**Об утверждении примерных дополнительных профессиональных программ –программ профессиональной переподготовки врачей по специальности «Сурдология-оториноларингология»**

В соответствии с частью 3 статьи 82 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», подпунктом 5.5.21 пункта 5 Положения о Министерстве здравоохранения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации
от 9 июня 2012 г. № 608, приказываю:

Утвердить:

примерную дополнительную профессиональную программу – программу профессиональной переподготовки врачей по специальности «Сурдология-оториноларингология» (со сроком освоения 504 академических часа) согласно приложению № 1 к настоящему приказу;

примерную дополнительную профессиональную программу – программу профессиональной переподготовки врачей по специальности «Сурдология-оториноларингология» (со сроком освоения 864 академических часа) согласно приложению № 2 к настоящему приказу.

Министр М.А. Мурашко

Приложение № 1

к приказу Министерства здравоохранения

Российской Федерации

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. №\_\_\_\_\_\_\_

**Примерная дополнительная профессиональная программа –
программа профессиональной переподготовки врачей
по специальности «Сурдология-оториноларингология»**

**(со сроком освоения 504 академических часа)**

**I. Общие положения**

1. Примерная дополнительная профессиональная программа устанавливает требования к программе профессиональной переподготовки врачей
по специальности «Сурдология-оториноларингология» (далее – Программа), которая направлена на приобретение новой квалификации[[1]](#footnote-1).

Трудоемкость освоения – 504 академических часов.

Основными компонентами Программы являются:

– общие положения, включающие цель обучения;

– планируемые результаты обучения;

– примерный учебный план;

– примерный календарный учебный график;

– примерное содержание учебных модулей программы;

– организационно-педагогические и иные условия реализации;

– требования к аттестации;

– примеры оценочных материалов[[2]](#footnote-2).

2. Программа реализуется организациями, осуществляющими образовательную деятельность, имеющими лицензию на осуществление образовательной деятельности по программам ординатуры по специальности 31.08.58 Оториноларингология или 31.08.64 Сурдология-оториноларингология
и дополнительным профессиональным программам (далее – организации),
и направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей врачей, качественное расширение области их знаний, умений
и навыков, востребованных при выполнении нового вида профессиональной деятельности по специальности «Сурдология-оториноларингология».

На обучение по Программе могут быть зачислены врачи, имеющие диплом
специалиста по специальностям «Лечебное дело» или «Педиатрия» при наличии подготовки в интернатуре (ординатуре) по специальности «Оториноларингология», имеющие действующий сертификат специалиста или прошедшие аккредитацию специалиста по соответствующей специальности[[3]](#footnote-3) (далее – обучающиеся).

3. Программа разработана на основании требований федеральных
государственных образовательных стандартов высшего образования по специальностям: 31.08.58  Оториноларингология[[4]](#footnote-4) и 31.08.64 Сурдология-оториноларингология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)[[5]](#footnote-5)
и Порядка организации и осуществленияобразовательной деятельности
по дополнительным профессиональным программам[[6]](#footnote-6).

4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным
принципом. Структурной единицей учебного модуля является раздел. Каждый
раздел подразделяется на темы.

В учебном модуле каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела, на втором – код темы. Кодировка вносит определенный порядок в перечень учебных модулей, разделов и тем Программы, что, в свою очередь, позволяет кодировать оценочные материалы в учебно-методическом комплексе.

5. Для формирования практических навыков в Программе отводятся часы
на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК), проводимый на базе организаций.

ОСК состоит из двух компонентов:

1) направленный на формирование общепрофессиональных умений
и навыков;

2) направленный на формирование специальных профессиональных умений
и навыков.

6. Планируемые результаты обучения направлены на формирование
у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков, востребованных
при выполнении профессиональной деятельности по специальности «Сурдология-оториноларингология».

7. Примерный учебный план определяет состав учебных модулей, разделов
с указанием их трудоемкости, последовательности освоения, устанавливает формы организации учебного процесса, конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

Срок обучения по Программе (вне зависимости от применяемых
образовательных технологий), включая прохождение итоговой аттестации, составляет 504 академических часа. Обучение может осуществляться
как единовременно и непрерывно, так и поэтапно (дискретно).

Количество академических часов, отведенных на лекции, составляет не более 20 % от общей трудоемкости Программы.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузкипри освоении Программы составляет 36 академических часов в неделю.

8. Организационно-педагогические и иные условия реализации Программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем учебным модулям в соответствии с локальными нормативными актами организации;

б) материально-техническую базу, обеспечивающую возможность организации всех форм организации учебного процесса;

в) наличие индивидуального неограниченного доступа обучающихся к одной или нескольким лицензионным электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и электронной информационно-образовательной среде организации;

г) наличие лицензионного программного обеспечения и образовательной
платформы;

д) кадровое обеспечение;

е) финансовое обеспечение.

9. Программа может реализовываться частично в форме стажировки[[7]](#footnote-7).
Стажировка осуществляется в целях закрепления теоретических знаний, полученных при освоении Программы, и приобретения практических навыков
и умений для их эффективного использования при выполнении профессиональной деятельности по специальности «Сурдология-оториноларингология». Содержание стажировки определяется организациями.

10. При реализации Программы могут применяться различные
образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные
технологии и электронное обучение[[8]](#footnote-8).

Обучение в очной форме должно составлять не менее 50 % от общего объема времени, отводимого на реализацию учебных модулей.

Реализация практической подготовки и проведение итоговой аттестации
с применением дистанционных образовательных технологий и (или) электронного обучения не допускается.

11. Программа может реализовываться организацией как самостоятельно, так
и посредством сетевой формы[[9]](#footnote-9).

12. В Программе содержатся требования к текущему контролю,
промежуточной аттестации и итоговой аттестации.

Обучающимся, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается диплом о профессиональной переподготовке[[10]](#footnote-10).

**II. Планируемые результаты обучения**

13. Программа устанавливает общепрофессиональные компетенции
(далее – ОПК) и индикаторы их достижения:

| Код и наименование ОПК | Код и наименование индикатора достижения ОПК |
| --- | --- |
| ОПК-1. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей  | ОПК-1.1. Знает основы гигиены и организации охраны здоровья граждан.ОПК-1.2. Знает порядок оказания медицинской помощи по профилю «сурдология-оториноларингология»[[11]](#footnote-11).ОПК-1.3. Знает методы проведения профилактических мероприятий, направленных на профилактику нарушений слуха.ОПК-1.4. Анализирует и оценивает качество оказаниямедицинской помощи с использованием основныхмедико-статистических показателей. |
| ОПК-2. Способен проводить медицинское обследованиепациентов с заболеваниями с нарушениями слуха | ОПК-2.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха (их законных представителей).ОПК-2.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-2.3. Знает и умеет работать с клиническими рекомендациями и стандартами медицинской помощи при заболеваниях органа слуха.  |

14. Программа устанавливает профессиональные компетенции (далее – ПК)
и индикаторы их достижения:

| Код и наименование ПК | Код и наименование индикатора достижения ПК |
| --- | --- |
| ПК-1. Диагностика пациентов с заболеваниямис нарушениями слуха | ПК-1.1. Умеет организовывать и проводить диагностику пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха.ПК-1.2. Определяет медицинские показания и назначает лабораторные и инструментальные исследования у пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха.ПК-1.3. Интерпретирует полученные результаты лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха. |
| ПК-2. Оказание медицинской помощи по профилю «Сурдология-оториноларингология» пациентам с заболеваниями с нарушениями слуха | ПК-2.1. Знает и умеет применять клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи при заболеваниях органа слуха.ПК-2.2. Разрабатывает и обосновывает план лечения у пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха.ПК-2.3. Осуществляет лечение пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха.ПК-2.4. Осуществляет контроль эффективностии безопасности назначенного лечения на всех этапах его выполнения. |
| ПК-3. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме | ПК-3.1. Оценивает состояния пациентов, выявляет состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.ПК-3.2. Оказывает пациентам медицинскую помощь в экстренной форме. |
| ПК-4. Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеванием с нарушением слуха, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов | ПК-4.1. Разрабатывает план мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации.ПК-4.2. Проводит мероприятия медицинской реабилитации и направляет на санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов. ПК-4.3. Контролирует эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации. |

