакустической эмиссии	ПК-1, ПК-2, ПК-5
19.	Продукт искажения отоакустической эмиссии	ПК-1, ПК-2, ПК-5
20.	Слуховые вызванные потенциалы (компьютерная аудиометрия)	ПК-1, ПК-2, ПК-5
21.	Регистрация коротколатентных слуховых вызванных потенциалов	ПК-1, ПК-2, ПК-5
22.	Регистрация среднелатентных слуховых вызванных потенциалов	ПК-1, ПК-2, ПК-5
23.	Регистрация длиннолатентных слуховых вызванных потенциалов	ПК-1, ПК-2, ПК-5
24.	Составление вестибулярного паспорта	ПК-1, ПК-2, ПК-5
25.	Вестибулярные вызванные потенциалы (компьютерная аудиометрия)	ПК-1, ПК-2, ПК-5

26.	Исследование функции обонятельного анализатора - ольфактометрия	ПК-1, ПК-2, ПК-5
27.	Заполнение слухового паспорта при нарушении звукопроводения, при нарушении звуковосприятия	ПК-5
28.	Регистрация вестибулярных потенциалов	ПК-1, ПК-2, ПК-5
29.	Регистрация стационарных потенциалов	ПК-1, ПК-2, ПК-5
30.	Глицероловый тест	ПК-1, ПК-2, ПК-5
31.	Исследование и оценка спонтанного нистагма, прессорного нистагма, нистагма движения	ПК-1, ПК-2, ПК-5
32.	Пробы на координацию движений (пальце-пальцевая, пальце-носовая пробы)	ПК-1, ПК-2, ПК-5
33.	Исследование функции статического равновесия (проба Ромберга)	ПК-1, ПК-2, ПК-5
34.	Исследование функции динамического равновесия (пробы с ходьбой – по прямой линии, фланговая походка)	ПК-1, ПК-2, ПК-5
35.	Выполнение вращательной пробы (на кресле Барани)	ПК-1, ПК-2, ПК-5
36.	Выполнение калорической пробы	ПК-1, ПК-2, ПК-5
37.	Составление индивидуального плана собеседования и лечения пациентов с заболеваниями вестибулярного анализатора	УК-1, ПК-1, ПК-6
38.	Определение степени тугоухости	ПК-5
39.	Электроакустическая коррекция слуха	ПК-6
40.	Подбор и настройка слуховых аппаратов	ПК-5, ПК-6, ПК-8
41.	Экспертиза для направления пациентов на МСЭК	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-10
42.	Определение показаний к кохлеарной имплантации	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10
43.	Передняя, средняя и задняя риноскопия	ПК-1, ПК-2, ПК-5
44.	Фарингоскопия	ПК-1, ПК-2, ПК-5
45.	Наружный осмотр гортани, пальпация гортани и регионарных лимфатических узлов.	ПК-1, ПК-2, ПК-5
46.	Непрямая, прямая ларингоскопия	ПК-1, ПК-2, ПК-5
47.	Пальцевое исследование глотки	ПК-1, ПК-2, ПК-5
48.	Ольфактометрия	ПК-1, ПК-2, ПК-5
49.	Исследование функции носового дыхания	ПК-1, ПК-2, ПК-5
50.	Интерпретация рентгенограмм, компьютерных и магнитно-резонансных томограмм ЛОР-органов	ПК-2, ПК-5
51.	Туалет уха и взятие отделяемого из уха для исследования на микрофлору.	ПК-5
52.	Введение в ухо лекарственных веществ	ПК-6
53.	Промывание уха для удаления серной пробки и инородного тела	ПК-6
54.	Катетеризация слуховых труб	ПК-6
55.	Зондирование и промывание аттика	ПК-6
56.	Тимпанопункция и парацентез барабанной перепонки	ПК-6
57.	Удаление полипа барабанной полости	ПК-6
58.	Пункция и вскрытие отогематомы и абсцессов, фурункулов наружного уха	ПК-6

59.	Остановка ушных кровотечений	ПК-6
60.	Обработка ушной раковины при ожогах и обморожениях	ПК-6, ПК-7
61.	Антростома (ассистенция, выполнение этапов операции под руководством преподавателя)	ПК-6
62.	Парамеатальные блокады	ПК-6
63.	Промывание носа (по Простцу, Зондерману)	ПК-6
64.	Удаление инородных тел носа	ПК-6
65.	Вскрытие фурункулов и карбункулов наружного носа	ПК-6
66.	Передняя тампонада носа, наложение працевидной повязки.	ПК-6, ПК-7
67.	Задняя тампонада носа	ПК-6, ПК-7
68.	Внутриносовая инфильтрационная анестезия	ПК-6
69.	Вскрытие гематом и абсцессов носовой перегородки	ПК-6
70.	Пункция верхнечелюстной пазухи	ПК-5, ПК-6
71.	Зондирование околоносовых пазух через естественное соустье	ПК-5, ПК-6
72.	Коагуляция кровоточащих сосудов полости носа	ПК-6
73.	Инструментальная репозиция костей носа	ПК-6
74.	Экстраназальная гайморотомия (ассистенция, выполнение этапов операции)	ПК-6
75.	Смазывание глотки и инсуффляция в глотку лекарственных веществ.	ПК-6
76.	Удаление инородных тел глотки	ПК-6
77.	Промывание лакун миндалин	ПК-6
78.	Вскрытие паратонзиллярного абсцесса	ПК-6
79.	Введение лекарственных растворов в гортань	ПК-6
80.	Оказание неотложной помощи при стенозе гортани (прием Сафара, Седлика, Геймлиха) на симуляторе	ПК-7
81.	Комплектование набора инструментов для трахеостомии. Трахеотомия (на симуляторе, ассистенция, выполнение этапов операции)	ПК-7
82.	Пункционная коникотомия (на симуляторе)	ПК-7
83.	Уход за трахеостомой, обработка трахеоканюлей.	ПК-6
84.	Первичная хирургическая обработка ран в области лица и шеи. Наложение швов.	ПК-6
85.	Взятие тканей ЛОР-органов на гистологическое и цитологическое исследование	ПК-5
86.	Оценка результатов лабораторных и специальных методов исследования (морфологических, биохимических, иммунологических, бактериологических, серологических показателей крови, мочи, мокроты, кала, спинномозговой жидкости, показателей коагулограммы, КЩС).	ПК-5
87.	Определение группы крови и резус-фактора донора и реципиента.	ПК-5
88.	Искусственное дыхание, непрямой массаж сердца	ПК-5, ПК-6, ПК-7
89.	Составление индивидуального плана собеседования и	УК-1, ПК-1, ПК-6, ПК-9

	лечения пациентов с заболеваниями слухового и вестибулярного анализаторов.	
90.	Постановка клинического диагноза в соответствии с международной классификацией заболеваний.	ПК-6
91.	Разработка плана адекватной подготовки пациента к операции, определения очередности процедур и манипуляций.	УК-1, ПК-6
92.	Проведение экспертной оценки и анализа результатов хирургического и консервативного способов лечения в сурдологии-оториноларингологии с использованием медико-статистических показателей	УК-1, ПК-11
93.	Проведение профилактических медицинских осмотров пациентов с целью выявления патологии слухового и вестибулярного анализаторов.	ПК-2
94.	Организация работы сурдологического кабинета	УК-1, УК-2, ПК-10
95.	Диспансеризация пациентов с учетом выявленной сурдологической патологии. Проведение реабилитационных мероприятий после хирургического и консервативного лечения с проведением традиционных и нетрадиционных методов.	ПК-2
96.	Приобретение навыков педагогической деятельности (занятия с группами студентов под руководством преподавателя)	УК-1, УК-3
97.	Составление аналитического отчета по практической работе врача-сурдолога-оториноларинголога поликлиники и стационара.	УК-1, ПК-4, ПК-11
98.	Заполнение первичной документации больного с поражением слухового и вестибулярного анализаторов в поликлинике	УК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-10
99.	Оформление истории болезни в ЛОР-стационаре	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-10
100.	Приобретение навыков руководства средним персоналом сурдологического кабинета поликлиники и отделения	УК-2, ПК-10
101.	Пропаганда здорового образа жизни и проведение санитарно-просветительной работы по профилактике нарушений слуха и равновесия.	ПК-9
102.	Определение показаний к физиотерапевтическому и санаторно-курортному лечению больных с тугоухостью.	ПК-8

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Виды учебной работы	Трудоемкость		Семестры (указание з.е. (час.) по семестрам)			
	з.е. (часы)		1	2	3	4
Аудиторные занятия, в т.ч.	672		120	264	120	168
Лекции (Л)	66		10	26	10	20
Практические занятия (ПЗ)	496		90	198	90	118
Семинары (С)	110		20	40	20	30
Самостоятельная работа (СРО) (всего) в том числе:	336		60	132	60	84
Реферат	8					
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет		Зачет	Зачет	Зачет	Зачет
ИТОГО: Общая трудоемкость	28 ЗЕТ	1008 часов				

3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-10 ПК-11	Организация сурдологической и оториноларингологической службы	<p>Тема 1. Исторические аспекты формирования специальности.</p> <p>Значение сурдологии-оториноларингологии как самостоятельной специальности и ее связь с другими медицинскими дисциплинами (офтальмология, неврология, генетика и др.).</p> <p>Тема 2. Вопросы лицензирования сурдологической службы, организация оториноларингологической и сурдологической помощи. Организация сурдологической помощи населению в поликлинике и стационаре.</p> <p>Городской детский сурдоцентр. Городской взрослый сурдоцентр. Областной сурдоцентр.</p> <p>Санитарная статистика и медицинская документация в сурдоцентре.</p> <p>Тема 3. Сурдологическая практика. Принципы диагностики нарушений слуха.</p> <p>Диспансеризация в оториноларингологии и сурдологии. Организация профилактических осмотров и их роль в раннем выявлении нарушений слуха.</p> <p>Нормативно-правовые документы.</p>
2	ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	Клиническая анатомия и физиология органа слуха	<p>Тема 1. Основные функции слуховой системы человека. Пороги абсолютной слуховой чувствительности. Дифференциальная чувствительность к изменению интенсивности и частоты акустического сигнала. Маскировка. Временное различение звука. Функция ототопики и пространственного слуша-</p>

