

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

Е.В. Коськина д.м.н., проф. Е.В. Коськина

« 23 » 12 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ СУРДОЛОГИЯ

к основной профессиональной образовательной программе
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
по направлениям подготовки:

31.06.01 – Клиническая медицина; направленность (профиль)
14.01.03 Болезни уха, горла, носа

Квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения – очная, заочная

Сем естр	Трудоемкость		Лекции, ч.	Научно- практич. занятия, ч.	СР,ч.	Контроль, ч	Форма промежут. контроля (экзамен/зачет)
	Зач.ед.	ч.					
3	3	108	6	30	63	9	
Итого	3	108	6	30	63	9	зачет

Кемерово 2020

Рабочая программа дисциплины «Сурдология» к основной профессиональной образовательной программе высшего образования подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.06.01 – Клиническая медицина (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2014 г. № 1200) и учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России 27.02.2020 г.

Рабочая программа одобрена на заседании Центрального методического совета ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «23» декабря 2020 г., протокол № 3

Рабочая программа разработана заведующим кафедрой оториноларингологии д.м.н., профессором Шабалдиной Е.В.

Согласовано:

Проректор по научной, лечебной
работе и развитию регионального здравоохранения  Т.В.Пьянзова

Начальник научного управления  И.А.Кудряшова

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП.....	7
3. Структура дисциплины.....	8
4. Принципы отбора содержания и организации учебного материала	8
5. Технологии освоения программы.....	20
6. Типовые контрольные задания или иные материалы.....	21
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	24
8. Материально-техническое обеспечение.....	28

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Сурдология» способствует формированию компетенций для осуществления научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан, направленной на сохранения здоровья, улучшения качества жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине.

В результате освоения дисциплины «Сурдология» у аспирантов должны быть сформированы следующие компетенции:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	знать: - этические нормы в профессиональной деятельности; уметь: - придерживаться в профессиональной деятельности этических норм; владеть: - профессиональной этикой;
ПК-2	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития,	знать: - теоретические основы этиологии, патогенеза заболеваний, принципов их диагностики, профилактики и лечения. уметь: - использовать современные информационные ресурсы, технологии и методы исследований для формирования и осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление

	а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	причин и условий их возникновения и развития, а также на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания. владеть: - современной медицинской терминологией, навыками анализа и обобщения статистических данных, выявления тенденций и закономерностей возникновения, распространения и развития заболеваний, современными методами их профилактики и диагностики, методологией исследований фундаментальных и прикладных аспектов патологии.
ПК-3	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	знать: - семиотику заболеваний и нозологических форм, современные дефиниции и критерии дифференциальной диагностики. уметь: - использовать Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем, интерпретировать данные клинических и лабораторных методов исследований. владеть: - навыками дифференциальной диагностики отдельных нозологий.
ПК-4	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи	знать: - принципы и порядки оказания медицинской помощи при различных заболеваниях, стандарты лечения отдельных

		<p>нозологий, правила ведения медицинской документации.</p> <p>уметь:</p> <p>- своевременно и качественно диагностировать заболевания, оказывать квалифицированную медицинскую помощь пациентам в соответствии с принятыми стандартами.</p> <p>владеть:</p> <p>- навыками оказания неотложной медицинской помощи при ургентных и критических состояниях различного генеза, диагностики и лечения заболеваний, соответствующих направлению подготовки, использования медицинской терминологии в медицинской документации, деловом общении, при подготовке научных публикаций и докладов.</p>
--	--	---

Аспирантура предназначена для подготовки специалистов высшей квалификации для научной, научно-педагогической деятельности и является составной частью единой системы непрерывного образования, третьей ступенью высшего образования.

Цель обучения – формирование научного мышления на основе профессиональных навыков, получение углубленных знаний по оториноларингологии и навыков самостоятельного и творческого выполнения научных исследований по избранной специальности.

Задачи изучения дисциплины

- получить знания о возможностях современной сурдо-аудиологической службы;
- получить знания о механизмах развития различных нарушений слуха;
- получить знания о сурдологических признаках поражения внутреннего уха;
- овладеть методами интенсивной терапии пациентов с патологией внутреннего уха;

- систематизировать знания о современных методах реабилитации больных с сенсоневральной потерей слуха.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Сурдология» является элементом программы по направлению подготовки 31.06.01. - Клиническая медицина, направленность (профиль) – 14.01.03 оториноларингология, входит в вариативную часть Б1.В. дисциплины по выбору «Сурдология» Б1.В.ДВ.2.