**III. Примерный учебный план**

15. Примерный учебный план:

| №п/п | Название учебного модуля, раздела учебного модуля | Трудоемкость(акад. час) | Формы организации учебного процесса | Формируемые компетенции | Форма контроля/ количество часов |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекции | СЗ[[12]](#footnote-12) | ПЗ[[13]](#footnote-13) | ОСК | С[[14]](#footnote-14) |
| 1. | Учебный модуль «Основы социальной гигиены и организации медицинской помощи по профилю «сурдология-оториноларингология» в Российской Федерации» |
| 1.1. | Теоретические основы социальной гигиены и организации охраны здоровья в Российской Федерации | 4 | 2 | 2 |  |  |  | ОПК-1ОПК-2 | Т/К[[15]](#footnote-15) |
| 1.2. | Организация медицинской помощи по профилю «сурдология-оториноларингология»,проведение мероприятий, направленных на профилактику нарушений слуха | 4 |  | 4 |  |  |  | ОПК-2ПК-2 | Т/К |
| Трудоемкость учебного модуля 1 | 8 | 2 | 6 |  |  |  |  | П/А[[16]](#footnote-16) |
| 2. | Учебный модуль «Клиническая анатомия и физиология органа слуха» |
| 2.1. | Клиническая, топографическая анатомия уха | 6 | 4 |  | 2 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 2.2. | Физиология наружного и среднего уха | 6 | 4 |  | 2 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 2.3. | Физиология внутреннего уха | 6 | 4 |  | 2 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 2.4. | Физиология вестибулярного анализатора | 6 | 4 |  | 2 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| Трудоемкость учебного модуля 2 | 24 | 16 |  | 8 |  |  |  | П/А |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Учебный модуль «Акустика» |
| 3.1. | Акустические стимулы | 6 | 2 |  | 4 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 3.2. | Физическая характеристика звука | 6 | 2 |  | 4 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 3.3. | Психологическая характеристика звука | 6 | 2 |  | 4 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| Трудоемкость учебного модуля 3 | 18 | 6 |  | 12 |  |  |  | П/А |
| 4. | Учебный модуль «Методы исследования в сурдологии-оториноларингологии» |
| 4.1. | Субъективные методы исследования уха | 20 | 2 | 4 | 6 |  | 8 | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 4.2. | Объективные методы исследования уха | 42 | 12 | 10 | 12 |  | 8 | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 4.3. | Аудиологический скрининг | 20 | 2 | 4 | 6 |  | 8 | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 4.4. | Методы исследования вестибулярного анализатора | 18 | 2 | 4 | 6 |  | 6 | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 4.5. | Лучевые методы диагностики | 12 | 2 | 2 | 4 |  | 4 | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| Трудоемкость учебного модуля 4 | 112 | 20 | 24 | 34 |  | 34 |  | П/А |
| 5. | Учебный модуль «Вопросы общей оториноларингологии» |
| 5.1. | Методы обследования пациентов с заболеваниями ЛОР-органов[[17]](#footnote-17) | 16 |  | 4 | 4 |  | 8 | ОПК-1ОПК-2ПК-1-3 | Т/К |
| 5.2. | Заболевания ЛОР-органов | 10 |  | 2 | 4 |  | 4 | ОПК-1ОПК-2ПК-1-3 | Т/К |
| 5.3. | Скорая и неотложная помощь в оториноларингологии | 6 |  | 3 |  | 3 |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1-3 | Т/К |
| Трудоемкость учебного модуля 5 | 32 |  | 9 | 8 | 3 | 12 |  | П/А |
| 6. | Учебный модуль «Заболевания уха» |
| 6.1. | Аномалии развития наружного и среднего уха (диагностика, лечение) | 20 | 2 | 12 | 6 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1-3 | Т/К |
| 6.2. | Синдромы, включающие поражения наружного, среднего, внутреннего уха | 166 | 8 | 8 | 102 |  | 50 | ОПК-1ОПК-2ПК-1-3 | Т/К |
| Трудоемкость учебного модуля 6 | 188 | 10 | 20 | 108 |  | 50 |  | П/А |
| 7. | Учебный модуль «Слухопротезирование и медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха» |
| 7.1. | Электроакустическая коррекция слуха | 18 |  | 6 | 12 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 7.2. | Программы настройки цифровых слуховых аппаратов | 12 |  | 2 | 6 |  | 4 | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 7.3. | Индивидуальные алгоритмы слухопротезирования | 10 | 2 | 4 | 4 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 7.4. | Бинауральное слухопротезирование | 12 | 2 | 4 | 6 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 7.5. | Сурдопедагогическая реабилитация | 10 | 2 | 4 |  |  | 4 | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 7.6. | Современное техническое обеспечение образовательного процесса | 4 | 2 | 2 |  |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 7.7. | Совместимость слуховых аппаратов со стационарными, мобильными телефонами и аудиоаппаратурой | 4 | 2 | 2 |  |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 7.8. | Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха | 4 | 4 |  |  |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-4 | Т/К |
| Трудоемкость учебного модуля 7 | 74 | 14 | 24 | 28 |  | 8 |  | П/А |
| 8. | Учебный модуль «Имплантационное протезирование и медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха» |
| 8.1. | Импланты среднего уха | 6 |  | 2 | 4 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 8.2. | Импланты костной проводимости | 6 |  | 2 | - |  | 4 | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 8.3. | Импланты среднего уха (МЕТ) | 6 |  | 2 |  |  | 4 | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 8.4. | Кохлеарная имплантация | 12 |  | 2 | 4 |  | 6 | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 8.5. | Стволомозговая имплантация | 12 |  | 2 | 4 |  | 6 | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| Трудоемкость учебного модуля 8 | 42 |  | 10 | 12 |  | 20 |  | П/А |
| Итоговая аттестация | 6 |  |  | 6 |  |  |  | Э[[18]](#footnote-18) |
| Общая трудоемкость Программы | 504 | 58 | 110 | 258 | 6 | 144 |  |  |

**IV. Примерный календарный учебный график**

16. Примерный календарный учебный график:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование учебного модуля | Месяцы  |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Основы социальной гигиены и организации медицинской помощи по профилю «сурдология-оториноларингология» в Российской Федерации | 8 |  |  |  |
| 2. | Клиническая анатомия и физиология органа слуха | 24 |  |  |  |
| 3. | Акустика | 18 |  |  |  |
| 4. | Методы исследования в сурдологии-оториноларингологии | 94 | 18 |  |  |
| 5. | Вопросы общей оториноларингологии |  | 32 |  |  |
| 6. | Заболевания уха |  | 94 | 94 |  |
| 7. | Слухопротезирование и медицинская реабилитация, санаторно-курортное лечение пациентов, с заболеваниями с нарушениями слуха |  |  | 50 | 24 |
| 8. | Имплантационное протезирование и медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха |  |  |  | 42 |
| Итоговая аттестация |  |  |  | 6 |
| Общая трудоемкость Программы (504 акад. часа) | 144 | 144 | 144 | 72 |