			<p>ния. Адаптивные механизмы звукопроводящего аппарата.</p> <p>Тема 2. Физиология наружного и среднего уха. Физиология наружного уха. Ушная раковина и ее влияние на восприятие звука. Наружный слуховой проход. Барабанная перепонка, слуховые косточки и мышцы барабанной полости. Костное звукопроводение. Воздушное звукопроводение. Импеданс среднего уха.</p> <p>Коэффициенты усиления и резонаторные эффекты звукопроводящих путей.</p> <p>Тема 3. Физиология внутреннего уха. Кортиев орган. Рецепторный аппарат улитки (наружные и внутренние волосковые клетки). Теории слуха. Механический ответ улитки. Теория «места». Электрофизиология улитки. Отоакустическая эмиссия. Кровоснабжение и функция сосудистой полоски.</p> <p>Тема 4. Иннервация улитки. Афферентная иннервация. Эфферентная иннервация. Автономные нервные волокна.</p> <p>Тема 5. Физиология слухового восприятия. Ствол слухового нерва. Потенциал действия слухового нерва. Центральные отделы слухового анализатора.</p>
3	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Методы исследования слуховой и вестибулярной систем.	<p>Тема 1. Психоакустическая шумометрия. Речевая аудиометрия. Основы психофизиологии речевых процессов. Техническое обеспечение метода речевой аудиометрии. Построение речевых аудиограмм. Оценка разборчивости речи при комфортном уровне громкости. Соотношение показателей тональной и речевой аудиометрии. Усложненная речевая аудиометрия. Особенности речевой аудиометрии у детей. Речевая аудиометрия в диагностике центральных слуховых расстройств.</p> <p>Тема 2. Акустическая импедансометрия. Тимпанометрия. Акустическая рефлексометрия. Особенности измерения акустического импеданса у детей. Режимы исследования функции евстахиевой трубы. Многочастотная тимпанометрия.</p> <p>Тема 3. Объективные методы исследования слуха. Слуховые вызванные потенциалы. Классификации слуховых вызванных потенциалов. Методика регистрации слуховых вызванных потенциалов (СВП), технические и физиологические факторы. Протоколы исследования СВП. Электрокохлеография: микрофонный потенциал, суммационный потенциал, потенциал действия слухового нерва. Коротколатентные слуховые вызванные потенциалы</p>

			<p>(КСВП): источники генерации волн КСВП, методы частотно-специфичной регистрации КСВП. Средне-латентные слуховые вызванные потенциалы.</p> <p>Тема 4. Дифференциальная и топическая диагностика различных форм тугоухости.</p> <p>Тема 5. Раннее выявление нарушений слуха. Аудиологический скрининг, основанный на факторах риска по тугоухости и глухоте.</p>
4	<p>УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-11</p>	<p>Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика различных форм поражения органа слуха, осложнения</p>	<p>Тема 1. Заболевания наружного уха. Аномалии развития наружного уха (диагностика, лечение). Диагностика и дифференциальная диагностика отогематомы. Способы лечения отогематомы, отморожения и хондроперихондрита ушной раковины. Диагностика и лечение наружного отита (ограниченного и диффузного). Диагностика инородных тел уха. Способы удаления серных пробок и инородных тел уха.</p> <p>Тема 2. Острые заболевания среднего уха. Диагностика острого среднего отита у взрослых и детей. Консервативные методы и способы лечения больных острым средним отитом в зависимости от стадии процесса. Парамеатальная блокада, парацентез. Транстимпанальное нагнетание лекарственных средств. Катетеризация слуховой трубы. Осложнения острого среднего отита. Мастоидит (диагноз и дифференциальный диагноз, лечение). Исходы острого среднего отита.</p> <p>Тема 3. Хронический гнойный средний отит. Виды хронического гнойного среднего отита. Диагностика хронического гнойного среднего отита.</p> <p>Тема 4. Виды консервативного лечения больных хроническим гнойным средним отитом.</p> <p>Тема 5. Показания к хирургическому лечению больных хроническим гнойным средним отитом. Виды хирургических вмешательств на среднем ухе при хроническом гнойном среднем отите. Показания и противопоказания к слухоулучшающим операциям. Типы тимпанопластик. Особенности послеоперационного ведения больных после тимпаноластики.</p> <p>Тема 6. Осложнения хронического гнойного среднего отита. Пути распространения инфекции в лабиринт при остром и хроническом гнойном среднем отите. Диагностика и дифференциальная диагностика тимпаногенного лабиринтита. Показания и виды хирургического лечения больных тимпаногенным лабиринтитом. Отогенный парез и паралич лицевого нерва (диагностика, дифференциальная диагностика). Показания к хирургическому лечению больных отогенным параличом лицевого нерва.</p> <p>Консервативная терапия при отогенном параличе</p>

			<p>лицевого нерва. Отогенные внутричерепные осложнения. Диагностика и лечение отогенного менингита. Дифференциальная диагностика и лечебная тактика при абсцессах мозга и мозжечка. Диагностика отогенного сепсиса и тромбоза сигмовидного синуса, хирургическое лечение, принципы антикоагуляционной терапии при тромбозе сигмовидного синуса. Негнойные заболевания уха.</p> <p>Тема 7. Хронические дисфункции слуховой трубы. Диагностика. Консервативные и хирургические методы лечения.</p> <p>Экссудативный средний отит у взрослых и детей. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Адгезивный средний отит.</p> <p>Отосклероз, тимпаносклероз. Диагноз и дифференциальный диагноз. Виды хирургических вмешательств, типы протезов стремени. Показания и противопоказания к хирургическому лечению при отосклерозе, адгезивном отите и тимпаносклерозе.</p> <p>Диагностика и дифференциальная диагностика сенсоневральной тугоухости. Лечение больных с сенсоневральной тугоухостью. Острая сенсоневральная тугоухость. Прогрессирующая сенсоневральная тугоухость. Хроническая сенсоневральная тугоухость. Установление уровня поражения слухового анализатора. Тактика ведения больных с центральными слуховыми расстройствами.</p> <p>Болезнь Меньера: клиника, диагностика, консервативное и хирургическое лечение.</p> <p>Диагностика невриномы VIII пары черепных нервов.</p> <p>Шум в ушах. Этиология, патофизиология, диагностика и лечение при шуме в ушах.</p> <p>Слуховая нейропатия.</p> <p>Наследственные формы слуховых расстройств (синдромальные и несиндромальные).</p> <p>Тема 8. КТ и МРТ височных костей в дифференциальной диагностике заболеваний уха. Основные проекции и структуры. Аномалии развития наружного, среднего и внутреннего уха.</p> <p>Тема 9. Принципы медикаментозного лечения, стандарты оказания медицинской помощи по нозологическим формам.</p>
5	<p>УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-10 ПК-11</p>	<p>Вопросы общей оториноларингологии.</p>	<p>Тема 1. Методы обследования больных с патологией носа и околоносовых пазух. Передняя риноскопия. Задняя риноскопия. Исследование дыхательной функции носа. Исследование функции мерцательного эпителия.</p> <p>Тема 2. Обследование больных при патологии глотки и гортани. Орофарингоскопия. Непрямая ларингоскопия. Прямая ларингоскопия. Стробоскопия.</p> <p>Тема 3. Методы обследования больных с патологией</p>

			<p>ей уха. Отоскопия. Микроотоскопия. Эндовидеоскопия носоглотки с прицельным осмотром глоточных устьев слуховых труб. Исследование слуха шепотной и разговорной речью. Камертональные пробы.</p> <p>Дополнительные методы исследования при заболеваниях ЛОР-органов. Рентгенологические исследования. Компьютерная томография, объемная трехмерная компьютерная томография. Ядерно-магнитный резонанс. Ультразвуковые исследования. Лабораторные исследования. Микробиологические и микотические исследования.</p> <p>Тема 4. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика различных форм поражения и околоносовых пазух, глотки, гортани. Новое в диагностике и лечении ЛОР-заболеваний.</p> <p>Тема 5. Скорая и неотложная помощь в оториноларингологии.</p> <p>Тема 6. Основы реанимации и интенсивной терапии.</p> <p>Тема 7. Опухолевые заболевания ЛОР-органов.</p> <p>Тема 8. Поражения верхних дыхательных путей при заболеваниях уха.</p> <p>Тема 9. Профессиональный отбор и экспертиза в оториноларингологии.</p> <p>Врачебно-трудовая экспертиза Классификация нетрудоспособности при заболеваниях уха и верхних дыхательных путей. Методы определения временной нетрудоспособности. Временная, стойкая нетрудоспособность. Причины инвалидности (общая, профессиональная, трудовое увечье, военная травма). Группы инвалидности. Экспертное заключение и показания к трудоустройству ЛОР больных. Работа экспертных комиссий.</p>
6	<p>УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11</p>	<p>Слухопротезирование. Имплантационное протезирование.</p>	<p>Слухопротезирование.</p> <p>Тема 1. Электроакустическая коррекция слуха. Показания к слухопротезированию. Этапы электроакустической коррекции.</p> <p>Слуховые аппараты - типы, конструкция, характеристики.</p> <p>Линейное усиление. Нелинейное усиление.</p> <p>Компрессия. Коэффициент компрессии. Порог компрессии. Время атаки, время восстановления. Нелинейная компрессия. Компрессия, регулируемая по входу. Компрессия, регулируемая по выходу. Слоговая компрессия.</p> <p>Автоматическая обработка сигнала.</p> <p>Система звукопроводения слухового аппарата. Акустические эффекты модификации ушных вкладышей. Акустические эффекты крючков, трубок, вентиляционных отверстий, демпферов.</p> <p>Технические стандарты. Измерительная аппаратура</p>