3. Структура дисциплины

Вариативная часть Блока1	«Сурдология» Б1.В.ДВ.2
Курс	2
Трудоемкость в ЗЕТ	3
Трудоемкость в часах	108
Количество аудиторных часов на дисциплину	36
В том числе:	
Лекции (часов)	6
Научно-практические занятия (часов)	30
Количество часов на самостоятельную работу	63
Количество часов на контроль	9

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (з.е.), 108 часов. Изучение дисциплины «Сурдология» рассчитано на 2 год обучения в аспирантуре.

Основными видами учебной работы являются лекционные занятия, практические занятия и самостоятельная работа. В конце дисциплины - зачет.

4. Принципы отбора содержания и организации учебного материала

Содержание учебного материала имеет четко выраженную практико-ориентированную направленность на становление универсальной и профессиональных компетенций современного исследователя в области

клинической медицины. Отбор содержания учебной дисциплины осуществляется на основе принципов интегративности, научности, фундаментальности, актуальности, практико-ориентированности.

4.1 Учебно – тематический план занятий

Наименование раздела в составе дисциплины	Вид занятия и его объём в учебных часах		
	Лекция	Практическое занятие	Самостоятельная работа
Тема 1. Анатомия и физиология слухового анализатора. Методы исследования слуха.	1	4	12
1.1. Анатомия перепончатого лабиринта.	1	-	2
1.2. Рецепторный аппарат внутреннего уха.	-	1	2
1.3. Функциональные методы исследования слухового анализатора.	-	1	2
1.4. Акустическая импедансометрия.	-	1	2
1.5. Регистрация слуховых вызванных потенциалов.	-	-	2
1.6. Аудиологическая семиотика различных форм тугоухости.	-	1	2
Тема 2. Тугоухость, глухота, глухонемота. Этиология, патогенез, классификация.	1	2	-
Тема 3. Кохлео-вестибулярные расстройства.	1	6	17
3.1. Лабиринтопатии.	1	1	4
3.2. Субъективный ушной шум.	-	2	4
3.3. Лечение острого субъективного ушного шума.	-	2	4
3.4. Лечение при хроническом субъективном ушном шуме.	-	1	5
Тема 4. Реабилитация слабослышащих и глухих людей (медикаментозная, физиотерапевтическая).	1	6	16
4.1. Коррекция сосудистых нарушений.	1	-	2
4.2. Дезинтоксикационная терапия.	-	2	2
4.3. Улучшение энергетического обмена клеток головного мозга.	-	1	2

Наименование раздела в составе дисциплины	Вид занятия и его объём в учебных часах		
	Лекция	Практическое занятие	Самостоятельная работа
4.4. Стимулирующие лекарственные средства.	-	1	2
4.5. Надсосудистое лазерное облучение крови.	-	-	2
4.6. Эндоуральный фоноэлектрофорез.	-	1	2
4.7. Флюктуирующие токи.	-	1	2
4.8. Диспансерное наблюдение с аудиологическим контролем.	-	-	2
Тема 5. Реабилитация слабослышащих и глухих людей (хирургическая).	1	10	8
5.1. Возможности реконструкции трансформационной системы уха.	1	2	-
5.2. Показания к тимпанопластике.	-	2	2
5.3. Противопоказания к тимпанопластике.	-	2	2
5.4. Материалы для мирингопластики.	-	2	2
5.5. Варианты мобилизации стремени.	-	2	2
Тема 6. Экспертиза слуховых расстройств.	1	2	10
6.1. Определение временной нетрудоспособности слабослышащих пациентов.	1	2	2
6.2. Научно обоснованные способы выявления симуляции двусторонней глухоты.	-	-	2
6.3. Симуляция односторонней глухоты.	-	-	2
6.4. Симуляция тугоухости.	-	-	2
6.5. Выявление аггравации и диссимуляции.	-	-	2
ВСЕГО:	6	30	63
КОНТРОЛЬ:	9		
ИТОГО:	108		

4.1.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Анатомия и физиология слухового анализатора. Методы исследования слуха.

1.1. Анатомия перепончатого лабиринта.

Жидкостные пространства внутреннего уха. Отделы перепончатого лабиринта. Улитковых ход. Преддверие. Полукружные каналы.

1.2. Рецепторный аппарат внутреннего уха.

Спиральный кортиева орган. Оттолитовый аппарат. Ампулярный аппарат.

1.3. Функциональные методы исследования слухового анализатора.

Речевое исследование. Аудиологическое исследование. Пороговая и надпороговая аудиометрия.

1.4. Акустическая импедансометрия.

Показания к проведению импедансометрии. Методика проведения. Виды импедансометрии.

1.5. Регистрация слуховых вызванных потенциалов.

Перебегающая акустическая стимуляция. Виды слуховых вызванных потенциалов. Форма слуховых вызванных потенциалов.

1.6. Аудиологическая семиотика различных форм тугоухости.

