

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТУЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Утверждаю:
Ректор



М.В.Грязев



20 19 г.

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Аудиология и сурдология»

Срок освоения программы – 36 часов.

Тула 2019 год

1 Цель программы повышения квалификации

Целью программы повышения квалификации является совершенствование компетенций обучающегося, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

2 Планируемые результаты обучения

Результаты обучения по программе повышения квалификации направлены на совершенствование ранее приобретенных компетенций обучающегося, необходимых для профессиональной деятельности, в рамках имеющейся квалификации.

Перечень компетенций обучающегося, планируемых к совершенствованию в результате освоения программы повышения квалификации:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-1);

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании оториноларингологической медицинской помощи (ПК-2).

В результате освоения программы повышения квалификации обучающийся должен:

знать:

- методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного оториноларингологического и сурдологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику и методы сурдологического исследования);

- клинические проявления основных синдромов в оториноларингологии и сурдологии;

- этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний, современную классификацию заболеваний;

- особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных оториноларингологических и сурдологических заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;

- критерии диагноза различных заболеваний;

- консервативное и хирургическое лечение оториноларингологических и сурдологических заболеваний и их осложнений.

уметь:

- определить общий и локальный статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести оториноларингологическое и сурдологическое обследование пациента с заболеваниями уха, горла, носа и гортани, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи;

- определить по рентгенограмме (МРТ, КТ) наличие травмы, воспаления,

новообразования

– подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация, амбулаторная помощь;

– сформулировать клинический диагноз;

– разработать план терапевтических (хирургических) действий, с учетом протекания болезни и ее лечения;

– сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях в оториноларингологии и сурдологии.

иметь навыки:

– позволяющие своевременно диагностировать заболевания и оказывать плановую и неотложную помощь.

3 Учебный план

Срок освоения программы: 36 часов.

Форма обучения: очная.

Порядок обучения: одновременно и непрерывно.

№ п/п	Наименование модуля	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Виды учебных занятий и учебных работ			Самостоятельная работа	
			Лекции	Практические (семинарские) занятия	Иные виды учебных занятий и учебных работ*		
1	Модуль «Анатомия, топография уха. Физиология слухового, вестибулярного анализаторов»	10	3	3	0	4	Промежуточная аттестация (зачет)
2	Модуль «Методы исследования слуховой и вестибулярной системы»	8	3	3	0	2	Промежуточная аттестация (зачет)
3	Модуль «Заболевания уха. Травмы, инородные тела, воспалительные и не воспалительные заболевания уха»	6	2	2	0	2	Промежуточная аттестация (зачет)
4	Модуль «Виды тугоухости. Методы лечения и слухопротезирования. Диспансеризация»	10	4	2	0	4	Промежуточная аттестация (зачет)
Итоговая аттестация		2					
Итого:		36					

* Под иными видами учебных занятий и учебных работ здесь и далее понимаются: лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, ролевые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации и др.

4 Календарный учебный график

	1 неделя
Модуль «Анатомия, топография уха. Физиология слухового, вестибулярного анализаторов»	10
Модуль «Методы исследования слуховой и вестибулярной системы»	8
Модуль «Заболевания уха. Травмы, инородные тела, воспалительные и не воспалительные заболевания уха»	6
Модуль «Виды тугоухости. Методы лечения и слухопротезирования. Диспансеризация»	10
Итоговая аттестация	2

Примечание: неделя – период времени продолжительностью 7 дней.

5 Рабочие программы модулей

Рабочая программа модуля «Анатомия, топография уха. Физиология слухового, вестибулярного анализаторов»

№ п/п	Наименование тем модуля	Всего часов	В том числе			
			Виды учебных занятий и учебных работ			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические (семинарские) занятия	Иные виды учебных занятий и учебных работ	
1	Тема 1. Анатомия и физиология наружного и среднего 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. Коэффициенты усиления и резонаторные эффекты звукопроводящих путей.	2	1	0	0	1
2	Тема 2. Анатомия и физиология внутреннего уха. Кортиев орган. Рецепторный аппарат улитки (наружные и внутренние во-	2	0	1	0	1