			<p>и используемые подходы.</p> <p>Тема 2. Выбор параметров электроакустической коррекции. Функциональное усиление. Вносимое усиление. Формулы выбора параметров электроакустической коррекции.</p> <p>Тема 3. Программы настройки цифровых слуховых аппаратов.</p> <p>Тема 4. Индивидуальные алгоритмы слухопротезирования.</p> <p>Тема 5. Бинауральное слухопротезирование. Показания к бинауральному слухопротезированию. Физиологическое обоснование бинаурального слухопротезирования. Противопоказания к бинауральному слухопротезированию.</p> <p>Тема 6. Открытое слухопротезирование.</p> <p>Тема 7. Особенности слухопротезирования детей.</p> <p>Тема 8. Оценка эффективности слухопротезирования.</p> <p>Субъективная оценка пациентом эффективности использования слухового аппарата. Анкетирование. Опросники APHAB, COSI. Оценка качества жизни. Исследование разборчивости речевых сигналов в свободном звуковом поле в тишине и на фоне шума различной интенсивности при использовании слухового аппарата.</p> <p>Тема 9. Сурдопедагогическая реабилитация. Сурдопедагогическое обследование слуха, речи и общего развития ребенка. Уточнение режимов настройки. Специальное образование. Принципы интегрированного образования. Принципы реабилитации детей со сложной структурой дефекта.</p> <p>Тема 10. Современное техническое обеспечение образовательного процесса.</p> <p>Беспроводные системы коллективного пользования. Беспроводные системы индивидуального пользования.</p> <p>Совместимость слуховых аппаратов со стационарными, мобильными телефонами и аудиоаппаратурой.</p> <p>Имплантационное протезирование.</p> <p>Тема 1. Кохлеарная имплантация. Принцип действия кохлеарного импланта. Компоненты системы кохлеарной имплантации. Характеристики многоканальных имплантационных систем. Показания к кохлеарной имплантации. Противопоказания и ограничения. Критерии отбора кандидатов на КИ. Сравнение возможностей слухопротезирования и кохлеарной имплантации. Факторы, определяющие эффективность кохлеарной имплантации.</p>
--	--	--	---

			<p>Хирургические аспекты кохлеарной имплантации. Программы реабилитации имплантированных больных. Стратегии кодирования речи. Первое подключение речевого процессора, настроечные сессии. Сурдопедагогическая работа с имплантированными пациентами.</p> <p>Объективные методы исследования на хирургическом и реабилитационном этапах кохлеарной имплантации.</p> <p>Вспомогательные системы реабилитации. Бинауральная кохлеарная имплантация. Бимодальная стимуляция. Электроакустическая стимуляция.</p> <p>Тема 2. Стволомозговая имплантация. Показания и противопоказания. Принципы отбора кандидатов. Программы реабилитации больных со стволомозговыми имплантами. Первое подключение речевого процессора, настроечные сессии. Результаты стволомозговой имплантации.</p> <p>Тема 3. Имплантируемые устройства среднего уха. Принципы действия имплантов среднего уха. Преимущества и недостатки применения имплантируемых систем среднего уха.</p> <p>Показания и противопоказания к применению имплантируемых систем среднего уха. Принципы отбора кандидатов.</p> <p>Тема 4. Имплантируемые аппараты костной проводимости.</p> <p>Частично имплантируемый слуховой аппарат костной проводимости. Показания и противопоказания к применению. Принципы отбора кандидатов. Возрастные критерии. Хирургический этап. Принципы послеоперационной реабилитации.</p> <p>Частично имплантируемый слуховой аппарат костной проводимости. Показания и противопоказания к применению. Принципы отбора кандидатов. Возрастные критерии. Хирургический этап. Принципы послеоперационной реабилитации.</p> <p>Течение и прогноз.</p>
--	--	--	--

3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной деятельности, в т.ч. СРО (в часах)				
		Л	ПЗ	С	СРО	Всего часов
1.	Организация сурдологической и оториноларингологической службы	6	24	16	26	72
2.	Клиническая анатомия и физиология органа слуха	12	66	18	48	144
3.	Методы исследования слуховой и вестибулярной систем.	12	114	18	72	216

4.	Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика различных форм поражения органа слуха, осложнения	14	66	18	46	144
5.	Вопросы общей оториноларингологии.	10	108	18	57	193
6.	Слухопротезирование. Имплантационное протезирование.	12	118	22	87	239
	Итого	66	496	110	336	1008

3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№ п/п	Название тем лекций	Час.	Семестры
	Раздел 1. Организация сурдологической и оториноларингологической помощи	6	
1	Тема 1. Исторические аспекты формирования специальности. Значение сурдологии-оториноларингологии как самостоятельной специальности и ее связь с другими медицинскими дисциплинами (офтальмология, неврология, генетика и др.).	2	1
2	Тема 2. Вопросы лицензирования сурдологической службы, организация оториноларингологической и сурдологической помощи. Организация сурдологической помощи населению в поликлинике и стационаре. Городской детский сурдоцентр. Городской взрослый сурдоцентр. Областной сурдоцентр. Санитарная статистика и медицинская документация в сурдоцентре.	2	1
3	Тема 3. Сурдологическая практика. Принципы диагностики нарушений слуха. Диспансеризация в оториноларингологии и сурдологии. Организация профилактических осмотров и их роль в раннем выявлении нарушений слуха. История развития сурдологии.	2	1
	Раздел 2. Клиническая анатомия и физиология органа слуха.	12	
4	Тема 1. Анатомия височной кости. Клиническая анатомия и физиология наружного уха. Строение наружного слухового прохода, барабанной перепонки у взрослых и детей различного возраста. Кровоснабжение и иннервация. Особенности анатомии наружного в детском возрасте.	2	1
5	Тема 2. Клиническая анатомия и физиология среднего уха. Клиническое значение особенностей строения детского уха. Барабанная полость, топография стенки, кровоснабжение и иннервация. Слуховая труба. Возрастные особенности строения слуховой трубы. Сосцевидный отросток. Типы строения сосцевидного отростка и их клиническое значение. Особенности анатомии среднего уха в детском возрасте.	2	1
6	Тема 3. Клиническая анатомия и физиология внутреннего уха. Его связь с задней черепной ямкой. Вестибулярный анализатор: строение отолитового и ампулярного рецепторов. Слуховой анализатор: строение перепончатой улитки и Кортиева органа. Кровоснабжение и иннервация внутреннего уха.	2	1, 2
7	Тема 4. Топография сосудов и нервов головы и шеи. Топография 8 пары черепно-мозговых нервов. Лицевой нерв, топография, ветви.	2	1, 2

8	Тема 5. Физиология слухового и вестибулярного анализаторов. Проводящие пути слухового и вестибулярного анализаторов.	2	1, 2
9	Тема 6. Эволюция взглядов на физиологию вестибулярного анализатора.	2	1, 2
	Раздел 3. Методы исследования слуховой и вестибулярной системы.	12	
10	Тема 1. Психоакустическая шумометрия. Речевая аудиометрия.	2	2
11	Тема 2. Акустическая импедансометрия. Тимпанометрия. Акустическая рефлексометрия.	2	2
12	Тема 3. Объективные методы исследования слуха.	2	2
13	Тема 4. Дифференциальная и топическая диагностика различных форм тугоухости.	4	2
14	Тема 5. Раннее выявление нарушений слуха. Аудиологический скрининг, основанный на факторах риска по тугоухости и глухоте.	2	2
	Раздел 4. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика различных форм поражения органа слуха, осложнения	14	
15	Тема 1. Заболевания наружного уха.	2	2
16	Тема 2. Острые заболевания среднего уха.	2	2
17	Тема 3. Хронический гнойный средний отит. Виды консервативного лечения больных хроническим гнойным средним отитом.	2	2
18	Тема 4. Аномалии развития наружного, среднего и внутреннего уха.	2	2
19	Тема 5. Осложнения хронического гнойного среднего отита. КТ и МРТ височных костей в дифференциальной диагностике заболеваний уха.	2	3
20	Тема 6. Негнойные заболевания уха. Хронические дисфункции слуховой трубы.	2	3
21	Тема 7. Принципы медикаментозного лечения, стандарты оказания медицинской помощи по нозологическим формам.	2	3
	Раздел 5. Вопросы общей оториноларингологии	10	
22	Тема 1. Методы обследования больных с патологией носа и околоносовых пазух, глотки, гортани и уха.	2	2
23	Тема 2. Болезни носа и околоносовых пазух. Болезни глотки. Болезни гортани. Опухолевые заболевания ЛОР-органов.	2	2
24	Тема 3. Болезни уха. Поражения верхних дыхательных путей при заболеваниях уха.	2	3
25	Тема 4. Скорая и неотложная помощь в оториноларингологии. Основы реанимации и интенсивной терапии.	2	3
26	Тема 5. Профессиональный отбор и экспертиза в оториноларингологии. Врачебно-трудовая экспертиза	2	3
	Раздел 6. Слухопротезирование. Имплантационное протезирование.	12	
27	Тема 1. Электроакустическая коррекция слуха. Показания к слухопротезированию. Этапы электроакустической коррекции. Слуховые аппараты - типы, конструкция, характеристики.	2	3
28	Тема 2. Выбор параметров электроакустической коррекции. Программы настройки цифровых слуховых аппаратов. Индивидуальные алгоритмы слухопротезирования.	2	3
29	Тема 3. Бинауральное слухопротезирование. Открытое слухопротезирование. Особенности слухопротезирования детей. Оценка эффективности слухопротезирования.	2	4

30	Тема 4. Сурдопедагогическая реабилитация. Сурдопедагогическое обследование слуха, речи и общего развития ребенка.	2	4
31	Тема 5. Кохлеарная имплантация. Имплантируемые устройства среднего уха. Стволомозговая имплантация.	2	4
32	Тема 6. Имплантируемые аппараты костной проводимости.	2	4
	ИТОГО:	66	