Сенсоневральная тугоухость, нге сопровождающаяся гидропсом лабиринта. Эндолимфатический гидропс. Электрокохлеографические признаки гидропса лабиринта.

Тема 2. Тугоухость, глухота, глухонмота. Этиология, патогенез, классификация.

Патологические процессы в нервных структурах органа слуха.

Профилактические сурдологические мероприятия.

Тема 3. Кохлео-вестибулярные расстройства.

3.1. Лабиринтопатии.

Факторы, способствующие развитию лабиринтопатий. Патогенез.

Симптомы лабиринтопатий.

3.2. Субъективный ушной шум.

Варианты. Триггеры ушного шума. Хроническая звуковая перегрузка.

Нарушения кровообращения. Травмы головы. Воспалительные заболевания.

3.3. Лечение острого субъективного шума.

Субъективные и объективные факторы, провоцирующие патологию.

Лечение в зависимости от подкатегории провоцирующих факторов.

3.4. Лечение при хроническом субъективном шуме.

Консервативные способы подавления субъективного ушного шума.

Применение классической акупунктуры и ее современных модификаций.

Тема 4. Реабилитация слабослышащих и глухих людей (медикаментозная, физиотерапевтическая).

4.1. Коррекция сосудистых нарушений.

Специфический и неспецифический тип тугоухости. Лекарственные средства, регулирующие церебральный и лабиринтный кровотоки.

4.2. Дезинтоксикационная терапия.

Плазмозамещающие растворы с дезинтоксикационными свойствами.

Улучшение реологических качеств крови.

4.3. Улучшение энергетического обмена клеток головного мозга.

Патогенетическое обоснование назначения препаратов данной группы.

Схемы назначения препаратов.

4.4. Стимулирующие лекарственные средства.

Пероральные и инфузионные формы введения препаратов. Возможные осложнения терапии.

4.5. Надсосудистое лазерное облучение крови.

Эффективность процедуры облучения лазером. В каких случаях возможно применение.

4.6. Эндоуральный фоноэлектрофорез.

Применение метода в комплексном лечении больных. Показания, противопоказания.

4.7. Флюктуирующие токи.

Механизм лечебного воздействия на внутреннее ухо. Особенности назначения метода с учетом возрастных характеристик пациентов.

4.8. Диспансерное наблюдение с аудиологическим контролем.

Сроки диспансерных осмотров. Лечебные рекомендации.

Тема 5. Реабилитация слабослышащих и глухих людей (хирургическая).

5.1. Возможности реконструкции трансформационной системы уха.

Варианты реконструкции. Показания.

5.2. Показания к тимпанопластике.

Работы Вульштейна. Варианты тимпанопластики.

5.3. Противопоказания к тимпанопластике.

Методы выполнения тимпанопластики. Ограничения к их проведению.

5.4. Материалы для мирингопластики.

Возможности данной хирургической методики. Этапы выполнения.

5.5. Варианты мобилизации стремени.

Выбор претендентов для данной хирургической методики.

Слухоулучшающие возможности.

Тема 6. Экспертиза слуховых расстройств.

6.1. Определение временной нетрудоспособности слабослышащих пациентов.

Ориентировочные сроки. Показания для направления на медико-социальную экспертизу.

6.2. Научно обоснованные способы выявления симуляции двусторонней глухоты.

Способы распознавания неподготовленной симуляции. Опыт Ломбарда. Конкуренция чувства осязания и слуха. Выработка условного рефлекса на звуковой раздражитель.

6.3. Симуляция односторонней глухоты.

Опыт Шварца. Опыт Маркса. Опыт Стенгера. Опыт Хилова.

6.4. Симуляция тугоухости.

Повторное исследование камертонами. Многократная тональная аудиометрия. Объективная компьютерная аудиометрия по слуховым вызванным потенциалам.

6.5. Выявление аггравации и диссимуляции.

Медицинские инструкции.

4.1.3 Учебно-тематический план занятий (расширенный)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	из них:				СРА
				Аудиторные часы				
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	
	Тема 1. Анатомия и физиология слухового анализатора. Методы исследования слуха.	3	17	1	-	4	-	12
	1.1. Анатомия перепончатого лабиринта.	3	3	1	-	-	-	2
	1.2. Рецепторный аппарат внутреннего уха.	3	3	-	-	1	-	2
	1.3. Функциональные методы исследования слухового анализатора.	3	3	-	-	1	-	2
	1.4. Акустическая импедансометрия.	3	3	-	-	1	-	2
	1.5. Регистрация слуховых вызванных потенциалов.	3	2	-	-	-	-	2
	1.6. Аудиологическая семиотика различных форм тугоухости.	3	3	-	-	1	-	2
	Тема 2. Тугоухость, глухота, глухонемота. Этиология, патогенез, классификация.	3	3	1	-	2	-	-
	Тема 3. Кохлео-вестибулярные расстройства.	3	24	1	-	6	-	17
	3.1. Лабиринтопатии.	3	7	1	-	2	-	4
	3.2. Субъективный ушной шум.	3	6	-	-	2	-	4
	3.3. Лечение острого субъективного шума.	3	5	-	-	1	-	4
	3.4. Лечение при	3	4	-	-	1	-	3