**V. Примерное содержание учебных модулей**

17. Учебный модуль 1 «Основы социальной гигиены и организации медицинской помощи по профилю «сурдология-оториноларингология» в Российской Федерации»:

| Код | Наименование разделов, тем |
| --- | --- |
| 1.1 | Теоретические основы социальной гигиены и организации охраны здоровья |
| 1.1.1 | Теоретические основы социальной гигиены и организации охраны здоровья |
| 1.2 | Организация медицинской помощи по профилю «сурдология-оториноларингология», проведение мероприятий, направленных на профилактику нарушений слуха |
| 1.2.1 | Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «сурдология-оториноларингология» |
| 1.2.2 | Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями с нарушениями слуха, с заболеваниями органа слуха и (или) снижении слуха: болезнь Меньера, наружные отиты, головокружение, отосклероз, сенсоневральная тугоухость у детей, шум в ушах, тимпаносклероз, грибковый отит, острый средний отит, хронический средний отит, сенсоневральная тугоухость у взрослых |
| 1.2.3 | Оснащение сурдологического кабинета |
| 1.2.4 | Организация профилактических осмотров и их роль в раннем выявлении нарушений слуха |

18. Учебный модуль 2 «Клиническая анатомия и физиология органа слуха»:

| Код | Наименование разделов, тем |
| --- | --- |
| 2.1 | Клиническая, топографическая анатомия уха |
| 2.1.1 | Клиническая анатомия наружного и среднего уха |
| 2.1.2 | Возрастные особенности топографической анатомии наружного и среднего ухау детей |
| 2.1.3 | Клиническая анатомия внутреннего уха |
| 2.1.4 | Рецепторный аппарат улитки (наружные и внутренние волосковые клетки, поддерживающие клетки) |
| 2.1.5 | Анатомия слухового нерва и проводящих путей слухового анализатора |
| 2.1.6 | Центральные отделы слуховой системы |
| 2.1.7 | Кровоснабжение и иннервация слуховой системы |
| 2.1.8 | Иннервация улитки. Афферентная иннервация. Эфферентная иннервация. Автономные нервные волокна |
| 2.2 | Физиология наружного и среднего уха |
| 2.2.1 | Ушная раковина и наружный слуховой проход, и их влияние на восприятие звука |
| 2.2.2 | Физиологическое значение барабанной перепонки |
| 2.2.3 | Слуховые косточки и мышцы барабанной полости. Рычажная система среднего уха |
| 2.2.4 | Звукопроводящий механизм среднего уха |
| 2.3 | Физиология внутреннего уха |
| 2.3.1 | Физиология слухового восприятия |
| 2.3.2 | Дифференциальная чувствительность слуховой системы |
| 2.3.3 | Маскировка |
| 2.3.4 | Локализация звука |
| 2.3.5 | Электрофизиология улитки Потенциалы улитки. Потенциал действия слуховогонерва |
| 2.3.6 | Теории слуха (Бекеши, Гельмгольца, теория бегущих волн) |
| 2.4 | Физиология вестибулярного анализатора |
| 2.4.1 | Вестибулосоматические, вестибуловегетативные, вестибулосенсорные рефлексы, их морфологическая основа |
| 2.4.2 | Нистагм, его происхождение и особенности (фазы, степень, вид, направление). Закономерности нистагменной реакции: закон Эвальда и железные законы Воячека. Отличия лабиринтного и стволового вестибулярного нистагма. Понятиео позиционном нистагме и его диагностическом значении |
| 2.4.3 | Физиология полукружных каналов, адекватные раздражители рецепторовполукружных каналов, пороги чувствительности |

19. Учебный модуль 3 «Акустика»:

| Код | Наименование разделов, тем |
| --- | --- |
| 3.1 | Акустические стимулы |
| 3.1.1 | Акустические стимулы |
| 3.2 | Физическая характеристика звука |
| 3.2.1 | Интенсивность  |
| 3.2.2 | Частота  |
| 3.2.3 | Звуковое давление  |
| 3.2.4 | Энергия акустических колебаний  |
| 3.2.5 | Единицы измерений акустических сигналов |
| 3.3 | Психологическая характеристика звука  |
| 3.3.1 | Психоакустика |
| 3.3.2 | Пороги слухового восприятия  |
| 3.3.3 | Громкость  |
| 3.3.4 | Высота  |
| 3.3.5 | Маскировка  |
| 3.3.6 | Временная суммация и слуховая адаптация  |
| 3.3.7 | Пространственный слух, бинауральная суммация, высвобождение от маскировки |
| 3.3.8 | Основные электроакустические приборы, используемые в аудиологии |
| 3.3.9 | Вопросы калибровки оборудования |

20. Учебный модуль 4 «Методы исследования в сурдологии-оториноларингологии»:

| Код | Наименование разделов, тем |
| --- | --- |
| 4.1 | Субъективные методы исследования уха |
| 4.1.1 | Акуметрия |
| 4.1.2 | Камертональные методы исследования слуха. Слуховой паспорт |
| 4.1.3 | Аудиометрия: тональная пороговая аудиометрия, определение порогов по воздушному звукопроведению, определение порогов по костному звукопроведению, алгоритм проведения маскировки, аудиометрия в свободном звуковом поле, особенности проведения поведенческой аудиометрии у детей, игровая аудиометрия, высокочастотная аудиометрия, автоматическая аудиометрия, надпороговая аудиометрия, феномен ускоренного нарастания громкости, шумометрия. Основы психофизиологии речевых процессов. Речевая аудиометрия. Построение речевых аудиограмм. Оценка разборчивости речи прикомфортном уровне громкости. Соотношение показателей тональной и речевой аудиометрии. Особенности речевой аудиометрии у детей. Речевая аудиометрия в диагностике центральных слуховых расстройств |
| 4.2 | Объективные методы исследования слуха |
| 4.2.1 | Акустическая импедансометрия. Тимпанометрия. Виды тимпанограмм. Методы оценки функции слуховой трубы. Многочастотная тимпанометрия. Акустическая рефлексометрия. Феномен Decay-рефлекса |
| 4.2.2 | Слуховые вызванные потенциалы. Классификация слуховых вызванных потенциалов. Методика регистрации слуховых вызванных потенциалов (СВП), технические и физиологические факторы. Коротколатентные слуховые вызванные потенциалы (КСВП): источникигенерации волн. Среднелатентные слуховые вызванные потенциалы. Длиннолатентные слуховые вызванные потенциалы. Стационарные слуховые вызванные потенциалы на частотномодулированные тоны. Электрокохлеография |
| 4.2.3 | Отоакустическая эмиссия (ОАЭ): определение, классификация, механизм генерации. Вызванная ОАЭ. Задержанная вызванная ОАЭ, ОАЭ на частоте продуктов искажения. Спонтанная ОАЭ. Подготовка к исследованию. Методика проведения регистрации ОАЭ. Интерпретация результатов ОАЭ. Дифференциальная диагностика слуховых расстройств |
| 4.3 | Аудиологический скрининг |
| 4.3.1 | Скрининговые методы исследования слуха в детском возрасте |
| 4.3.2 | Скрининговые методы исследования слуха у взрослых |
| 4.3.3 | Маршрутизация пациентов |
| 4.4 | Методы исследования вестибулярного анализатора |
| 4.4.1 | Исследование спонтанного нистагма, позиционного нистагма, оптокинетического нистагма. Пробы для диагностики нистагма. Калорическая проба. Вращательная проба |
| 4.4.2 | Исследование статики. Стабилография |
| 4.4.3 | Отоневрологические исследования. Протоколы отоневрологического исследования. Исследование обоняния, вкуса, электогустометрия. Исследование функции других черепно-мозговых нервов |
| 4.5 | Лучевые методы диагностики |
| 4.5.1 | Цифровые рентгеновские исследования в сурдологии  |
| 4.5.2 | Компьютерная томография (КТ) в сурдологии. КТ височных костей |
| 4.5.3 | Магнитно-резонансная томография (МРТ) в сурдологии. МРТ головного мозга, мостомозжечкового угла, МРТ височных костей, МРТ с отсроченным контрастированием, МРТ ангиография, ПЭТ |