	лосковые клетки).					
3	Тема 3. Теории слуха. Механический ответ улитки. Теория «места». Электрофизиология улитки. Отоакустическая эмиссия. Кровоснабжение и функция сосудистой полоски.	2	1	0	0	1
	Тема 4. Основные функции слуховой системы человека. Пороги абсолютной слуховой чувствительности. Дифференциальная чувствительность к изменению интенсивности и частоты акустического сигнала.	2	1	1	0	0
4	Тема 5. Маскировка. Временное различие звука. Функция ототопки и пространственного слушания. Адаптивные механизмы звукопроводящего аппарата.	2	0	1	0	1

**Рабочая программа модуля
«Методы исследования слуховой и вестибулярной системы»**

№ п/п	Наименование тем модуля	Всего часов	В том числе			Само- стоятель- ная работа
			Виды учебных занятий и учебных ра- бот			
			Лекции	Практиче- ские (семи- нарские) занятия	Иные виды учебных заня- тий и учебных работ	
1	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.	2	1	1	0	0

2	Тема 2. Акустическая импедансометрия. Тимпанометрия. Акустическая рефлексометрия. Особенности измерения акустического импеданса у детей. Режимы исследования функции евстахиевой трубы. Многочастотная тимпанометрия.	2	1	0	0	1
3	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 (КСВП): источники генерации волн КСВП, методы частотноспецифичной регистрации КСВП. Среднелатентные слуховые вызванные потенциалы. Длиннолатентные слуховые вызванные потенциалы. Соматосенсорные слуховые вызванные потенциалы. Отоакустическая эмиссия (ОАЭ). Вызванная ОАЭ. Задержанная вызванная ОАЭ. ОАЭ на частоте продуктов искажения. Спонтанная ОАЭ.	2	0	1	0	1
4	Тема 4. Дифференциальная и топическая диагностика различных форм тугоухости. Раннее выявление нарушений слуха. Аудиологический скрининг.	2	1	1	0	0

**Рабочая программа модуля
«Заболевания уха. Травмы, инородные тела, воспалительные и не воспа-
лительные заболевания уха»**

№ п/п	Наименование тем модуля	Всего часов	В том числе			
			Виды учебных занятий и учебных ра- бот			Само- стоятель- ная работа
			Лекции	Практиче- ские (семи- нарские) занятия	Иные виды учебных заня- тий и учебных работ	
1	Тема 1. Дифференциальная и топическая диагностика различных форм тугоухости. Раннее выявление нарушений слуха. Аудиологический скрининг.	2	1	1	0	0
2	Тема 2. Адгезивный средний отит. Отосклероз, тимпаносклероз. Диагноз и дифференциальный диагноз.	2	1	0	0	1
3	Тема 3. Неврит слухового нерва. Острый лабиринтит, болезнь Меньера. Дифференциальная диагностика. Лечение.	2	0	1	0	1

**Рабочая программа модуля
«Виды тугоухости. Методы лечения и слухопротезирования.
Диспансеризация»**

№ п/п	Наименование тем модуля	Всего часов	В том числе			
			Виды учебных занятий и учебных ра- бот			Само- стоятель- ная работа
			Лекции	Практиче- ские (семи- нарские) занятия	Иные виды учебных заня- тий и учебных работ	
1	Тема 1. Показания и противопоказания к хирургическому лечению при отосклерозе, адгезивном отите и тимпаносклерозе. Виды хирургических вмешательств, типы протезов стремени.	4	2	1	0	1
2	Тема 2. Диагностика и дифференциальная диагностика сенсоневральной тугоухости. Лечение больных с сенсоневральной тугоухостью.	3	1	1	0	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.	3	1	0	0	2
---	---	---	---	---	---	---

6 Организационно-педагогические условия реализации программы повышения квалификации

6.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Для проведения лекционных занятий требуется аудитория, оборудованная настенным экраном (переносным экраном), проектором, ноутбуком и аудиосистемой.

Для проведения практических (семинарских) занятий аудитория, оснащенная учебными макетами, плакатами, слайдами для изучения основ онкологии, терапии опухолей.

Для проведения итоговой аттестации требуется учебная аудитория.

6.2 Перечень учебно-методического и информационного обеспечения

1. Пальчун В.Т. Лучихин Л.А. Магомедов М.М. Руководство по практической оториноларингологии. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010.

2. Пальчун В.Т. Магомедов М.М. Лучихин Л.А. Оториноларингология: учебник. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.