	хроническом субъективном шуме.							
	3.8. Факторы роста сетчатки. Факторы роста стекловидного тела. Факторы роста фиброзной капсулы.	3	2	-	-	-	-	2
	Тема 4. Реабилитация слабослышащих и глухих людей (медикаментозная, физиотерапевтическая).	3	23	1	-	6	-	16
	4.1. Коррекция сосудистых нарушений.	3	3	1	-	-	-	2
	4.2. Дезинтоксикационная терапия.	3	4	-	-	2	-	2
	4.3. Улучшение энергетического обмена клеток головного мозга.	3	3	-	-	1	-	2
	4.4. Стимулирующие лекарственные средства.	3	3	-	-	1	-	2
	4.5. Надсосудистое лазерное облучение крови.	3	2	-	-	-	-	2
	4.6. Эндоуральный фоноэлектрофорез.	3	3	-	-	1	-	2
	4.7. Флюктуирующие токи.	3	3	-	-	1	-	2
	4.8. Диспансерное наблюдение с аудиологическим контролем.	3	2	-	-	-	-	2
	Тема 5. Реабилитация слабослышащих и глухих людей (хирургическая).	3	19	1	-	10	-	8
	5.1. Возможности реконструкции трансформационной системы уха.	3	3	1	-	2	-	-
	5.2. Показания к тимпанопластике.	3	4	-	-	2	-	2

5.3. Противопоказания для тимпаноластики.	3	4	-	-	2	-	2
5.4. Материалы для миринголастики.	3	4	-	-	2	-	2
5.5. Варианты мобилизации стремени.	3	4	-	-	2	-	2
Тема 6. Экспертиза слуховых расстройств.	3	13	1	-	2	-	10
6.1. Определение временной нетрудоспособности слабослышащих пациентов.	3	5	1	-	2	-	2
6.2. Научно обоснованные способы выявления симуляции двусторонней глухоты.	3	2	-	-	-	-	2
6.3. Симуляция односторонней глухоты.	3	2	-	-	-	-	2
6.4. Симуляция тугоухости.	3	2	-	-	-	-	2
6.5. Выявление аггравации и диссимуляции.	3	2	-	-	-	-	2
Всего:		99	6	-	30	-	63
Контроль		9					
ИТОГО:		108					

4.2. Лекционные (теоретические) занятия

№	Наименование раздела, тем дисциплины Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Результат обучения, формируемые компетенции
1.	Тема 1. Анатомия и физиология слухового анализатора. Методы исследования слуха. Периферический и центральный отделы слухового анализатора. Топическая диагностика слуховых нарушений.	1	3	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
2.	Тема 2. Тугоухость, глухота, глухонмота. Этиология, патогенез, классификация. Клинические варианты нарушения слухового	1	3	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4

	анализатора. Клиника, диагностика.			
3.	Тема 3. Кохлео-вестибулярные расстройства. Виды кохлео-вестибулярных расстройств. Диагностика, лечение (обзорно).	1	3	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
4.	Тема 4. Реабилитация слабослышащих и глухих людей (медикаментозная, физиотерапевтическая). Принципы медикаментозного лечения. Патогенетически обоснованная физиотерапия.	1	3	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
5.	Тема 5. Реабилитация слабослышащих и глухих людей (хирургическая). Возможности хирургической коррекции слуховых нарушений. Показания. Противопоказания.	1	3	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
6.	Тема 6. Выявление аггравации и диссимуляции. Медицинские инструкции.	1		УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
	Итого:	6		

4.3. Научно-практические занятия

№	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Результат обучения, формируемые компетенции
1.	Тема 1. Анатомия и физиология слухового анализатора. Методы исследования слуха. 1.1. Анатомия перепончатого лабиринта.	Жидкостные пространства внутреннего уха. Отделы перепончатого лабиринта. Улитковых ход. Преддверие. Полукружные каналы.	1	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
2.	1.2. Рецепторный аппарат	Спиральный кортиев орган. Оттолитовый аппарат. Ампулярный аппарат.	1	УК-5 ПК -2 ПК -3