21. Учебный модуль 5«Вопросы общей оториноларингологии»:

| Код | Наименование разделов, тем |
| --- | --- |
| 5.1 | Методы обследования пациентов с патологией ЛОР-органов. |
| 5.1.1 | Методы исследования пациентов с патологией носа и околоносовых пазух. Передняя риноскопия. Задняя риноскопия. Эндовидеоскопия носа и околоносовых пазух. Исследование дыхательной функции носа |
| 5.1.2 | Исследование пациентов при патологии глотки и гортани. Непрямая ларингоскопия. Прямая ларингоскопия. Микроларингоскопия. Стробоскопия |
| 5.1.3 | Рентгенологические исследования. Компьютерная томография, объемнаятрехмерная компьютерная томография. Ультразвуковое исследование.Ядерно-магнитный резонанс |
| 5.2 | Заболевания ЛОР-органов |
| 5.2.1 | Заболевания носа и околоносовых пазух. Острые воспалительные заболевания носа и околоносовых пазух. Хронические воспалительные заболевания носа и околоносовых пазух. Консервативные, хирургические методы лечения заболеваний носа и околоносовых пазух |
| 5.2.2 | Острые инфекционные воспалительные заболевания глотки |
| 5.2.3 | Особенности течения острых воспалительных заболеваний ЛОР-органов у детей. Хронический тонзиллит. Хронический аденоидит |
| 5.2.4 | Заболевания гортани |
| 5.3 | Скорая и неотложная помощь в оториноларингологии |
| 5.3.1. | Скорая и неотложная помощь при травмах, инородных телах и заболеваниях ЛОР-органов |
| 5.3.2. | Основы реанимации и интенсивной терапии. Базовая сердечно-легочная реанимация. Медицинская помощь в экстренной форме при анафилактическом шоке. Медицинская помощь в экстренной форме при тромбоэмболии. Медицинская помощь в экстренной форме при гипогликемиии гипергликемии. Медицинская помощь в экстренной форме при острой недостаточности мозгового кровообращения |

22. Учебный модуль 6 «Заболевания уха»:

| Код | Наименование разделов, тем, подтем |
| --- | --- |
| 6.1 | Аномалии развития наружного и среднего уха (диагностика, лечение) |
| 6.1.1 | Аномалии развития наружного и среднего уха (диагностика, лечение) |
| 6.2 | Синдромы, включающие поражения наружного, среднего, внутреннего уха |
| 6.2.1 | Острые заболевания наружного уха. Диагностика и дифференциальная диагностика отгематомы. Способы лечения отогематомы, отморожения и хондро-перихондрита ушной раковины. Фурункул наружного слухового прохода. Экзема наружного слухового прохода. Обтурирующий кератоз. Отомикоз. Острый наружный отит. Диагностика и лечение наружного отита (ограниченного и диффузного). Инородное тело наружного слухового прохода. Серная пробка. Способы удаления серных пробок и инородных тел уха |
| 6.2.2 | Острые заболевания среднего уха |
| 6.2.2.1 | Острый средний отит. Диагностика острого среднего отита у взрослых и детей. Консервативные методы и способы лечения пациентов с острым средним отитом в зависимости от стадии процесса |
| 6.2.2.2 | Острый тубоотит |
| 6.2.2.3 | Экссудативный отит |
| 6.2.2.4 | Медицинские показания к парацентезу и тимпанопункции. Исходы, осложнения |
| 6.2.2.5 | Транстимпанальное введение лекарственных средств |
| 6.2.2.6 | Катетеризация слуховой трубы |
| 6.2.2.7 | Мастоидит (диагноз и дифференциальный диагноз) |
| 6.2.2.8 | Консервативное лечение пациентов с мастоидитом |
| 6.2.2.9 | Осложнения при мастоидите |
| 6.2.2.10 | Медицинские показания к хирургическому лечению пациентов с мастоидитом |
| 6.2.3 | Хронические заболевания среднего уха. Хронический гнойный средний отит. Диагностика хронического гнойного среднего отита. Виды консервативного лечения пациентов с хроническим гнойным средним отитом. Медицинские показания к хирургическому лечению пациентов с хроническим гнойным средним отитом. Виды хирургических вмешательств на среднем ухе при хроническом гнойном среднем отите. Медицинские показания и противопоказания к слухулучшающим операциям. Типы тимпанопластик. Особенности послеоперационного ведения пациентов после тимпанопластики |
| 6.2.4 | Осложнения хронического и острого гнойного среднего отита |
| 6.2.4.1 | Лабиринтит. Пути распространения инфекции в лабиринт при остром и хроническом гнойном среднем отите |
| 6.2.4.2 | Диагностика и дифференциальная диагностика тимпаногенного лабиринтита |
| 6.2.4.3 | Консервативное лечение пациентов с лабиринтитом |
| 6.2.4.4 | Медицинские показания и виды хирургического лечения пациентов с тимпаногеннымлабиринтитом |
| 6.2.5 | Отогенные внутричерепные осложнения |
| 6.2.5.1 | Отогенный парез и паралич лицевого нерва (диагностика, дифференциальнаядиагностика). Консервативная терапия при отогенном параличе лицевого нерва. Медицинские показания к хирургическому лечению пациентов с отогенным параличом лицевого нерва. Виды хирургического вмешательства при отогенном параличе лицевого нерва |
| 6.2.5.2 | Диагностика отогенного менингита. Консервативная терапия при отогенном менингите. Хирургическое лечение при отогенном менингите |
| 6.2.5.3 | Диагностика и дифференциальная диагностика абсцесса мозга и мозжечка.Лечебная тактика при отогенных абсцессах мозга и мозжечка. Диагностика отогенного сепсиса и тромбоза сигмовидного синуса. Хирургическое лечение при тромбозе сигмовидного синуса и отогенном сепсисе. Принципы антикоагуляционной терапии при тромбозе сигмовидного синуса. Отогенный арахноидит и энцефалит |
| 6.2.6 | Негнойные заболевания уха |
| 6.2.6.1 | Дисфункция слуховых труб |
| 6.2.6.2 | Адгезивный средний отит. Диагностика. Принципы лечения |
| 6.2.6.3 | Отосклероз. Диагностика. Дифференциальная диагностика отосклероза. Отосклероз, виды хирургических вмешательств, типы протезов стремени.Медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому лечению при отосклерозе, адгезивном отите и тимпаносклерозе |
| 6.2.6.4 | Нейросенсорая (сенсоневральная) тугоухость. Диагностика и дифференциальная диагностика сенсоневральной тугоухости. Острая сенсоневральная тугоухость. Протокол лечения и диагностики пациентов с острой сенсоневральной (нейросенсорной) тугоухостью. Прогрессирующая сенсоневральная (нейросенсорная) тугоухость. Хроническая сенсоневральная (нейросенсорная) тугоухость. Нейросенсорная (сенсоневральная) тугоухость у детей |
| 6.2.6.5 | Слуховая нейропатия |
| 6.2.6.6 | Центральные расстройства слуха |
| 6.2.6.7 | Шум в ушах. Принципы диагностики и лечения |
| 6.2.6.8 | Профессиональная тугоухость |
| 6.2.6.9 | Болезнь Меньера. Медицинские показания к консервативному и хирургическому лечению |
| 6.2.6.10 | Ретрокохлеарные нарушения слуха |
| 6.2.6.11 | Акустическая невринома. Диагностика невриномы VII пары черепных нервов |
| 6.2.6.12 | Новообразования уха. Доброкачественные новообразования наружного, среднего, внутреннего уха. Злокачественные новообразования наружного, среднего, внутреннего уха |
| 6.2.6.13 | Травмы наружного, среднего и внутреннего уха |