3.5. Тематический план практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем практических занятий	Часы	Семестр
1	Организация сурдолого-оториноларингологической помощи	24	
	1. Сурдология - оториноларингология как самостоятельная специальность и ее связь с другими медицинскими дисциплинами (офтальмология, неврология, генетика и др.). История развития сурдологии.	6	1
	2. Вопросы лицензирования сурдологической службы, организация оториноларингологической и сурдологической помощи. Организация сурдолого-оториноларингологической помощи населению в поликлинике и стационаре.	6	1
	3. Санитарная статистика и медицинская документация в сурдологической практике. Принципы диагностики нарушений слуха.	6	1
	4. Диспансеризация в оториноларингологии и сурдологии. Организация профилактических осмотров и их роль в раннем выявлении нарушений слуха.	6	1
2	Клиническая анатомия и физиология органа слуха.	66	
2.1	1. Клиническая анатомия наружного уха, среднего уха (барабанной полости, сосцевидного отростка, слуховой трубы). Барабанная полость, топография, стенки. Сосцевидный отросток, типы строения и их клиническое значение. Возрастные особенности топографической анатомии наружного и среднего уха у детей.	12	1
2.2	2. Основные функции слуховой системы человека. Пороги абсолютной слуховой чувствительности. Маскировка. Временное различение звука. Функция ототопки и пространственного слушания. Адаптивные механизмы звукопроводящего аппарата.	10	1
2.3	3. Физиология наружного и среднего уха. Барабанная перепонка, слуховые косточки и мышцы барабанной полости. Костное звукопроводение. Воздушное звукопроводение. Импеданс среднего уха. Функции слуховой трубы, особенности у детей разного возраста.	10	1
2.4	4. Клиническая анатомия внутреннего уха. Его связь с задней черепной ямкой. Кровоснабжение внутреннего уха. Проводящие пути слухового и вестибулярного анализаторов.	12	1
2.5	5. Физиология внутреннего уха. Кортиев орган. Рецепторный аппарат улитки (наружные и внутренние волосковые клетки). Кровоснабжение и функция сосудистой полоски. Иннервация улитки. Афферентная иннервация. Эфферентная иннервация. Автономные нервные волокна.	10	2
2.6	6. Физиология слухового восприятия. Механизм трансформации звуковой энергии в нервный процесс. Ствол слухового нерва.	10	2

	Потенциал действия слухового нерва. Центральные отделы слухового анализатора		
2.7	7. Физиология вестибулярного анализатора. Вестибулосоматические, вестибуловегетативные и вестибулосенсорные рефлексы, их морфологическая основа. Нистагм, его происхождение и особенности. Физиология отолитового аппарата, его значение для развития двигательной сферы ребенка. Эволюция взглядов на физиологию вестибулярного анализатора.	12	2
3	Методы исследования слуховой и вестибулярной системы.	114	
3.1	1. Инструменты для исследования наружного и среднего уха, слухового и вестибулярного анализаторов.	6	1
3.2	2. Акуметрия. Исследование слуха шепотной, разговорной речью, слуховой паспорт. Ошибки при выполнении тестов. Камертоналные пробы (проба Ринне, проба Вебера, проба Бинга, проба Федериче, проба Желле). Техника выполнения, оценка результатов. Анализ камертонограммы слухового паспорта и составление заключения.	10	1
3.3	3. Исследование функции слуховой трубы. Опыт Тойнби, опыт Вальсальвы.	8	1
3.4	4. Акустическая импедансометрия. Тимпанометрия. Виды тимпанограмм при различной патологии среднего уха. Акустическая рефлексометрия. Особенности измерения акустического импеданса у детей.	12	2
3.5	5. Определение подвижности барабанной перепонки, проходимости слуховой трубы, микроотоскопия, скрининговые методы исследования слуха у детей, рентгенография, КТ височной кости.	8	1
3.6	6. Тональная пороговая аудиометрия. Определение порогов по воздушной и костной проводимости. Исследование порогов восприятия низких частот. Тональная надпороговая аудиометрия. Надпороговые аудиометрические тесты. Оценка результатов аудиологического исследования.	10	2
3.7	7. Речевая аудиометрия. Построение речевых аудиограмм. Оценка разборчивости речи при комфортном уровне громкости. Соотношение показателей тональной и речевой аудиометрии. Усложненная речевая аудиометрия. Особенности речевой аудиометрии у детей. Речевая аудиометрия в диагностике центральных слуховых расстройств.	8	2
3.8	8. Слуховые вызванные потенциалы. Классификации слуховых вызванных потенциалов. Методика регистрации слуховых вызванных потенциалов (СВП), технические и физиологические факторы. Протоколы исследования СВП. Коротколатентные слуховые вызванные потенциалы (КСВП): источники генерации волн КСВП, методы частотно-специфичной регистрации КСВП. Среднелатентные слуховые вызванные потенциалы. Длиннолатентные слуховые вызванные потенциалы. Соматосенсорные слуховые вызванные потенциалы.	12	3
3.9	9. Регистрация отоакустической эмиссии (ОАЭ). Методика регистрации. Вызванная ОАЭ. Задержанная вызванная ОАЭ. ОАЭ на частоте продуктов искажения. Спонтанная ОАЭ.	12	3
3.10	10. Дифференциальная и топическая диагностика различных форм тугоухости.	8	3
3.11	11. Раннее выявление нарушений слуха. Аудиологический скри-	8	3

	нинг, основанный на факторах риска по тугоухости и глухоте.		
3.12	12. Методы исследования вестибулярного анализатора. Вестибулярный паспорт. Вращательная проба. Калорическая проба, показания и противопоказания. Исследование статики и координация движений. Исследование вкуса. Оценка и интерпретация полученных данных.	12	2
4	Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика различных форм поражения органа слуха, осложнения	66	
4.1	1. Заболевания наружного уха. Аномалии развития наружного уха (диагностика, лечение). Способы лечения отогематомы, отморожения и хондроперихондрита ушной раковины. Диагностика и лечение наружного отита (ограниченного и диффузного). Диагностика инородных тел уха. Способы удаления серных пробок и инородных тел уха.	6	2
4.2	2. Острые заболевания среднего уха. Диагностика острого среднего отита у взрослых и детей. Консервативные методы и способы лечения больных острым средним отитом в зависимости от стадии процесса. Парамеатальная блокада, парацентез. Транстимпанальное нагнетание лекарственных средств. Катетеризация слуховой трубы. Осложнения острого среднего отита. Мастоидит (диагноз и дифференциальный диагноз, лечение). Исходы острого среднего отита.	6	2
4.3	3. Хронический гнойный средний отит. Виды консервативного лечения больных хроническим гнойным средним отитом. Показания к хирургическому лечению больных хроническим гнойным средним отитом. Виды хирургических вмешательств на среднем ухе при хроническом гнойном среднем отите. Слухоулучшающие операции при заболеваниях среднего уха (мирингопластика, тимпанопластика). Показания и противопоказания к слухоулучшающим операциям. Типы тимпанопластик. Особенности послеоперационного ведения больных после тимпанопластики.	6	2
4.4	4. Осложнения хронического гнойного среднего отита. Показания и виды хирургического лечения больных тимпаногенным лабиринтитом. Отогенный парез и паралич лицевого нерва (диагностика, дифференциальная диагностика). Показания к хирургическому лечению больных отогенным параличом лицевого нерва. Консервативная терапия при отогенном параличе лицевого нерва. Отогенные внутричерепные осложнения. Диагностика и лечение отогенного менингита. Диагностика отогенного сепсиса и тромбоза сигмовидного синуса, хирургическое лечение, принципы антикоагуляционной терапии при тромбозе сигмовидного синуса.	6	2
4.5	5. Хронические дисфункции слуховой трубы, диагностика, консервативные и хирургические методы лечения. Экссудативный средний отит у взрослых и детей, клиника, диагностика, лечение. Адгезивный средний отит, клиника, аудиологическая диагностика, роль отомикроскопии.	6	2
4.6	6. Отосклероз, клиника и диагностика. Консервативное лечение. Методы хирургического лечения. Послеоперационное ведение, осложнения, отдаленные результаты, врачебно-трудовая экспертиза.	6	3
4.7	7. Тимпаносклероз. Диагноз и дифференциальный диагноз. Виды	6	3

	хирургических вмешательств, эффективность, осложнения, послеоперационное ведение. Типы протезов стремени. Показания и противопоказания к хирургическому лечению при отосклерозе, адгезивном отите и тимпаносклерозе.		
4.8	8. Секреторный отит. Особенности клиники в детском возрасте. Консервативные методы лечения: медикаментозная терапия, местная. Хирургическое лечение, шунтирование (показания, методика, эффективность). Профилактика.	6	3
4.9	9. Диагностика и дифференциальная диагностика сенсоневральной тугоухости. Классификация, особенности медикаментозного лечения в зависимости от этиопатогенеза. Лечение больных с сенсоневральной тугоухостью. Острая сенсоневральная тугоухость. Прогрессирующая сенсоневральная тугоухость. Хроническая сенсоневральная тугоухость. Установление уровня поражения слухового анализатора. Тактика ведения больных с центральными слуховыми расстройствами. Профилактика нейросенсорной тугоухости.	6	3
4.10	10. Болезнь Меньера: клиника, диагностика, консервативное и хирургическое лечение. Профилактика. Диагностика невриномы VIII пары черепных нервов. Шум в ушах. Этиология, патофизиология, диагностика и лечение при шуме в ушах. Слуховая нейропатия. Наследственные формы слуховых расстройств (синдромальные и несиндромальные).	6	3
4.11	11. КТ и МРТ височных костей в дифференциальной диагностике заболеваний уха. Основные проекции и структуры. Аномалии развития наружного, среднего и внутреннего уха. Принципы медикаментозного лечения, стандарты оказания медицинской помощи по нозологическим формам.	6	3
5	Вопросы общей оториноларингологии.	108	
5.1	Методы обследования больных с патологией носа и околоносовых пазух. Передняя риноскопия. Задняя риноскопия. Исследование дыхательной функции носа.	10	2
5.2	Исследование больных при патологии глотки и гортани. Орофарингоскопия. Непрямая ларингоскопия. Прямая ларингоскопия. Стробоскопия.	10	2
5.3	Методы обследования больных с патологией уха. Отоскопия. Микроотоскопия. Эндовидеоскопия носоглотки с прицельным осмотром глоточных устьев слуховых труб. Исследование слуха шепотной и разговорной речью. Камертональные пробы.	12	2
5.4	Дополнительные методы исследования при заболеваниях ЛОР-органов. Рентгенологические исследования височной кости в укладке по Шюллеру, Майеру, Стенверсу. Компьютерная томография, объемная трехмерная компьютерная томография. Ядерномагнитный резонанс. Ультразвуковые исследования. Лабораторные исследования. Микробиологические и микотические исследования.	12	3
5.5	Болезни носа и околоносовых пазух.	12	2
5.6	Болезни глотки.	10	2
5.7	Болезни гортани.	8	2
5.8	Скорая и неотложная помощь в оториноларингологии.	10	3
5.9	Основы реанимации и интенсивной терапии.	6	3
5.10	Опухолевые заболевания ЛОР-органов.	10	3
5.11	Врачебно-трудовая экспертиза Классификация нетрудоспособно-	8	3