	внутреннего уха.			ПК -4
3.	1.3. Функциональные методы исследования слухового анализатора.	Речевое исследование. Аудиологическое исследование. Пороговая и надпороговая аудиометрия.	1	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
4.	1.4. Аудиологическая семиотика различных форм тугоухости.	Сенсоневральная тугоухость, нге сопровождающаяся гидропсом лабиринта. Эндолимфатический гидропс. Электрокохлеографические признаки гидропса лабиринта	1	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
5.	Тема 2. Тугоухость, глухота, глухонемота. Этиология, патогенез, классификация	Патологические процессы в нервных структурах органа слуха. Профилактические сурдологические мероприятия.	2	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
6.	Тема 3. Кохлео-вестибулярные расстройства. 3.1. Лабиринтопатии	Факторы, способствующие развитию лабиринтопатий. Патогенез. Симптомы лабиринтопатий.	1	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
7.	3.2. Субъективный ушной шум.	Варианты. Триггеры ушного шума. Хроническая звуковая перегрузка. Нарушения кровообращения. Травмы головы. Воспалительные заболевания.	1	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
8.	3.3. Лечение острого субъективного шума.	Субъективные и объективные факторы, провоцирующие патологию. Лечение в зависимости от подкатегории провоцирующих факторов.	2	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4

9.	3.5. Лечение при хроническом ушном шуме.	Консервативные способы подавления субъективного ушного шума. Применение классической акупунктуры и ее современных модификаций.	2	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
10.	Тема 4. Реабилитация слабослышащих и глухих людей (медикаментозная, физиотерапевтическая). 4.2. Дезинтоксикационная терапия.	Плазмозамещающие растворы с дезинтоксикационными свойствами. Улучшение реологических качеств крови.	2	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
11.	4.3. Улучшение энергетического обмена клеток головного мозга.	Патогенетическое обоснование назначения препаратов данной группы. Схемы назначения препаратов.	1	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
12.	4.4 Стимулирующие лекарственные средства.	Пероральные и инфузионные формы введения препаратов. Возможные осложнения терапии.	1	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
13.	4.6. Эндоуральный фоноэлектрофорез.	Применение метода в комплексном лечении больных. Показания, противопоказания.	1	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
14.	4.7. Флюктуирующие токи.	Механизм лечебного воздействия на внутреннее ухо. Особенности назначения метода с учетом возрастных характеристик пациентов.	1	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4

15.	<p>Тема 5. Реабилитация слабослышащих и глухих людей (хирургическая).</p> <p>5.1. Возможности реконструкции трансформационной системы уха.</p>	<p>Варианты реконструкции. Показания.</p>	2	<p>УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4</p>
16.	<p>5.2. Показания к тимпанопластике.</p>	<p>Работы Вульштейна. Варианты тимпанопластики.</p>	2	<p>УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4</p>
17.	<p>5.3. Противопоказания к тимпанопластике.</p>	<p>Методы выполнения тимпанопластики. Ограничения к их проведению.</p>	2	<p>УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4</p>
18.	<p>5.4. Материалы для мирингопластики.</p>	<p>Возможности данной хирургической методики. Этапы выполнения.</p>	2	<p>УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4</p>
19.	<p>5.5. Варианты мобилизации стремени.</p>	<p>Выбор претендентов для данной хирургической методики. Слухоулучшающие возможности.</p>	2	<p>УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4</p>
20.	<p>Тема 6. Экспертиза слуховых расстройств.</p> <p>6.1. Определение</p>	<p>Ориентировочные сроки. Показания</p>	2	<p>УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4</p>

	временной нетрудоспособности слабослышающих пациентов.	для направления на медико-социальную экспертизу.		
	Итого:		30	

4.4. Самостоятельная работа аспирантов

Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРА	Часы	Формы контроля.
Тема 1. Анатомия и физиология слухового анализатора. Методы исследования слуха..	Работа с источниками литературы. Проработка лекционного материала.	12	Устный опрос Доклад или сообщение Дискуссия
Тема 3. Кохлео-вестибулярные расстройства.	Работа с источниками литературы. Проработка лекционного материала.	17	Проверка письменных работ Устный опрос
Тема 4. Реабилитация слабослышающих и глухих людей (медикаментозная, физиотерапевтическая).	Работа с источниками литературы. Проработка лекционного материала.	16	Устный опрос
Тема 5. Реабилитация слабослышающих и глухих людей (хирургическая).	Работа с источниками литературы. Проработка лекционного материала.	8	Устный опрос
Тема 6. Экспертиза слуховых расстройств.	Подготовка реферата, эссе.	10	Доклад или сообщение
Итого:		63	

5. Технологии освоения программы

В качестве используемых технологий обучения применяются:

- коммуникативные;
- интерактивные;
- интенсивные;
- проектные.