23. Учебный модуль 7 «Слухопротезирование и медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха»:

| Код | Наименование разделов, тем, подтем |
| --- | --- |
| 7.1 | Электроакустическая коррекция слуха |
| 7.1.1 | Медицинские показания к слухопротезированию |
| 7.1.2 | Слуховые аппараты – типы, конструкция, характеристики |
| 7.1.3 | Линейное усиление |
| 7.1.4 | Нелинейное усиление |
| 7.1.5 | Компрессия |
| 7.1.5.1 | Коэффициент компрессии |
| 7.1.5.2 | Порог компрессии |
| 7.1.5.3 | Время атаки, время восстановления |
| 7.1.5.4 | Нелинейная компрессия. Компрессия, регулируемая по входу. Компрессия, регулируемая по выходу |
| 7.1.6 | Автоматическая обработка сигнала |
| 7.1.7 | Система звукопроведения слухового аппарата |
| 7.1.7.1 | Акустические эффекты модификации ушных вкладышей |
| 7.1.7.2 | Акустические эффекты крючков, трубок, вентильных отверстий, демпферов |
| 7.1.8 | Технические стандарты. Измерительная аппаратура и используемые подходы |
| 7.1.9 | Выбор параметров электроакустической коррекции |
| 7.1.9.1 | Функциональное усиление. Вносимое усиление |
| 7.1.9.2 | Формулы выбора параметров электроакустической коррекции |
| 7.2 | Программы настройки цифровых слуховых аппаратов |
| 7.2.1 | Программы настройки цифровых слуховых аппаратов |
| 7.3 | Индивидуальные алгоритмы слухопротезирования |
| 7.3.1 | Индивидуальные алгоритмы слухопротезирования |
| 7.4 | Бинауральное слухопротезирование. Медицинские показания и медицинские противопоказания. Особенности слухопротезирования детей. Оценка эффективностислухопротезирования |
| 7.4.1 | Бинауральное слухопротезирование – медицинские показания и медицинские противопоказания |
| 7.4.2 | Особенности бинаурального слухопротезирования детей |
| 7.4.3 | Оценка эффективности слухопротезирования |
| 7.5 | Сурдопедагогическая реабилитация |
| 7.5.1 | Сурдопедагогическое обследование слуха, речи и общего развития ребенка |
| 7.5.2 | Коррекционно-развивающая работа с детьми раннего и дошкольного возраста в начальный период использования кохлеарного импланта |
| 7.5.4 | Принципы интегрированного образования |
| 7.5.5 | Принципы медицинской реабилитации детей со сложной структурой дефекта |
| 7.6 | Современное технического обеспечение образовательного процесса |
| 7.6.1 | Беспроводные системы коллективного пользования |
| 7.6.2 | Беспроводные системы индивидуального пользования |
| 7.7 | Совместимость слуховых аппаратов со стационарными, мобильнымителефонами и аудиоаппаратурой |
| 7.7.1 | Совместимость слуховых аппаратов со стационарными, мобильными телефонами и аудиоаппаратурой |
| 7.8 | Санаторно-курортное лечение пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха |
| 7.8.1 | Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха |
| 7.8.2 | Природно-климатические и физиотерапевтические методы воздействия, применяемые при проведении санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха |

24. Учебный модуль 8 «Имплантационное протезирование и медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха»

| Код | Наименование разделов, тем, подтем |
| --- | --- |
| 8.1. | Импланты среднего уха |
| 8.1.1 | Импланты среднего уха |
| 8.2. | Импланты костной проводимости |
| 8.2.1. | Частично имплантируемый костный вибратор (BAHA) |
| 8.2.2. | Медицинские показания и медицинские противопоказания |
| 8.2.3. | Принципы отбора кандидатов |
| 8.2.4. | Принципы послеоперационной реабилитации |
| 8.2.5. | Вспомогательные системы реабилитации |
| 8.3. | Импланты среднего уха (MET) |
| 8.3.1. | Принципы действия различных имплантов среднего уха(МЕТ) |
| 8.3.2. | Медицинские показания и медицинские противопоказания |
| 8.3.3. | Принципы отбора кандидатов |
| 8.4. | Кохлеарная имплантация |
| 8.4.1. | Принцип действия кохлеарного импланта |
| 8.4.2. | Компоненты системы кохлеарной имплантации |
| 8.4.3. | Характеристики многоканальных имплантационных систем |
| 8.4.4. | Медицинские показания к кохлеарной имплантации. Медицинские противопоказания и ограничения |
| 8.4.5. | Критерии отбора кандидатов на кохлеарную имплантацию |
| 8.4.6. | Сравнение возможностей слухопротезирования и кохлеарной имплантации |
| 8.4.7. | Факторы, определяющие эффективность кохлеарной имплантации |
| 8.4.8. | Хирургические аспекты кохлеарной имплантации |
| 8.4.9. | Медицинская реабилитация пациентов с кохлеарной имплантацией |
| 8.4.9.1. | Программы медицинской реабилитации пациентов с кохлеарной имплантацией |
| 8.4.9.2. | Стратегии кодирования речи |
| 8.4.9.3. | Первое подключение речевого процессора, настроечные сессии |
| 8.4.9.4. | Сурдопедагогическая работа с пациентами с кохлеарной имплантацией |
| 8.4.9.5. | Вспомогательные системы медицинской реабилитации |
| 8.4.10. | Объективные методы исследования на хирургическом и реабилитационном этапах кохлеарной имплантации |
| 8.5. | Стволомозговая имплантация |
| 8.5.1. | Медицинские показания и медицинские противопоказания |
| 8.5.2. | Принципы отбора кандидатов |
| 8.5.3. | Программы медицинской реабилитации пациентов со стволомозговыми имплантами |
| 8.5.4. | Первое подключение речевого процессора, настроечные сессии |
| 8.5.5. | Перспективы развития имплантационных систем |

VI. Организационно-педагогические условия и иные условия реализации

25. При организации и проведении обучения необходимо иметь учебно-методическую документацию и материалы по всем учебным модулям, соответствующую материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех форм организации учебного процесса:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием
для проведения учебного процесса;

- условия для практической подготовки обучающихся[[19]](#footnote-19). Для лиц
с ограниченными возможностями здоровья при организации практической
подготовки учитывается состояние их здоровья;

- симуляционное оборудование в соответствии с пунктом 26Программы;

- неограниченный доступ обучающихся к одной или нескольким лицензионным электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и электронной
информационно-образовательной среде организации;

- лицензионное программное обеспечение и образовательную платформу.

26. Реализация Программы осуществляется с применением ОСК
дляприобретения и отработки практических навыков и умений для их использования в профессиональной деятельности.

На занятиях ОСК могут использоваться муляжи, манекены, виртуальные
тренажеры с использованием моделируемых лечебно-диагностических процедур
и манипуляций согласно разработанным клиническим сценариям и программам.

ОСК может проводиться в форме симуляционных тренингов различных типов.

27. Кадровое обеспечение реализации Программы соответствует следующим требованиям: квалификация руководящих и научно-педагогических работников
организации должна соответствовать квалификационным характеристикам,
установленным в Едином квалификационном справочнике должностей
руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные
характеристики должностей руководителей и специалистов высшего
профессионального и дополнительногопрофессионального образования»[[20]](#footnote-20),
и профессиональным стандартам.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю
преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических
работников, реализующих Программу, должна составлять не менее 70 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень,
присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое
в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников,
реализующих Программу, должна быть не менее 65 %.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана
с направленностью (спецификой) реализуемой Программы (имеющих стаж работы
в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу, должна быть не менее 10%.

28. Финансовое обеспечениереализации Программы осуществляется
в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации дополнительных профессиональных программ профессиональной переподготовкии значений корректирующих коэффициентов
к базовым нормативам затрат, устанавливаемых Министерством науки и высшего
образования Российской Федерации[[21]](#footnote-21).

VII. Формы аттестации

29. Текущий контроль осуществляется в форме собеседования, проверки правильности формирования практических умений.

30. Промежуточная аттестация осуществляется в форме тестирования, собеседования, проверки практических умений и решения ситуационных задач.

31. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии
с планируемыми результатами обучения.

32. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после освоения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

**VIII. Оценочные материалы**

33. Примеры контрольных вопросов:

«1. Социальная гигиена и организация здравоохранения.