	сти при заболеваниях уха и верхних дыхательных путей. Методы определения временной нетрудоспособности. Временная, стойкая нетрудоспособность. Причины инвалидности (общая, профессиональная, трудовое увечье, военная травма). Группы инвалидности. Экспертное заключение и показания к трудоустройству ЛОР больных. Работа экспертных комиссий.		
6	Слухопротезирование. Имплантационное протезирование.	118	
	<i>Слухопротезирование.</i>		3
6.1	1. Электроакустическая коррекция слуха. Показания к слухопротезированию. Этапы электроакустической коррекции.	8	3
6.2	2. Слуховые аппараты - типы, конструкция, характеристики. Система звукопроведения слухового аппарата. Акустические эффекты модификации ушных вкладышей. Акустические эффекты крючков, трубок, вентиляльных отверстий, демпферов. Технические стандарты. Измерительная аппаратура и используемые подходы.	8	3
6.3	3. Выбор параметров электроакустической коррекции. Функциональное усиление. Вносимое усиление. Формулы выбора параметров электроакустической коррекции.	8	3
6.4	4. Программы настройки цифровых слуховых аппаратов. Индивидуальные алгоритмы слухопротезирования.	8	3
6.5	5. Бинауральное слухопротезирование, показания к бинауральному слухопротезированию, физиологическое обоснование бинаурального слухопротезирования. Противопоказания к бинауральному слухопротезированию.	8	3
6.6	6. Открытое слухопротезирование.	6	3
6.7	7. Особенности слухопротезирования детей.	6	3
6.8	8. Оценка эффективности слухопротезирования. Субъективная оценка пациентом эффективности использования слухового аппарата. Анкетирование. Опросники APHAB, COSI. Оценка качества жизни. Исследование разборчивости речевых сигналов в свободном звуковом поле в тишине и на фоне шума различной интенсивности при использовании слухового аппарата.	8	4
6.9	9. Сурдопедагогическая реабилитация. Сурдопедагогическое обследование слуха, речи и общего развития ребенка. Уточнение режимов настройки. Специальное образование. Принципы интегрированного образования. Принципы реабилитации детей со сложной структурой дефекта.	8	4
6.10	10. Современное техническое обеспечение образовательного процесса. Беспроводные системы коллективного пользования. Беспроводные системы индивидуального пользования. Совместимость слуховых аппаратов со стационарными, мобильными телефонами и аудиоаппаратурой. Тактильные слуховые аппараты.	8	4
	<i>Имплантационное протезирование.</i>		4
6.11	11. Кохлеарная имплантация. Принцип действия кохлеарного импланта. Компоненты системы кохлеарной имплантации. Характеристики многоканальных имплантационных систем. Показания к кохлеарной имплантации. Критерии отбора кандидатов на КИ. Противопоказания и ограничения. Сравнение возможностей слухопротезирования и кохлеарной имплантации. Факторы, определяющие эффективность кохлеарной	10	4

	имплантации. Хирургические аспекты кохлеарной имплантации.		
6.12	12. Программы реабилитации имплантированных больных. Стратегии кодирования речи. Первое подключение речевого процессора, настроечные сессии. Сурдопедагогическая работа с имплантированными пациентами. Объективные методы исследования на хирургическом и реабилитационном этапах кохлеарной имплантации. Вспомогательные системы реабилитации. Бинауральная кохлеарная имплантация. Бимодальная стимуляция. Электроакустическая стимуляция.	8	4
6.13	13. Стволомозговая имплантация. Показания и противопоказания. Принципы отбора кандидатов. Программы реабилитации больных со стволомозговыми имплантами. Первое подключение речевого процессора, настроечные сессии. Результаты стволомозговой имплантации.	8	4
6.14	14. Имплантируемые устройства среднего уха. Принципы действия различных имплантов среднего уха. Преимущества и недостатки применения имплантируемых систем среднего уха. Показания и противопоказания к применению имплантируемых систем среднего уха. Принципы отбора кандидатов.	8	4
6.15	15. Имплантируемые аппараты костной проводимости. Частично имплантируемый слуховой аппарат костной проводимости ВАНА. Показания и противопоказания к применению. Принципы отбора кандидатов. Возрастные критерии. Хирургический этап. Принципы послеоперационной реабилитации. Частично имплантируемый слуховой аппарат костной проводимости ALFA. Показания и противопоказания к применению. Принципы отбора кандидатов. Возрастные критерии. Хирургический этап. Принципы послеоперационной реабилитации. Течение и прогноз.	8	4
	Итого	496	

3.6. Лабораторный практикум – не предусмотрен учебным планом.

3.7. Самостоятельная работа обучающегося (СРО)

3.7.1. Виды СРО

Вид СРО	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к семинарам, практическим занятиям, научно-практическим конференциям	107	Тестовые задания, собеседование, задачи.
Работа с тестовыми заданиями и вопросами для самопроверки.	36	Тестовые задания
Работа с учебной и научной литературой.	74	Устный опрос, подготовка рефератов, докладов, собеседование.
Подготовка и написание рефератов, докладов, курсовой работы	36	Собеседование, доклады на семинарских занятиях, защита курсовой работы.
Участие в научно-исследовательской работе.	83	Подготовка рефератов, разработка соответствующей научной темы.
	336	

3.7.2. Примерная тематика рефератов

1. История и развитие сурдологической службы в России. Лечебно-педагогические аспекты работы с тугоухими пациентами.
2. Клиническая и топографическая анатомия органа слуха.
3. Эндоскопические методы исследования в сурдологии, оториноларингологии.
4. Принципы диагностики нарушений слуха.
5. Речевая аудиометрия в диагностике центральных слуховых расстройств.
6. Акустическая импедансометрия.
7. Слуховые вызванные потенциалы. Классификации слуховых вызванных потенциалов. Методы регистрации слуховых вызванных потенциалов (СВП).
8. Заболевания носа и околоносовых пазух.
9. Дифференциальная диагностика воспалительных заболеваний глотки.
10. Дифференциальная диагностика воспалительных и опухолевых заболеваний гортани.
11. Типичные и атипичные формы мастоидита.
12. Экссудативный средний отит.
13. Электрокохлеография.
14. Коротколатентные слуховые вызванные потенциалы (КСВП):.
15. Среднелатентные слуховые вызванные потенциалы.
16. Диагностика. Консервативные и хирургические методы лечения.
17. Хронические дисфункции слуховой трубы.
18. Адгезивный средний отит.
19. Отосклероз, тимпаносклероз.. Диагноз и дифференциальный диагноз.
20. Острая сенсоневральная тугоухость.
21. Прогрессирующая сенсоневральная тугоухость. Хроническая сенсоневральная тугоухость.
22. Диагностика невриномы VIII пары черепных нервов.
23. Шум в ушах. Этиология, патофизиология, диагностика и лечение при шуме в ушах.
24. Слуховая нейропатия. Наследственные формы слуховых расстройств (синдромальные и несиндромальные).
25. Слуховые аппараты - типы, конструкция, характеристики.
26. Особенности слухопротезирования детей.
27. Сурдопедагогическая реабилитация.
28. Кохлеарная имплантация. Критерии отбора кандидатов на КИ.
29. Стволомозговая имплантация. Показания и противопоказания.
30. Имплантируемые устройства среднего уха. Имплантируемые аппараты костной проводимости.
31. Экспертиза нетрудоспособности при тугоухости.

3.7.3. Тематический план семинаров

№ п/п	Название тем семинарских занятий	Часы	Семестр
1	Организация сурдолого-оториноларингологической помощи.	16	
	Тема 1. Исторические аспекты формирования специальности. Значение сурдологии-оториноларингологии как самостоятельной специальности и ее связь с другими медицинскими дисциплинами (офтальмология, неврология, генетика и др.	4	1
	Тема 2. Вопросы лицензирования сурдологической службы, организация оториноларингологической и сурдологической помощи.	6	
	Тема 3. Организация сурдолого-оториноларингологической помощи населению в поликлинике и стационаре. Городской детский сурдоцентр. Городской взрослый сурдоцентр. Областной сурдоцентр.	6	