Для активизации познавательного процесса слушателям даются индивидуальные задания.

Для ориентации учебного процесса на практическую деятельность проводится опрос об основных проблемах профессиональной деятельности слушателей.

Основной акцент воспитательной работы делается на добросовестном, профессиональном выполнении всех учебных заданий.

Применяемые технологии предполагают:

1. приобретение самостоятельно добытого пережитого знания и умения;
2. критическое мышление, умение анализировать ситуацию, принимать решение, решать проблему;
3. креативность: способность видеть явление с разных точек зрения, вариативность мышления, поиск разных решений относительно одной ситуации.

6. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.1. Контроль качества освоения дисциплины

Программа зачета ориентирует аспирантов в основных проблемах слабослышащих пациентов в оториноларингологии, определяя обязательный объем базовых знаний и необходимую основную и дополнительную литературу. Подготовка к зачету предполагает самостоятельное глубокое и систематическое изучение патологии внутреннего уха в оториноларингологии, основанное на знании соответствующих вузовских дисциплин и накопленном опыте работы по специальности, а также способствует более успешной организации и проведению исследований по избранной теме.

6.2. Совокупность заданий испытания (билетов).

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Наружное ухо. Среднее ухо, система его полостей, стенки барабанной полости, ее содержимое, типы строения сосцевидного отростка, слуховая труба. Кровоснабжение и иннервация наружного и среднего уха.
2. Внутреннее ухо, его отделы, анатомия преддверия и полукружных каналов улитки, их кровоснабжение. Возрастные особенности наружного, среднего уха новорожденных и детей грудного возраста.
3. Значение топографических, анатомических и возрастных особенностей в развитии заболеваний наружного, среднего и внутреннего уха.
4. Врожденные аномалии уха: частота, варианты, диагностика, классификация, лечение.
5. Строение рецепторного аппарата спирального органа улитки. Проводящие пути и центры слухового анализатора.
6. Строение рецепторного аппарата мешочков преддверия, ампул полукружных каналов. Ядра вестибулярного анализатора и их связи с другими отделами центральной нервной системы.
7. Характеристика адекватного раздражителя слухового анализатора. Звукопроводение и звуковосприятие. Трансформационная, защитная и адаптационная роль среднего уха в механизме звукопроводения. Особенности тканевого (костного) проведения звуков. Механизм трансформации звуковой энергии в нервный импульс. Биохимические процессы в улитке и преддверно-улитковом нерве. Теории слуха.
8. Физиологические особенности слухового анализатора: область слухового восприятия, чувствительность к звукам различной частоты, адаптация, утомление, бинауральный слух, ототопика.
9. Адекватные раздражители ампулярного аппарата полукружных каналов и отолитового аппарата преддверия. Влияние отолитового аппарата на функцию полукружных каналов. Спонтанный нистагм. Характеристика и генез вестибулярного нистагма.
10. Отоскопия и отомикроскопия. Особенности исследования органа слуха у детей. Определение подвижности барабанной перепонки и проходимости слуховой трубы. Ушная манометрия. Рентгенологические методы исследования.
11. Определение остроты слуха живой речью; методы: камертоновый, аудиометрический, условных и безусловных рефлексов в грудном возрасте. Тональная пороговая, надпороговая, речевая и игровая аудиометрия. Основы дифференциальной диагностики поражения звукопроводящего и звуковоспринимающего аппарата.
12. Исследование слуха в расширенном диапазоне частот. Объективная аудиометрия: исследование слуховых вызванных потенциалов. Акустическая импедансометрия (тимпанометрия, акустический рефлекс). Значение отоакустической эмиссии в исследовании слуха у детей.
13. Исследование вестибулярной функции. Определение спонтанного, прессиорного нистагма, устойчивость пациента в позе Ромберга,

координационные пробы, походка по прямой, фланговая походка. Адиодохокинез. Калорическая, вращательная пробы. Отолитовая реакция по Воячку.

14. Шагающий тест по Фукуда. Электронистагмография, видеонистагмография, купулометрия. Стабилография.

15. Топическая диагностика поражения II, III, V, VII, VIII, IX, X черепномозговых нервов, схема отоневрологического обследования.

16. Общая семиотика поражения органа слуха. Нарушение звукопроводения (кондуктивная тугоухость). Симптомы поражения органа слуха. Нарушение звуковосприятия (сенсоневральная тугоухость). Ретрокохлеарные нарушения слуха. Центральные нарушения слуха. Возрастные изменения слуха.

17. Отосклероз. Адгезивный средний отит. Острый и хронический тубоотит. Экссудативный средний отит. Острый средний отит. Хронический гнойный средний отит.