2. Теоретические основы и методология гигиены.

3. Значение гигиены для врача-сурдолога-оториноларинголога.

4. Организация медицинской помощи по профилю «сурдология-оториноларингология» в Российской Федерации.

5. Какие меры профилактики помогают сохранить здоровье слухового аппарата?

6. Клиническая анатомия уха.

7. Строение височной кости. Особенности анатомии височной кости у детей.

8. Анатомия наружного уха у взрослых и детей.

9. Строение барабанной перепонки, слуховой трубы, сосцевидного отростка.

10. Клиническая анатомия лабиринта. Строение улитки. Преддверие. Полукружные каналы.

11. Хронический ринит. Классификация: катаральный, гипертрофический, атрофический – простой и озена, вазомоторный, аллергический. Этиология, патогенез, дифференциальная диагностика и современные принципы лечения.

12. Фурункул носа. Риногенный тромбоз кавернозного синуса: причины, пути распространения инфекции из первичного очага, клинические проявления, диагностика, лечебная тактика.

13. Острый ринит как самостоятельное заболевание и как симптом гриппа, острого респираторного вирусного заболевания. Лечение.

14. Лакунарная ангина. Клиника, диагностика, лечение. Дифференциальная диагностика с дифтерией.

15. Агранулоцитарные ангины. Клиника, диагностика, лечение.

16. Хронический тонзиллит. Классификация, клиника, диагностика, медицинские показания к хирургическому лечению.

17. Заболевания наружного уха.

18. Диагностика инородных тел уха. Способы удаления серных пробок
и инородных тел уха.

19. Острые заболевания среднего уха.

20. Медицинские показания к хирургическому лечению пациентов с хроническим гнойным средним отитом.

21. Виды хирургических вмешательств на среднем ухе.

22. Медицинские показания и противопоказания к слухоулучшающим операциям.

23. Болезнь Меньера. Медицинские показания к консервативному и хирургическому лечению.

24. Кохлеарная имплантация.

25. Устройство и принцип работы кохлеарного импланта.

26. Виды имплантационного протезирования.

27. Стволомозговая имплантация. Медицинские показания и противопоказания, принципы отбора кандидатов. Программы реабилитации.

28. Послеоперационная сурдопедагогическая работа с имплантированными пациентами.».

34. Примерытестовых заданий:

«1. Субъективным методом исследования слуха является:

а) акуметрия

б) тональная аудиометpия

в) речевая аудиометpия

Ответ: а, б, в

2. Объективным методом исследования слуха является:

а) Акуметрия

б) тональная аудиометpия

в) речевая аудиометpия

г) импедансометрия

Ответ: г

3. С подачи каких тонов следует начинать исследование слуха при тональной аудиометрии:

а) 125 гц

б) 500 гц

в) 1000 гц

г) 2000 гц

д) 4000 гц

Ответ: в

4. Какое исследование используется для проведения аудиологическогоскрининга:

а) коротколатентные слуховые вызванные потенциалы

б) среднелатентные слуховые вызванные потенциалы

в) вызванная отоакустическая эмиссия

г) импедансометрия

Ответ: в».

35. Пример ситуационной задачи:

«Задача.

Пациент 23 года жалуется на умеренную боль в левом ухе, гноетечение из него, снижение слуха, повышение температуры тела, общее недомогание. Заболел семь дней тому назад после перенесённого насморка. Заболевание началось с сильной стреляющей боли в левом ухе, повышения температуры до 39℃, головной боли.
На следующий день пациент отметил снижение слуха. Гноетечение из уха появилось два дня назад. С тех пор отмечается некоторое улучшение общего состояния, температура снизилась до 37,5℃.

Объективный статус:

Внутренние органы без патологии. Слизистая оболочка полости носа гиперемирована. Патологического отделяемого в носовых ходах нет. В зеве и глотке патологических изменений также не наблюдается, правое ухо без изменений.

Левое ухо – гнойное отделяемое в слуховом проходе, кожа его не изменена. Барабанная перепонка гиперемирована, выпячена; пульсирующий рефлекс
в передненижнем квадранте.

Шепот правым ухом слышит на расстоянии 5 м, левым – 1,5 м.

Задание:

Назовите диагноз и назначьте лечение.

Ответ:

Левосторонний острый гнойный средний отит. Антибактериальное, противовоспалительное и десенсибилизирующее лечение. Мероприятия, направленные на быстрейшую эвакуацию экссудата из среднего уха. Физиотерапевтическое лечение в стадии разрешения заболевания. Ушные капли: отофа, ципромед, кандибиотик и другие».

Приложение № 2

к приказу Министерства здравоохранения

Российской Федерации

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. №\_\_\_\_\_\_\_

**Примерная дополнительная профессиональная программа –
программа профессиональной переподготовки врачей
по специальности «Сурдология-оториноларингология»**

**(со сроком освоения 864 академических часа)**

**I. Общие положения**

1. Примерная дополнительная профессиональная программа устанавливает требования к программе профессиональной переподготовки врачей
по специальности «Сурдология-оториноларингология» (далее – Программа), которая направлена на приобретение новой квалификации[[22]](#footnote-22).

Трудоемкость освоения – 864 академических часа.

Основными компонентами Программы являются:

– общие положения, включающие цель обучения;

– планируемые результаты обучения;

– примерный учебный план;

– примерный календарный учебный график;

– примерное содержание учебных модулей программы;

– организационно-педагогические и иные условия реализации;

– требования к аттестации;

– примеры оценочных материалов[[23]](#footnote-23).

2. Программа реализуется организациями, осуществляющими образовательную деятельность, имеющими лицензию на осуществление образовательной деятельности по программам ординатуры по специальности 31.08.58 Оториноларингология или 31.08.64 Сурдология-оториноларингология
и дополнительным профессиональным программам (далее – организации),
и направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей врачей, качественное расширение области их знаний, умений
и навыков, востребованных при выполнении нового вида профессиональной деятельности по специальности «Сурдология-оториноларингология».

На обучение по Программе могут быть зачислены врачи, имеющие диплом специалиста по специальностям: «Лечебное дело» или «Педиатрия» при наличии подготовки в интернатуре (ординатуре) по одной из специальностей: «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Педиатрия», «Терапия», имеющие действующий сертификат специалиста или прошедшие аккредитацию специалиста по соответствующей специальности[[24]](#footnote-24) (далее – обучающиеся).

3. Программа разработана на основании требований федеральных
государственных образовательных стандартов высшего образования по специальностям: 31.08.58  Оториноларингология[[25]](#footnote-25) и 31.08.64 Сурдология-оториноларингология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)[[26]](#footnote-26) и Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам[[27]](#footnote-27).

4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом. Структурной единицей учебного модуля является раздел. Каждый раздел подразделяется на темы.

В учебном модуле каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела, на втором *–* код темы. Кодировка вносит определенный порядок в перечень учебных модулей, разделов и тем Программы, что, в свою очередь, позволяет кодировать оценочные материалы в учебно-методическом комплексе.

5. Для формирования практических навыков в Программе отводятся часы
на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК), проводимый на базе организаций.

ОСК состоит из двух компонентов:

1) направленный на формирование общепрофессиональных умений
и навыков;

2) направленный на формирование специальных профессиональных умений
и навыков.

6. Планируемые результаты обучения направлены на формирование
у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков, востребованных
при выполнении профессиональной деятельности по специальности «Сурдология-оториноларингология».

7. Примерный учебный план определяет состав учебных модулей, разделов
с указанием их трудоемкости, последовательности освоения, устанавливает формы организации учебного процесса, конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

Срок обучения по Программе (вне зависимости от применяемых
образовательных технологий), включая прохождение итоговой аттестации, составляет 864 академических часа. Обучение может осуществляться
как единовременно и непрерывно, так и поэтапно (дискретно).