3. Альтман Я.А., Таварткиладзе Г.А. Руководство по аудиологии. – М.: ДМК Пресс, 2003. – 360 с.: ил.

4. Бобошко С.Ю., Лопотко А.И. Слуховая труба. – СПб.: СпецЛит, 2003. – 360с.: ил. 3. Говорун А.И. Кохлеопатия. – СПб., 2003. – 172 с.

5. Дайхес Н.А., Токарев О.П., Давудов Х.Ш. Понятия и термины аудиологии и сурдологии: справочник. – М.: Медицина, 2004. – 103 с. 5. Колоева И.В. Введение в аудиологию и слухопротезирование. – СПб.: КАРО, 2012. – 400 с.

6. Выявление детей с подозрением на снижение слуха. Младенческий, ранний, дошкольный, школьный возраст. Мет.пособие / Под. ред. Г.А. Таварткиладзе, Н.Д. Шмитко. – М.: Полиграфсервис, 2002. – 66 с.

7. Гарбарук Е.С., Королева И.В. Аудиологический скрининг новорожденных. Пособие для врачей. – СПб.: С.-Пб. НИИ уха, горла, носа и речи, 2009. – 32 с.

8. Гарбарук Е.С., Королева И.В. Дневник слухопротезирования ребенка раннего возраста. – СПб., 2015. – 64 с.

9. Гельфандт С.А. Слух: Введение в психологическую и физиологическую акустику / Пер. с англ. // М.: Медицина, 1984. – 352 с.

10. Диагностика и коррекция нарушенной слуховой функции у детей пер-

вого года жизни: Метод. пособие / Сост. Г.А. Таварткиладзе, Н.Д. Шматко. – М.: Полиграфсервис, 2001. – 160 с.

11. Козлов М.Я., Левин А.Л. Детская сурдоаудиология. – Л.: Медицина, 1989. – 224 с.

12. Булл Т.Р. Атлас ЛОР-заболеваний / Т.Р. Булл; Пер. с англ. В.Ю. Халатова; Подред. М.Р. Богомильского. — М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004 .— 272с. : ил. — ISBN 5-9231-0406-7 (рус.) : 360.00 .— ISBN 3-13-129391-8 .— ISBN 1-58890-110-6.

13. Клинические рекомендации. Стандарты ведения больных: рекомендовано Минздравсоцразвития РФ для врачей(фельдшеров), оказывающих дополнительную бесплатную мед.помощь отдельным категориям граждан, имеющим право на получение гос.социальной помощи. Вып.2.— М. : ГЭОТАР-Медиа,2008.—1376с.

14. Овчинников, Ю.М. Введение в отоневрологию: учеб.пособие для вузов Ю.М. Овчинников, С.В. Морозов .— М. : Академия, 2006 .— 224с. : ил. — (Высшее профессиональное образование. Медицина) .— ISBN 5-7695-2535-5 /в пер./ : 139.59.

15. Вестник новых медицинских технологий. Издательство ТулГУ.

16. Вестник оториноларингологии. Издательство «Медицина», Москва.

6.3 Требования к кадровому обеспечению

Реализация программы повышения квалификации осуществляется педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

7 Формы аттестаций и оценочные материалы

Промежуточная аттестация обучающегося по каждому модулю осуществляется в виде зачета в форме собеседования. В ходе зачета обучающемуся предлагается ответить на 3 устных вопроса по тематике модуля. Обучающийся, давший удовлетворительные ответы на 2 или более вопросов, получает оценку «Зачтено».

Итоговая аттестация обучающегося по программе повышения квалификации осуществляется в виде экзамена в форме решения задач на основе пятибалльной системы оценок. К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план. Итоговая аттестация считается успешно пройденной в случае получения обучающимся на экзамене одной из следующих оценок: «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно».

В случае успешного прохождения итоговой аттестации обучающемуся выдается документ о квалификации установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

В приложении к программе повышения квалификации приводятся примеры оценочных материалов для проведения промежуточных и итоговой аттестаций обучающегося.

8 Методические материалы по проведению итоговой аттестации

При планировании процедуры итоговой аттестации обучающихся целесообразно использовать соответствующие методические рекомендации Минобрнауки России (Письмо Минобрнауки России от 30 марта 2015 г. № АК-821/06 «О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей»).