2	Клиническая анатомия и физиология органа слуха	18	
2.1	Тема 1. <i>Основные функции слуховой системы человека.</i> Маскировка. Временное различие звука. Функция ототопики и пространственного слушания. Адаптивные механизмы звукопроводящего аппарата.	3	1
2.2	Тема 2. <i>Физиология наружного и среднего уха.</i> Физиология наружного уха. Костное звукопроведение. Воздушное звукопроведение. Импеданс среднего уха. Коэффициенты усиления и резонаторные эффекты звукопроводящих путей.	4	1
2.3	Тема 3. <i>Физиология внутреннего уха.</i> Кортиев орган. Рецепторный аппарат улитки (наружные и внутренние волосковые клетки). Теории слуха. Механический ответ улитки. Иннервация улитки. Афферентная иннервация. Эфферентная иннервация. Автономные нервные волокна.	4	1
2.4	Тема 4. <i>Физиология слухового восприятия.</i> Ствол слухового нерва. Потенциал действия слухового нерва. Центральные отделы слухового анализатора.	3	1
2.5	Тема 5. <i>Физиология вестибулярного анализатора.</i>	4	1
3	Методы исследования слуховой и вестибулярной системы.	18	
3.1	Тема 1. <i>Психоакустические методы исследования.</i> Соотношение показателей тональной и речевой аудиометрии. Усложненная речевая аудиометрия. Особенности речевой аудиометрии у детей. Речевая аудиометрия в диагностике центральных слуховых расстройств.	2	1
3.2	2. <i>Акустическая импедансометрия.</i> Тимпанометрия. Многочастотная тимпанометрия.	2	1
3.3	3. <i>Слуховые вызванные потенциалы (СВП).</i> Классификации слуховых вызванных потенциалов. Методика регистрации слуховых вызванных потенциалов (СВП), технические и физиологические факторы. Протоколы исследования СВП. Электрокохлеография: микрофонный потенциал, суммационный потенциал, потенциал действия слухового нерва. Коротколатентные слуховые вызванные потенциалы (КСВП): источники генерации волн КСВП, методы частотно-специфичной регистрации КСВП. Среднелатентные слуховые вызванные потенциалы. Длиннолатентные слуховые вызванные потенциалы. Соматосенсорные слуховые вызванные потенциалы.	2	2
3.4	4. <i>Отоакустическая эмиссия (ОАЭ).</i> Вызванная ОАЭ. Задержанная вызванная ОАЭ. ОАЭ на частоте продуктов искажения. Спонтанная ОАЭ. Дифференциальная и топическая диагностика различных форм тугоухости.	2	2
3.5	5. <i>Раннее выявление нарушений слуха.</i> Аудиологический скрининг, основанный на факторах риска по тугоухости и глухоте	2	2
3.6	6. <i>Хронические дисфункции слуховой трубы.</i> Диагностика. Консервативные и хирургические методы лечения. Экссудативный средний отит у взрослых и детей. Клиника, диагностика, лечение. Адгезивный средний отит. Отосклероз, тимпаносклероз. Диагноз и дифференциальный диагноз. Виды хирургических вмешательств, типы протезов стремени. Показания и противопоказания к хирургическому лечению при отосклерозе, адгезивном отите и тимпаносклерозе.	2	2
3.7	7. <i>Диагностика и дифференциальная диагностика сенсоневральной тугоухости.</i> Лечение больных с сенсоневральной тугоухостью. Ост-	2	2

	рая сенсоневральная тугоухость. Прогрессирующая сенсоневральная тугоухость. Хроническая сенсоневральная тугоухость. Установление уровня поражения слухового анализатора. Тактика ведения больных с центральными слуховыми расстройствами.		
3.8	8. Болезнь Меньера: клиника, диагностика, консервативное и хирургическое лечение. Диагностика невриномы VIII пары черепных нервов. Шум в ушах. Этиология, патофизиология, диагностика и лечение при шуме в ушах. Слуховая нейропатия. Наследственные формы слуховых расстройств (синдромальные и несиндромальные).	2	2
3.9	9. КТ и МРТ височных костей в дифференциальной диагностике заболеваний уха. Основные проекции и структуры. Аномалии развития наружного, среднего и внутреннего уха.	2	2
4	Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика различных форм поражения органа слуха, осложнения.	18	
4.1	Тема 1. Заболевания наружного уха. Диагностика и лечение наружного отита (ограниченного и диффузного). Диагностика инородных тел уха. Способы удаления серных пробок и инородных тел уха.	3	2
4.2	Тема 2. Острые заболевания среднего уха. Консервативные методы и способы лечения больных острым средним отитом в зависимости от стадии процесса. Катетеризация слуховой трубы. Осложнения острого среднего отита. Мастоидит (диагноз и дифференциальный диагноз, лечение). Исходы острого среднего отита.	3	2
4.3	Тема 3. Хронический гнойный средний отит. Диагностика хронического гнойного среднего отита. Виды консервативного лечения больных хроническим гнойным средним отитом. Показания к хирургическому лечению больных хроническим гнойным средним отитом. Виды хирургических вмешательств на среднем ухе при хроническом гнойном среднем отите. Показания и противопоказания к слухоулучшающим операциям. Типы тимпанопластик. Особенности послеоперационного ведения больных после тимпаноластики.	3	2
4.4	Тема 4. Осложнения хронического гнойного среднего отита. Лечение больных отогенным параличом лицевого нерва. Консервативная терапия при отогенном параличе лицевого нерва. Отогенные внутричерепные осложнения. Диагностика и лечение отогенного менингита. Дифференциальная диагностика и лечебная тактика при абсцессах мозга и мозжечка. Диагностика отогенного сепсиса и тромбоза сигмовидного синуса, хирургическое лечение, принципы антикоагуляционной терапии при тромбозе сигмовидного синуса.	3	2
4.5	Тема 5. Негнойные заболевания уха. Хронические дисфункции слуховой трубы. Диагностика. Консервативные и хирургические методы лечения. Экссудативный средний отит у взрослых и детей. Клиника, диагностика, лечение. Адгезивный средний отит. Отосклероз, тимпаносклероз. Диагноз и дифференциальный диагноз. Виды хирургических вмешательств, типы протезов стремени. Показания и противопоказания к хирургическому лечению при отосклерозе, адгезивном отите и тимпаносклерозе. Диагностика и дифференциальная диагностика сенсоневральной тугоухости. Лече-	3	2

	<p>ние больных с сенсоневральной тугоухостью. Острая сенсоневральная тугоухость. Прогрессирующая сенсоневральная тугоухость. Хроническая сенсоневральная тугоухость. Установление уровня поражения слухового анализатора. Тактика ведения больных с центральными слуховыми расстройствами.</p> <p>Болезнь Меньера: клиника, диагностика, консервативное и хирургическое лечение.</p> <p>Диагностика невриномы VIII пары черепных нервов.</p> <p>Шум в ушах. Этиология, патофизиология, диагностика и лечение при шуме в ушах.</p> <p>Слуховая нейропатия.</p> <p>Наследственные формы слуховых расстройств (синдромальные и несиндромальные).</p>		
4.6	<p>Тема 6. КТ и МРТ височных костей в дифференциальной диагностике заболеваний уха. Основные проекции и структуры. Аномалии развития наружного, среднего и внутреннего уха.</p> <p>Принципы медикаментозного лечения, стандарты оказания медицинской помощи по нозологическим формам.</p>	3	2
5	Вопросы общей оториноларингологии.	18	
5.1	<p>Тема 1. Методы обследования больных с патологией ЛОР-органов. Методы обследования больных с патологией носа и околоносовых пазух. Передняя риноскопия. Задняя риноскопия. Исследование дыхательной функции носа. Исследование функции мерцательного эпителия.</p> <p>Исследование больных при патологии глотки и гортани. Орофарингоскопия. Непрямая ларингоскопия. Прямая ларингоскопия. Стробиоскопия.</p>	2	1
5.2	<p>Тема 2. Методы обследования больных с патологией уха. Отоскопия. Микроотоскопия. Эндовидеоскопия носоглотки с прицельным осмотром глоточных устьев слуховых труб. Исследование слуха шепотной и разговорной речью. Камертональные пробы.</p>	2	1
5.3	<p>Тема 3. Дополнительные методы исследования при заболеваниях ЛОР-органов. Рентгенологические исследования. Компьютерная томография, объемная трехмерная компьютерная томография. Ядерно-магнитный резонанс. Ультразвуковые исследования. Лабораторные исследования. Микробиологические и микотические исследования.</p>	2	
5.4	Тема 4. Болезни носа и околоносовых пазух.	2	2
5.5	Тема 5. Болезни глотки. Болезни гортани	2	2
5.6	Тема 6. Скорая и неотложная помощь в оториноларингологии. Основы реанимации и интенсивной терапии	2	2
5.7	Тема 7. Опухолевые заболевания ЛОР-органов.	2	2
5.8	Тема 8. Поражения верхних дыхательных путей при заболеваниях уха.	2	2
5.9	<p>Тема 9. Профессиональный отбор и экспертиза в оториноларингологии.</p> <p>Врачебно-трудовая экспертиза. Классификация нетрудоспособности при заболеваниях уха и верхних дыхательных путей. Методы определения временной нетрудоспособности. Временная, стойкая нетрудоспособность. Причины инвалидности (общая, профессиональная, трудовое увечье, военная травма). Группы инвалидности. Экспертное заключение и показания к трудоустройству ЛОР-больных.</p>	2	3

	Работа экспертных комиссий.		
6	Слухопротезирование. Имплантационное протезирование.	22	
6.1	Тема 1. Электроакустическая коррекция слуха. Показания к слухопротезированию. Система звукопроведения слухового аппарата. Акустические эффекты модификации ушных вкладышей. Акустические эффекты крючков, трубок, вентильных отверстий, демпферов. Технические стандарты. Измерительная аппаратура и используемые подходы. Выбор параметров электроакустической коррекции. Формулы выбора параметров электроакустической коррекции.	2	3
6.2	Тема 2. Программы настройки цифровых слуховых аппаратов.	2	3
6.3	Тема 3. Индивидуальные алгоритмы слухопротезирования. Бинауральное слухопротезирование. Показания к бинауральному слухопротезированию. Физиологическое обоснование бинаурального слухопротезирования. Противопоказания к бинауральному слухопротезированию. Открытое слухопротезирование. Особенности слухопротезирования детей.	2	3
6.4	Тема 4. Оценка эффективности слухопротезирования. Субъективная оценка пациентом эффективности использования слухового аппарата. Анкетирование. Опросники APHAB, COSI. Оценка качества жизни Сурдопедагогическая реабилитация. Сурдопедагогическое обследование слуха, речи и общего развития ребенка. Уточнение режимов настройки. Специальное образование. Принципы интегрированного образования. Принципы реабилитации детей со сложной структурой дефекта.	2	3
6.5	Тема 5. Беспроводные системы коллективного пользования. Беспроводные системы индивидуального пользования. Совместимость слуховых аппаратов со стационарными, мобильными телефонами и аудиоаппаратурой. Тактильные слуховые аппараты.	2	3
6.6	Тема 6. Кохлеарная имплантация (КИ). Принцип действия кохлеарного импланта. Компоненты системы кохлеарной имплантации. Характеристики многоканальных имплантационных систем. Показания к кохлеарной имплантации. Противопоказания и ограничения. Критерии отбора кандидатов на КИ. Сравнение возможностей слухопротезирования и кохлеарной имплантации. Факторы, определяющие эффективность кохлеарной имплантации. Хирургические аспекты кохлеарной имплантации. Программы реабилитации имплантированных больных. Стратегии кодирования речи. Первое подключение речевого процессора, настроечные сессии Сурдопедагогическая работа с имплантированными пациентами. Объективные методы исследования на хирургическом и реабилитационном этапах кохлеарной имплантации. Вспомогательные системы реабилитации. Бинауральная кохлеарная имплантация. Бимодальная стимуляция. Электроакустическая стимуляция.	4	4
6.7	Тема 7. Стволомозговая имплантация. Показания и противопоказания. Принципы отбора кандидатов. Программы реабилитации больных со стволомозговыми имплантами. Первое подключение речево-	2	4