18. Острая и хроническая сенсоневральная тугоухость. Тугоухость при инфекционных заболеваниях. Тугоухость медикаментозного генеза. Болезнь Меньера. Наследственные и врожденные формы тугоухости. Вестибулярная дисфункция при тугоухости.

19. Мирингопластика. Тимпанопластика. Стапедопластика. Реконструктивные слухоулучшающие операции. Кохлеарная имплантация. Хирургическое лечение при врожденных пороках развития наружного и среднего уха.

20. История слухопротезирования. Слухопротезирование. Слуховые аппараты. Основные характеристики слуховых аппаратов. Слухопротезный кабинет, организация его работы.

21. Алгоритм подбора слуховых аппаратов. Показания и противопоказания к слухопротезированию. Бинауральное слухопротезирование. Этапы и алгоритм. Индивидуальные ушные вкладыши. Особенности слухопротезирования у детей.

22. Общая характеристика профессионального поражения органа слуха. Профотбор и экспертиза профессионального поражения органа слуха. Кохлеарный неврит шумовой этиологии, профилактика и лечение. Шумовые поражения слуха и сопутствующие ему заболевания.

23. Влияние шума на вестибулярный анализатор. Проблема вестибулярной патологии. Поражение органа слуха при воздействии вибрации и других вредных факторов, профилактика, реабилитация.

24. Экспертиза тугоухости и глухоты. Работа КЭК и МСЭК. Работа оториноларинголога в призывной комиссии. Выявление симуляции, аггравации, диссимуляции тугоухости и глухоты. Профотбор. Объективные методы в экспертизе.

6.3. Критерии оценок выполнения заданий по дисциплине

Оценка	Результат
--------	-----------

зачет (отлично)	Аспирант исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал вопросов, тесно связывает теорию изучаемой дисциплины с практикой; обосновывает собственную точку зрения при анализе конкретной проблемы, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы.
зачет хорошо	Аспирант демонстрирует знание базовых положений в изучаемой дисциплины, своего научного направления, проявляет логичность и доказательность изложения материала, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки.
зачет (удовл.)	Неполный ответ на один из поставленных вопросов. Аспирант поверхностно раскрывает основные теоретические положения изучаемой дисциплины, у него имеются базовые знания специальной терминологии по изучаемой дисциплине, в усвоении материала имеются пробелы, излагаемый материал не систематизирован; выводы недостаточно аргументированы, имеются смысловые и речевые ошибки.
незачет (неудовл.)	Неполный ответ на три поставленных вопроса. Аспирант допускает фактические ошибки и неточности в области изучаемой дисциплины, у него отсутствует знание специальной терминологии, нарушена логика и последовательность изложения материала; не отвечает на дополнительные вопросы по рассматриваемым темам, не может сформулировать собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

7.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	ЭБС:	
1.	База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента»)[Электронный ресурс] / ООО «Политехресурс» г. Москва. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru– по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
2.	Электронная база данных«Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО «ВШОУЗ-КМК» г. Москва. – Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru– по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
3.	База данных ЭБС «ЛАНЬ» - коллекция «Медицина - издательство «Лаборатория знаний», - коллекция «Языкознание и литературоведение – Издательство Златоуст» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: http://www.e.lanbook.com – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
4.	«Электронная библиотечная система «Букап»[Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: http://www.books-up.ru– по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
5.	«Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
6.	База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС«MEDLIB.RU») [Электронный ресурс] / ООО «Медицинское информационное агентство» г. Москва. – Режим доступа: https://www.medlib.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
7.	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home – лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020

8.	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: http://www.consultant.ru –лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
9.	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных №2017621006 от 06.09.2017г.).-Режим доступа: http://www.moodle.kemsma.ru – для авторизованных пользователей.	неограниченный

7.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	Основная литература			
1	Пальчун, В. Т. Оториноларингология [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Лечебное дело» / В. Т. Пальчун, М. М. Магомедов, Л. А. Лучихин. - 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 581 с.	616.21 П147	25	30
2	Пальчун, В. Т. Оториноларингология [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / В. Т. Пальчун, М. М. Магомедов, Л. А. Лучихин. - 3-е изд., доп. и перераб.- Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 584 с. – URL : ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» www.studmedlib			30
	Дополнительная литература			
3	Оториноларингология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / под ред. В.Т. Пальчуна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 656с .- URL: «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» www.rosmedlib.ru			30

7.3. Методические разработки кафедры

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
1	Кандауров, И.Ф. Оториноларингология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для преподавателей, обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программа специалитета по специальности «Лечебное дело» / И. Ф. Кандауров. – Кемерово, 2019. – 104 с. - URL : «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru			30
2	Оториноларингология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программа специалитета по специальности «Лечебное дело» / И. Ф. Кандауров. – Кемерово, 2019. – 106 с. -URL : «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru			30
3	Кандауров, И.Ф. Оториноларингология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие по подготовке к практическим занятиям обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности «Лечебное дело» / И. Ф. Кандауров. – Кемерово, 2019. – 95 с. - URL : «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru			30

7.4 Периодические издания.