9 Лист согласования программы повышения квалификации

Разработчики программы повышения квалификации:
Л.В. Вандышева – к.м.н., доцент каф. ХБ



Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению решением совета
Медицинского института, протокол № 10 от «20» 06 2019г.

Директор института Медицинского института  А.А. Хадарцев

Согласовано с УМУ:

Начальник ОСУП

Начальник УМУ

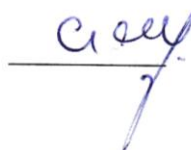

Подпись
Подпись

Ю.В. Трофимова

А.В. Моржов

Программа планируется к реализации Центром повышения квалификации и переподготовки кадров в области медицины.

Согласовано:
Директор ЦПКиПК



С.С. Киреев

« 6 » сентября 2019г.

**Примеры оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по модулю
«Анатомия, топография уха. Физиология слухового, вестибулярного анализаторов»**

1. Анатомия и физиология наружного. Среднего уха. Кондуктивная тугоухость-причины. Лечение.
2. Анатомия внутреннего уха. Заболевания. Нейросенсорная тугоухость. Лечение.
3. Вестибулярный анализатор-анатомия и физиология. Острый лабиринтит-клиника. Лечение.

**Примеры оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по модулю
«Методы исследования слуховой и вестибулярной системы»**

1. Методы исследования слуха.
2. Калорическая проба. Физиология.
3. Вращательная проба. Физиология.

**Примеры оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по модулю
«Заболевания уха. Травмы, инородные тела, воспалительные и не воспалительные заболевания уха»**

1. Дифференциальная диагностика острого катарального, экссудативного, гнойного отита.
2. Отосклероз. Диагностика. Лечение.
3. Хронический отит. Диагностика. Лечение.

**Примеры оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по модулю
«Виды тугоухости. Методы лечения и слухопротезирования. Диспансеризация»**

1. Дифференциальная диагностика кондуктивной и смешанной тугоухости.
2. Дифференциальная диагностика нейросенсорной и смешанной тугоухости.
3. Нейросенсорная тугоухость. Заболевания. Лечение.

Примеры оценочных материалов для проведения итоговой аттестации

Задача 1. Дайте заключение о состоянии слуховой функции по следующим данным камертонального исследования слуха. ПУ W ЛУ 30 сек.
K128 30 сек. 60 сек. C129 60 сек. 40 сек. C2048 40 сек. 6 м

Шр 6 м 6 м Рр 6 м

ЗАДАЧА № 2 Дайте заключение о состоянии слуховой функции по следующим данным камертонального исследования слуха. ПУ W ЛУ
3 сек. К128 30 сек. 6 сек. С129 60 сек. 7 сек. С2048
40 сек. 1 м Рр 6 м 0 м Шр 6 м

ЗАДАЧА № 3 Дайте заключение о состоянии слуховой функции по следующим данным камертонального исследования слуха. ПУ W
ЛУ 30 сек. К128 30 сек. 60 сек. С129 15 сек. 40
сек. С2048 25 сек. 6 м Шр 2 м 6 м Рр 4 м

ЗАДАЧА № 4 Больному для исследования остроты слуха выполнена проба Вебера. Объясните, в чем заключается суть пробы Вебера, и какой вывод можно сделать, если больной слышит звучание камертона в середине головы.

ЗАДАЧА № 5 Больному с односторонним снижением слуха выполнена проба Вебера. Объясните, в чем заключается суть пробы Вебера, и какой вывод можно сделать, если больной слышит звучание камертона в больном ухе.

ЗАДАЧА № 6 Больному с односторонним снижением слуха выполнена проба Вебера. Объясните, в чем заключается суть пробы Вебера, и какой вывод можно сделать, если больной слышит звучание камертона в здоровом ухе.

ЗАДАЧА № 7 Больной с односторонним снижением слуха при пробе Ринне слышит звучание камертона, поднесенного к слуховому проходу больного уха, хуже, чем звучание камертона с поверхности сосцевидного отростка. Объясните, в чем заключается суть пробы Ринне, и какой вывод можно сделать из этого исследования.

ЗАДАЧА № 8 Больной с односторонним снижением слуха при пробе Ринне больным ухом слышит звучание камертона, поднесенного к слуховому проходу, лучше, чем звучание камертона с поверхности сосцевидного отростка, но по времени значительно короче, чем в норме. Объясните, в чем заключается суть пробы Ринне, и какой вывод можно сделать из этого исследования.