	го процессора, настроечные сессии. Результаты стволомозговой имплантации.		
6.8	Тема 8. Имплантируемые устройства среднего уха. Принципы действия различных имплантов среднего уха. Преимущества и недостатки применения имплантируемых систем среднего уха. Показания и противопоказания к применению имплантируемых систем среднего уха. Принципы отбора кандидатов.	2	4
6.9	Тема 9. Имплантируемые аппараты костной проводимости. Частично имплантируемый слуховой аппарат костной проводимости ВАНА. Показания и противопоказания к применению. Принципы отбора кандидатов. Возрастные критерии. Хирургический этап. Принципы послеоперационной реабилитации. Частично имплантируемый слуховой аппарат костной проводимости ALFA. Показания и противопоказания к применению. Принципы отбора кандидатов. Возрастные критерии. Хирургический этап. Принципы послеоперационной реабилитации. Течение и прогноз.	4	4
	ИТОГО:	110	

3.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

3.8.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

Входной контроль (ВК), текущий контроль (ТК), промежуточный контроль (ПК)

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во тестовых заданий
1.	1	ВК ТК ПК	Организация сурдологоториноларингологической помощи.	Тестирование, ситуационные задачи, опрос, зачет	12	12
2.	1	ВК ТК ПК	Клиническая анатомия, физиология органа слуха.	Тестирование, ситуационные задачи, опрос, зачет	12	12
3.	1, 2	ВК ТК ПК	Методы исследования слуховой и вестибулярной системы.	Тестирование, ситуационные задачи, опрос, зачет	12	12
4.	2	ВК ТК ПК	Заболевания уха.	Тестирование, ситуационные задачи, опрос,	12	12

				зачет		
5.	1, 2, 3	ВК ТК ПК	Вопросы общей оториноларингологии.	Тестирование, ситуационные задачи, опрос, зачет	12	12
6.	3, 4	ВК ТК ПК	Слухопротезирование. Имплантационное протезирование.	Тестирование, ситуационные задачи, опрос, зачет	12	12

3.8.2. Примеры оценочных средств

Для входного контроля (ВК) – <i>тестирование</i>	Назовите пазухи, открывающиеся в верхний носовой ход: 1) верхнечелюстная, основная 2) лобная, задние клетки решетчатой кости 3) задние клетки решетчатой кости, основная пазуха 4) передние и средние клетки решетчатой кости, лобная пазуха
	Функции улитки: 1) проведение и восприятие звуковых колебаний 2) проведение звуковых колебаний, которые поступают по костям черепа 3) проведение звуковых колебаний, которые поступают по воздуху 4) участие в координации движения тела 5) первичный анализ звуков
	Отоскопическими диагностическими признаками острого гнойного среднего отита являются: 1) гиперемия барабанной перепонки 2) тусклый цвет и рубцовые изменения барабанной перепонки 3) выпячивание барабанной перепонки 4) укорочение рукоятки молоточка и светового конуса 5) гнойные выделения 6) грануляции в просвете наружного слухового прохода
Для текущего контроля (ТК)	<i>Устный опрос в ходе занятия и во время клинических разборов</i> Примеры вопросов для устного опроса 1. Анатомия слухового нерва и структур слухового проводящего пути. 2. «Остиомеатальный комплекс» и его клиническое значение. 3. Аудиометрия при воздушном и костном проведении. 4. Понятие аудиограммы, типы аудиограмм. 5. Методы исследования вестибулярного анализатора. 6. Алгоритм обследования пациента перед слухопротезированием. 7. Показания к общеполостной операции на ухе. 8. Противопоказания для кохлеарной имплантации. 9. Отделы полости носа, которые можно увидеть при передней риноскопии, их состояние в норме.

	<p>10. Симптомы воспалительных заболеваний околоносовых пазух.</p> <p><i>Решение типовых ситуационных задач</i></p> <p>Больной 16 лет жалуется на боли и гноетечение из правого уха, снижение слуха. Болен четвертую неделю. На фоне ОРВИ появились острые боли в правом ухе, затем через 3 дня – гноетечение. Амбулаторно назначено лечение азитромицин 0,25мг х 1 р/д 3 дня, в ухо - диоксидин. Лечение дало положительный эффект, гноетечение из уха уменьшилось, боли в ухе стихли. Однако через 2 недели вновь появились боли в правом ухе, выделения из уха справа усилились, появилась припухлость в заушной области.</p> <p>При отоскопии: в наружном слуховом проходе гной, верхне-задняя стенка его в костной части опущена. Барабанная перепонка гиперемирована, в натянутой части точечная перфорация с "пульсирующим рефлексом". В заушной области пастозность, гиперемия, заушная складка сглажена, правая ушная раковина оттопырена. Пальпация сосцевидного отростка болезненна, особенно в области проекции антрума и верхушки.</p> <p>ВОПРОСЫ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поставьте диагноз. 2. Является ли заболевание самостоятельным или осложнением? 3. Определите необходимость дополнительных методов диагностики. 4. Лечебная тактика при данном заболевании. 5. Порядок оказания медицинской помощи. Стандарты в здравоохранении <p><i>Разбор ответов на тестовые задания</i></p> <p>УКАЖИТЕ ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ ЗВУКОПРОВОДЯЩЕГО АППАРАТА</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) шум в ухе низкого тона 2) басовая тугоухость 3) укорочение костной проводимости 4) отрицательный опыт Ринне 5) латерализация звука в пораженное ухо <p>Правильный ответ – 1, 2, 4, 5</p>
<p>Для промежуточного контроля (ПК)</p>	<p><i>Тестовый контроль знаний</i></p> <p>Пример тестового задания:</p> <p>ОТДЕЛЫ ПЕРЕПОНЧАТОГО ЛАБИРИНТА, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ВЕСТИБУЛЯРНОМУ АНАЛИЗАТОРУ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) улитковый ход 2) вестибулярная лестница 3) полукружные каналы 4) барабанная лестница <p><i>Проверка освоения практических умений</i></p> <p>Пример:</p> <p>Промывание уха для удаления серной пробки и инородного тела.</p> <p>Выполнение тимпанометрии, тональной аудиометрии</p> <p><i>Решение и разбор ситуационных задач</i></p> <p>Пример: Призывник К., 17 лет, осмотрен врачом - оториноларингологом медицинской комиссии. При уточнении жалоб отмечено сниже-</p>

	<p>ние слуха на правое ухо, изредка гнойные выделения из него с неприятным запахом. Из анамнеза установлено, что болеет с детства, обострения ежегодные, лечился каплями в ухо под наблюдением сельского фельдшера. При осмотре: заушная область не изменена, пальпация сосцевидного отростка и ушной раковины правого уха безболезненная.</p> <p>При отоскопии: в костном отделе слухового прохода определяется скудное крошковидное отделяемое, барабанная перепонка мутная, утолщена, отмечается гиперемия в верхних отделах и по ходу рукоятки молоточка. В задне-верхнем квадранте барабанной перепонки на границе натянутой и расслабленной частей имеется краевая перфорация около 5 мм в диаметре, в просвете которой видны серые крошковидные массы.</p> <p>Слух: восприятие шепотной речи правым ухом - 0,5 м, левым - 6 м. Проба Вебера – латерализация в правое ухо.</p> <p>ВОПРОСЫ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поставьте диагноз. 2. Лечебная тактика при данном заболевании. 3. Определите годность к службе в армии. 4. Укажите возможные осложнения данного заболевания. 5. Врачебные комиссии. Задачи, функции.
--	---

3.9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

№	Наименование	Авторы	Год и место издания	Кол-во экзempl.	
				в биб-ке	на кафедре
1.	Оториноларингология: национальное руководство/ 2-е изд., перераб. и доп.	Под ред. В.Т.Пальчуна.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 1024 с.		
2.	Введение в аудиологию и слухопротезирование.	Королева И.В.	СПб.: КАРО, 2012. – 400 с.	1	1
3.	Руководство по аудиологии и слухопротезированию	Под ред. Я.Б. Лятковского.	М.: 2009. – 240 с.	1	2
4.	Практическое руководство по сурдологии.	Лопотко А.И.	СПб.: Диалог, 2008. – 274 с.: 14 табл. рис. 107.		2
5.	Кохлеарная имплантация глухих детей и взрослых (электронное протезирование слуха).	Королева И.В.	СПб.: КАРО, 2008. – 752 с.	2	1
6.	Кохлеарная имплантация и слухоречевая реабилитация глухих детей и взрослых.	Королева И.В.	СПб.: ЛЕМА, 2008. – 129 с.		1
7.	Кохлеарная имплантация глухих детей и взрослых (электронное протезирование слуха). –	Королева И.В.	СПб.: КАРО, 2008. – 752 с.		1

8.	Отбор кандидатов на кохлеарную имплантацию. Диагностическое обследование и оценка перспективности использования кохлеарного импланта.	Королева И.В.	СПб.: ЛЕМА, 2008. – 99 с.		1
9.	Аудиологический скрининг новорожденных. Пособие для врачей.	Гарбарук Е.С., Королева И.В.	СПб.: С.-Пб. НИИ уха, горла, носа и речи, 2009. – 32 с.	1	1
10.	Руководство по хирургии среднего уха. В 4 т. Т. 4. Хирургические решения при кондуктивной тугоухости.	Тос М. Пер. с англ. А.В. Давыдова / под ред. А.В. Статухи.	Томск: Сиб. гос. мед. ун-т, 2012. – 274 с.: 576 ил.		2
11.	Физические факторы среды и внутреннее ухо.	Митрофанов В.В.	СПб: Гиппократ, 2003. – 336 с.		1
12.	Слухопротезирование у детей.	Таварткиладзе Г.А.	М.: Святигор Пресс, 2004. – 74 с.: ил.		1
13.	Фармакотерапевтический справочник сурдолога-оториноларинголога	А.И. Лопотко и др.	СПб.: Диалог, 2004. – 408 с.		1