- Казанский медицинский журнал
- Клиническая геронтология
- Клиническая лабораторная диагностика
- Клиническая медицина
- Cosilium medicum
- Медицина в Кузбассе
- Российский офтальмологический журнал

7.5 Интернет ресурсы

№	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/limits	Национальная медицинская библиотека США (NLM)	свободный доступ
2	http://highwire.stanford.edu/cgi/search поиск в БД Stanford	Библиотека университет им. Л. Стэнфорда	свободный доступ
3	http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/inform_resources/	БД Российских изобретений на русском языке, БД полезных моделей	свободный доступ
4	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	По логин/паролю
5	www.kodeks-sib.ru	ИС «Техэксперт» Справочник «Медицина и здравоохранение» – полный комплекс нормативно-правовой и справочной информации.	с IP-адресов НБ КемГМУ
6	http://www.viniti.ru/bnd.html	БД ВИНТИ «Медицина»	свободный доступ
7	http://www.bookchamber.ru/content/edb/index.html	Электронная летопись авторефератов диссертаций, которые защищаются в научных и высших учебных заведениях Российской Федерации соискателями ученых степеней доктора и кандидата наук. Раздел Медицина	свободный доступ
8	http://www.iprbookshop.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (IPRBooks)	с IP-адресов НБ КемГМУ
9.	http://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=V1yCytvZ5v6wfwgXmja&preferencesSaved=	Web of science	с IP-адресов НБ КемГМУ

10.	www.ajo.com/	American Journal Ophthalmology	свободный доступ
11.	www.archophth.ama-assn.org/issues/v117n11/toc.html	Archives of Ophthalmology	свободный доступ
12.	www.djo.harvard.edu/	Ocular Surgery News	свободный доступ
13.	www.djo.harvard.edu/	Digital Journal of Ophthalmology	свободный доступ
14.	www.jrs.slackline.com/	Journal of Refractive Surgery	свободный доступ
15.	www.revophth.com/	Review of Ophthalmology	свободный доступ
	www.revoptom.com/	Review of Optometry	свободный доступ
16.	www.wichting-publisher.com/joo/	European Journal of Ophthalmology	свободный доступ
17.	www.scientific-com.com/AJO/index.html	Asian Journal of Ophthalmology	свободный доступ
18.	www.unich.it/injo/	InterNet Journal of Ophthalmology	свободный доступ
19.	www.rmj.ru	Клиническая офтальмология	свободный доступ
20.	www.medlit.ru	Вестник офтальмологии	свободный доступ

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Организация имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя доски, столы, стулья, лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для

обеспечения преподавания дисциплин, осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик.

Оборудование:

Демонстрационное оборудование: Ноутбук, Проектор, Стационарный Экран. Специализированная мебель. Мультимедийное оборудование: Ноутбук, Проектор, Стационарный экран. Специализированная мебель.

Фантомы, симуляционная техника, типовые наборы профессиональных моделей, тренажеры, имитирующие медицинские манипуляции и вмешательства, результаты лабораторных и инструментальных исследований позволяющие обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Медицинская техника (оборудование), используемое для практической подготовки обучающихся, в соответствии с Договорами №23-ПП/2016 от 10.11.2016 г. об организации практической подготовки обучающихся между образовательной и медицинской организацией. Тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, негатоскоп, электрокардиограф многоканальный, аппарат электрохирургический высокочастотный, осветитель налобный, набор инструментов для диагностики и хирургии в оториноларингологии, лупабинокулярная, баллон для продувания ушей, риноскоп, риноларингофиброскоп, аудиометр клинический со встроенным усилителем и возможностью подключения к компьютеру и принтеру, набор камертонов (С64 - С4000), комплект инструментов для осмотра ЛОР-органов, система регистрации отоакустической эмиссии, тимпанометр/импедансометр, крючок для удаления инородных тел из носа и уха, кресло вращающееся (Барани), (комплекс) для проверки и тренировки вестибулярного аппарата, ларингофарингоскоп, компьютерная система диагностики голоса и речи, трубка трахеотомическая, шумоинтегратор (измеритель шумов и вибраций), аппарат для нервно-мышечной электрофониатрической стимуляции), расходные материалы.

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

Учебные материалы:

учебно-методические пособия, раздаточные дидактические материалы

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Антивирус Dr.Web Security Space

Kaspersky Endpoint Security Russian Edition для бизнеса