Дополнительная литература

1.	Понятия и термины аудиологии и сурдологии: справочник.	Дайхес Н.А., Токарев О.П., Давудов Х.Ш.	М.: Медицина, 2004. – 103 с.		1
2.	Руководство по аудиологии.	Альтман Я.А., Таварткиладзе Г.А.	М.: ДМК Пресс, 2003. – 360 с.: ил		1
3.	Выявление детей с подозрением на снижение слуха. Младенческий, ранний, дошкольный, школьный возраст. / Метод. пособие.	Под. ред. Г.А. Таварткиладзе, Н.Д. Шмитко.	М.: Полиграфсервис, 2002. – 66 с.		1
4.	Шум в ушах.	Лопотко А.И., Приходько Е.А., Мельник А.М.	СПб.: Диалог, 2006. – 278 с.		1
5.	Дневник слухопротезирования ребенка раннего возраста.	Гарбарук Е.С., Королева И.В.	СПб., 2015. – 64 с.		1
6.	Слух: Введение в психологическую и физиологическую акустику	Гельфандт С.А./ Пер. с англ.	М.: Медицина, 1984. – 352 с.		1
7.	Слуховая труба.	Бобошко С.Ю., Лопотко А.И.	СПб.: СпецЛит, 2003. – 360с.:		1
8.	Кохлеопатия.	Говорун А.И.	СПб., 2003. – 172 с.		1
9.	Диагностика и коррекция нарушенной слуховой функции у детей первого года жизни: Метод.	Таварткиладзе Г.А., Шматко Н.Д.	М.: Полиграфсервис, 2001. – 160 с.		1

	пособие / Сост.–			
10.	Детская сурдоаудиология.	Козлов М.Я., Левин А.Л.	Л.: Медицина, 1989. – 224 с.	1

Журналы отечественные

1. Вестник МЕДСИ.
2. Вопросы врачебной практики.
3. Вестник оториноларингологии.
4. Детская больница.
5. Интенсивная терапия.
6. ЛОР практика.
7. Российский медицинский журнал.
8. Российская оториноларингология.
9. Российская ринология.
10. Российский вестник перинатологии и педиатрии. Неотложная медицина.
11. Материалы отечественных и зарубежных научных конференций и съездов.

Зарубежные журналы

1. Acta otolaringologica.
2. Annals of Emergency Medicine.
3. Consilium medicum.
4. Critical Care Medicine.
5. Clinical Otolaryngology.
6. Jornal Laringorhinootologie.
7. Rinology.
8. Journal of Intensive Care Medicine.
9. Journal of the American Medical Association (JAMA).
10. The European Journal of Emergency Medicine.
11. Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae.

Программное и коммуникационное обеспечение.

1. www.lornii.ru - сайт ФГБУ «СПБ НИИ ЛОР».
2. <http://journals.medi.ru/81.html> - интернет-версия журнала «Вестник интенсивной терапии».
3. <http://www.critical.ru> - сайт медицины критических состояний.
4. <http://www.icj.ru//scales.html> - наиболее известные шкалы оценки тяжести состояния больных.
5. <http://www.intensive.ru> - национальное **Научно-практическое общество скорой медицинской помощи.**
6. <http://www.med.ru> - русский медицинский сервер.
7. <http://www.medmir.com> – обзоры мировых медицинских журналов на русском языке.
8. <http://rosect.org.ru> - сайт Российского общества экстракорпоральных технологий (РосЭКТ).

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы.

1. Поисковые системы Google, Rambler, Yandex.
2. <http://www.sciencedirect.com> - сайт издательства Elsevier.
3. <http://www.scopus.com/home.url> - база данных рефератов и цитирования Scopus.
4. <http://www.cochrane.org> - сайт Кокрейновского содружества по доказательной медицине.
5. <http://www.ebm-guidelines.com/> - сайт международных руководств по медицине.
6. <http://www.guidelines.gov/> - сайт международных руководств по медицине.
7. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez/> PubMed - всемирная база данных статей в медицинских журналах.
8. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>

9. Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов <http://www.dissercat.com>
10. Министерство здравоохранения РФ <http://www.rosminzdrav.ru/>
11. Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга <http://zdrav.spb.ru/ru/>
12. Комитет по здравоохранению Ленинградской области <http://www.health.lenobl.ru/>
13. Биомедицинский журнал <http://www.medline.ru/>
14. Научная сеть <http://scipeople.ru/>
15. <http://www.antibiotic.ru/>
16. Научно-практический журнал «Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия» <http://www.antibiotic.ru/cmasc/>
17. Издательство "Поли Медиа Пресс" электронная газета "Стоматология сегодня" <http://www.dentoday.ru/>
18. Российская национальная библиотека <http://www.nlr.ru/>

3.10. Материально – техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

1. Учебная комната кафедры оториноларингологии для индивидуального освоения умений и навыков, предусмотренных профессиональной деятельностью: комплекты инструментов для осмотра ЛОР-органов у больных, рефлекторы, наборы камертонов, баллон для продувания ушей, комплекты слуховых паспортов, импедансо- и аудиограмм, результаты лабораторных и диагностических исследований, рентген-КТ и ЯМРТ снимки, тематические видеоматериалы, манекен-тренажер для определения функций уха, аудиометр МА-30, ноутбук ASUS, проектор Epson, экран для проектирования. 16 мест, 8 столов.

2. Учебная комната для практических занятий и лекций: Клиника БГМУ, г. Уфа, ул. Шафиева 2, корп.6 - комплекты инструментов и камертонов для осмотра ЛОР-органов у больных, рефлекторы, кресло вращающееся (Бараньи), комплекс для проверки и тренировки вестибулярного аппарата, наборы слуховых паспортов, импедансо- и аудиограмм, результаты лабораторных и диагностических исследований, рентген-КТ и ЯМРТ снимки, тематические видеоматериалы, негатоскоп. Аудиометры диагностические серии АА с принадлежностями; аудиометр диагностический Auriga, варианты исполнений AURIGA, AURIGA SMART; анализатор среднего уха (импедансометр) OTOFLEX 100. Для занятий лекционного типа используется ноутбук Dell и проектор Benq.

3. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

3.11. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятия: обсуждение в группах, творческие задания, проблемные и ролевые дискуссии, «круглый стол», деловые игры с целью демонстрации и тренинга практических навыков, типичных ошибок; анализ конкретных ситуаций – кейс-метод; интерактивные лекции с демонстрацией учебных тематических фильмов). Используемые образовательные технологии по изучению данной дисциплины составляют 20–30% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий: имитационные технологии – ролевые и деловые игры, тренинг и др.; не имитационные технологии – проблемные лекции, дискуссии с «мозговым штурмом» и без него и др.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

1. конференции по проблемам

- Инфекционные и аллергические заболевания ВДП у детей, их роль в развитии тугоухости.

- Современные проблемы тугоухости
- Реабилитация пациентов с разными видами тугоухости
- Значение КТ и МРТ в диагностике тугоухости.
- Биохимические исследования. Их значение и интерпретация для обследования и лечения ЛОР-больных.

2. Анализ конкретной ситуации (кейс-метод): Работа врача в приемном отделении с больным с острой потерей слуха.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основными формами обучения являются:

- 1) лекция
- 2) семинары
- 3) практические занятия (освоение практических навыков)
- 4) контроль и оценка знаний
- 5) анализ клинических ситуаций
- 6) самостоятельная работа обучающегося с учебной и научной литературой
- 7) написание рефератов
- 8) текущий и промежуточный контроль знаний

Одна из форм систематических учебных занятий – лекция, на которой выносятся наиболее сложные теоретические разделы курса.

Для более глубокого и детального усвоения материала используется форма практического занятия как семинар.

Обучение складывается из аудиторных занятий (672 ч), включающих лекционный курс, практические и семинарские занятия, и самостоятельной работы (336 ч). Основное учебное время выделяется на практическую работу на клинических базах (496 ч).

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30 % от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа обучающегося подразумевает подготовку к практическому занятию, семинару и включает работу с учебной, научной литературой по специальности.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят освоение методик практических навыков под руководством преподавателя, оформляют истории болезни и представляют рефераты и курсовые работы.

Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию аккуратности, дисциплинированности.

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

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

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

Весь лекционный курс построен на основе современных информативных критериев диагностики ЛОР-заболеваний. Лекции читаются с применением современных средств

демонстрационных технологий (мультимедийные презентации, видеофильмы, часть лекций проводится в интерактивной форме взаимодействия с обучающимися).

Получение профессиональных знаний осуществляется путем изучения предусмотренных учебным планом разделов образовательной программы не только на лекциях, но и семинарских и практических занятиях в рамках отведенных учебным планом и программой часов.

Практические занятия проводятся на базе кафедры оториноларингологии БГМУ. Обучающиеся под контролем преподавателя осваивают методы диагностики ЛОР-заболеваний, производят изучение их результатов в норме и при разных видах патологических состояний.

Предусматривается самостоятельная работа с литературой. Изучение каждого раздела заканчивается семинаром, тестовым контролем, подготовкой рефератов.

**Протокол согласования рабочей программы дисциплины
Б1.Б.1. «Сурдология – оториноларингология»
с другими дисциплинами специальности**

Наименование предшествующей кафедры	Наименование предшествующей учебной дисциплины	Знания, полученные при изучении предшествующей учебной дисциплины	Умения, приобретенные при изучении предшествующей учебной дисциплины	Навыки, приобретенные при изучении предшествующей учебной дисциплины	Компетенции, приобретенные при изучении предшествующей учебной дисциплины	Подпись заведующего кафедрой