Количество академических часов, отведенных на лекции, составляет не более 30 % от общей трудоемкости Программы.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузкипри освоении Программы составляет 36 академических часов в неделю.

8. Организационно-педагогические и иные условия реализации Программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем учебным модулям в соответствии с локальными нормативными актами организации;

б) материально-техническую базу, обеспечивающую возможность организации всех форм организации учебного процесса;

в) наличие индивидуального неограниченного доступа обучающихся к одной или нескольким лицензионным электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и электронной информационно-образовательной среде организации;

г) наличие лицензионного программного обеспечения и образовательной
платформы;

д) кадровое обеспечение;

е) финансовое обеспечение.

9. Программа может реализовываться частично в форме стажировки[[28]](#footnote-28). Стажировка осуществляется в целях закрепления теоретических знаний, полученных при освоении Программы, и приобретения практических навыков
и умений для их эффективного использования при выполнении профессиональной деятельности по специальности «Сурдология-оториноларингология». Содержание стажировки определяется организациями.

10. При реализации Программы могут применяться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии и электронное обучение[[29]](#footnote-29).

Обучение в очной форме должно составлять не менее 50 % от общего объема времени, отводимого на реализацию учебных модулей.

Реализация практической подготовки и проведение итоговой аттестации
с применением дистанционных образовательных технологий и (или) электронного обучения не допускается.

11. Программа может реализовываться организацией как самостоятельно,
так и посредством сетевой формы[[30]](#footnote-30).

12. В Программе содержатся требования к текущему контролю, промежуточной аттестации и итоговой аттестации.

Обучающимся, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается диплом
о профессиональной переподготовке[[31]](#footnote-31).

**II. Планируемые результаты обучения**

13. Программа устанавливает общепрофессиональные компетенции
(далее – ОПК) и индикаторы их достижения:

| Код и наименование ОПК | Код и наименование индикатора достижения ОПК |
| --- | --- |
| ОПК-1. Способен применятьосновные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценке качества оказаниямедицинской помощи сиспользованием основных медико-статистических показателей | ОПК-1.1. Знает основы гигиены и организации охраны здоровья граждан.ОПК-1.2. Знает порядок оказания медицинской помощипо профилю «сурдология-оториноларингология»[[32]](#footnote-32).ОПК-1.3. Знает методы проведения профилактических мероприятий, направленных на профилактику нарушений слуха.ОПК-1.4. Анализирует и оценивает качество оказаниямедицинской помощи с использованием основныхмедико-статистических показателей. |
| ОПК-2. Способен проводить медицинское обследование пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха | ОПК-2.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха (их законных представителей)ОПК-2.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-2.3. Знает и умеет работать с клиническими рекомендациями и стандартами медицинской помощи при заболеваниях органа слуха. |

14. Программа устанавливает профессиональные компетенции (далее – ПК)
и индикаторы их достижения:

| Код и наименование ПК | Код и наименование индикатора достижения ПК |
| --- | --- |
| ПК-1. Диагностика пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха | ПК-1.1. Умеет организовывать и проводить диагностику пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха.ПК-1.2. Определяет медицинские показания и назначает лабораторные и инструментальные исследования у пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха.ПК-1.3. Интерпретирует полученные результаты лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха. |
| ПК-2. Оказание медицинской помощи по профилю «сурдология-оториноларингология»пациентам с заболеваниями с нарушениями слуха | ПК-2.1. Знает и умеет применять клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи при заболеваниях органа слуха. ПК-2.2. Разрабатывает и обосновывает план лечения пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха.ПК-2.3. Осуществляет лечение пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха.ПК-2.4. Осуществляет контроль эффективности и безопасности назначенного лечения на всех этапах его выполнения. |
| ПК-3. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме | ПК-3.1. Оценивает состояния пациентов, выявляет состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.ПК-3.2. Оказывает пациентам медицинскую помощь в экстренной форме. |
| ПК-4. Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеванием с нарушением слуха, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов  | ПК-4.1. Разрабатывает план мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями с нарушением слуха в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации.ПК-4.2. Проводит мероприятия медицинской реабилитации и направляет на санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов.ПК-4.3. Контролирует эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями с нарушениями слухав соответствии с действующими порядками действующими порядками организации медицинской реабилитации. |
| ПК-5. Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний уха, горла, носа и установления диагноза | ПК-5.1. Умеет организовывать и проводить диагностику пациентов при заболеваниях уха, горла, носа.ПК-5.2. Определяет медицинские показания и назначает лабораторные и инструментальные исследования при заболеваниях уха, горла, носа.ПК-5.3. Знает методы лабораторных и инструментальных исследований для диагностики заболеваний уха, горла, носа, медицинские показания к их проведению, и интерпретирует полученные результаты лабораторных и инструментальных исследований пациентов.ПК-5.4. Знает анатомо-функциональное состояние уха, горла, носа у пациентов в норме и при заболеваниях.ПК-5.5. Знает этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний уха, горла, носа.  |
| ПК-6. Назначение лечения пациентам с заболеваниями уха, горла и носа, контроль его эффективности и безопасности | ПК-6.1. Знает клинические рекомендации (протоколы лечения) оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и травмами уха, горла, носа. ПК-6.2. Знает современные методы лечения пациентов с заболеваниями уха, горла, носа в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.ПК-6.3. Знает принципы и методы хирургического лечения заболеваний уха, горла, носа; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. |

**III. Примерный учебный план**

15. Примерный учебный план:

| №п/п | Название учебного модуля, раздела учебного модуля | Трудоемкость(акад. час) | Формы организации учебного процесса | Формируемые компетенции | Форма контроля/ количество часов |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекции | СЗ[[33]](#footnote-33) | ПЗ[[34]](#footnote-34) | ОСК | С[[35]](#footnote-35) |
| 1. | Учебный модуль «Основы социальной гигиены, организации медицинской помощи по профилю «сурдология-оториноларингология» и «оториноларингология» в Российской Федерации» |
| 1.1. | Теоретические основы социальной гигиены и организации охраны здоровья в Российской Федерации | 6 | 2 | 4 |  |  |  | ОПК-1ОПК-2 | Т/К[[36]](#footnote-36) |
| 1.2. | Организация медицинской помощи по профилю «сурдология-оториноларингология», проведение мероприятий, направленных на профилактику нарушения слуха | 12 | 4 | 6 | 2 |  |  | ОПК-2ПК-2 | Т/К |
| 1.3. | Организация медицинской помощи по профилю «оториноларингология» | 12 | 4 | 6 | 2 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-5, 6 | Т/К |
| Трудоемкость учебного модуля 1 | 30 | 10 | 16 | 4 |  |  |  | П/А[[37]](#footnote-37) |
| 2. | Учебный модуль «Клиническая анатомия и физиология ЛОР-органов[[38]](#footnote-38)» |
| 2.1. | Клиническая, топографическая анатомия уха | 14 | 6 | 4 | 4 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 2.2. | Физиология наружного и среднего уха | 8 | 4 | 2 | 2 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 2.3. | Физиология внутреннего уха | 12 | 4 | 4 | 4 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 2.4. | Физиология вестибулярного анализатора | 10 | 4 | 4 | 2 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 2.5 | Топографическая анатомия и оперативная хирургия ЛОР-органов | 36 | 16 | 10 | 10 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-5, 6 | Т/К |
| 2.6 | Физиология ЛОР-органов | 26 | 6 | 10 | 10 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-5, 6 | Т/К |
| Трудоемкость учебного модуля 2 | 106 | 40 | 34 | 32 |  |  |  | П/А |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Учебный модуль «Акустика» |
| 3.1. | Акустические стимулы | 6 | 2 |  | 4 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 3.2. | Физическая характеристика звука | 6 | 2 |  | 4 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 3.3. | Психологическая характеристика звука | 6 | 2 |  | 4 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| Трудоемкость учебного модуля 3 | 18 | 6 |  | 12 |  |  |  | П/А |
| 4. | Учебный модуль «Методы исследования в оториноларингологии и сурдологии-оториноларингологии» |
| 4.1. | Субъективные методы исследования уха | 26 | 5 | 5 | 8 |  | 8 | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 4.2. | Объективные методы исследования уха | 36 | 10 | 8 | 10 |  | 8 | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 4.3. | Инструментальные методы исследования ЛОР-органов | 32 | 8 | 8 | 16 |  | - | ОПК-1ОПК-2ПК-5, 6 | Т/К |
| 4.4. | Эндоскопические методы исследования ЛОР-органов | 26 | 6 | 10 | 8 |  | 2 | ОПК-1ОПК-2ПК-5, 6 | Т/К |
| 4.5. | Аудиологический скрининг | 20 | 2 | 4 | 6 |  | 8 | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 4.6. | Методы исследования вестибулярного анализатора | 18 | 2 | 4 | 6 |  | 6 | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| 4.7. | Лучевые методы диагностики ЛОР-органов | 36 | 10 | 14 | 8 |  | 4 | ОПК-1ОПК-2ПК-1 | Т/К |
| Трудоемкость учебного модуля 4 | 194 | 43 | 53 | 62 |  | 36 |  | П/А |
| 5. | Учебный модуль «Вопросы общей оториноларингологии» |
| 5.1. | Методы обследования пациентов с патологией ЛОР-органов | 26 |  | 6 | 08 |  | 12 | ОПК-1ОПК-2ПК-1-3 | Т/К |
| 5.2. | Заболевания ЛОР-органов | 72 | 18 | 18 | 24 |  | 12 | ОПК-1ОПК-2ПК-1-3 | Т/К |
| 5.3. | Скорая и неотложная помощь  | 16 |  | 6 |  | 10 |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1-3 | Т/К |
| 5.4. | Онкологические заболевания ЛОР-органов | 12 | 2 | 6 | 4 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1-3ПК-5, 6 | Т/К |
| 5.5. | Методы консервативного лечения ЛОР-органов | 26 | 10 | 8 | 8 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1-3ПК-5, 6 | Т/К |
| 5.6. | Методы хирургического лечения ЛОР-органов | 16 | 5 | 3 | 8 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1-3ПК-5, 6 | Т/К |
| 5.7. | Методы динамического наблюдения за пациентами перенесших хирургические лечения на ЛОР-органах | 12 | 5 | 4 | 3 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1-3ПК-5, 6 | Т/К |
| Трудоемкость учебного модуля 5 | 180 | 40 | 51 | 55 | 10 | 24 |  | П/А |
| 6. | Учебный модуль «Заболевания уха» |
| 6.1. | Аномалии развития наружного и среднего уха (диагностика, лечение) | 20 | 2 | 12 | 6 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1-3 | Т/К |
| 6.2. | Синдромы, включающие поражения наружного, среднего, внутреннего уха | 108 | 12 | 12 | 68 |  | 16 | ОПК-1ОПК-2ПК-1-3 | Т/К |
| 6.3. | Генетические заболевания органа слуха | 16 | 5 | 3 | 8 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-1-3ПК-5, 6 | Т/К |
| Трудоемкость учебного модуля 6 | 144 | 19 | 27 | 82 |  | 16 |  | П/А |
| 7. | Учебный модуль «Слухопротезирование и медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха» |
| 7.1. | Электроакустическая коррекция слуха | 50 | 9 | 13 | 18 |  | 10 | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 7.2. | Программы настройки цифровых слуховых аппаратов | 18 | 6 | 2 | 6 |  | 4 | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 7.3. | Индивидуальные алгоритмы слухопротезирования | 12 | 2 | 4 | 6 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 7.4. | Бинауральное слухопротезирование | 12 | 2 | 4 | 6 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 7.5. | Сурдопедагогическая реабилитация | 26 | 7 | 4 | 9 |  | 6 | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 7.6. | Современное техническое обеспечение образовательного процесса | 4 | 2 | 2 | - |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 7.7. | Совместимость слуховых аппаратов со стационарными, мобильными телефонами и аудиоаппаратурой | 4 | 2 | 2 |  |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 7.8. | Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха | 4 | 4 |  |  |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-4 | Т/К |
| Трудоемкость учебного модуля 7 | 130 | 34 | 31 | 45 |  | 20 |  | П/А |
| 8. | Учебный модуль «Имплантационное протезирование и медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха» |
| 8.1. | Импланты среднего уха | 6 |  | 2 | 4 |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 8.2. | Импланты костной проводимости | 6 |  | 2 |  |  |  | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 8.3. | Импланты среднего уха | 6 |  | 2 |  |  | 4 | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 8.4. | Кохлеарная имплантация | 26 | 12 | 2 | 10 |  | 2 | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| 8.5. | Стволомозговая имплантация | 12 |  | 2 | 4 |  | 6 | ОПК-1ОПК-2ПК-2, 4 | Т/К |
| Трудоемкость учебного модуля 8 | 56 | 12 | 10 | 18 |  | 12 |  | П/А |
| Итоговая аттестация | 6 |  |  | 6 |  |  |  | Э[[39]](#footnote-39) |
| Общая трудоемкость Программы | 864 | 209 | 229 | 318 | 10 | 102 |  |  |

**IV. Примерный календарный учебный график**

16. Примерный календарный учебный график:

| № п/п | Наименование учебного модуля | Месяцы |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Основы социальной гигиены, организации медицинской помощи по профилю «сурдология-оториноларингология» и «оториноларингология» в Российской Федерации | 20 | 10 |  |  |  |  |
| 2. | Клиническая анатомия и физиология ЛОР-органов | 36 | 36 | 34 |  |  |  |
| 3. | Акустика | 18 |  |  |  |  |  |
| 4. | Методы исследования в оториноларингологии и сурдологии-оториноларингологии | 34 | 26 | 26 | 36 | 36 | 36 |
| 5. | Вопросы общей оториноларингологии | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |  |
| 6. | Заболевания уха |  | 36 | 20 | 36 | 26 | 26 |
| 7. | Слухопротезирование и медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха |  |  | 28 | 36 | 26 | 40 |
| 8. | Имплантационное протезирование и медицинская реабилитация, санаторно-курортное лечение пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха |  |  |  |  | 20 | 36 |
| Итоговая аттестация  |  |  |  |  |  | 6 м |
| Общая трудоемкость Программы (864 акад. часа) | 144 | 144 | 144 | 144 | 144 | 144 |

**V. Примерное содержание учебных модулей**

17. Учебный модуль 1 «Основы социальной гигиены, организации медицинской помощи по профилю «сурдология-оториноларингология»
и «оториноларингология» в Российской Федерации»

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование разделов, тем |
| 1.1 | Теоретические основы социальной гигиены и организации охраны здоровья |
| 1.1.1 | Теоретические основы социальной гигиены и организации охраны здоровья |
| 1.2 | Организация медицинской помощи по профилю «сурдология-оториноларингология», проведение профилактических мероприятий, направленных на профилактику нарушений слуха |
| 1.2.1 | Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «сурдология-оториноларингология» |
| 1.2.2 | Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями с нарушениями слуха, с заболеваниями органа слуха и (или) снижении слуха: болезнь Меньера, наружные отиты, головокружение, отосклероз, сенсоневральная тугоухость у детей, шум в ушах, тимпаносклероз, грибковый отит, острый средний отит, хронический средний отит, сенсоневральная тугоухость у взрослых |
| 1.2.3 | Оснащение сурдологического кабинета |
| 1.2.4 | Организация профилактических осмотров и их роль в раннем выявлении нарушений слуха |
| 1.3 | Организация медицинской помощи по профилю «оториноларингология» |
| 1.3.1 | Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «оториноларингология»[[40]](#footnote-40) |
| 1.3.2 | Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях ЛОР-органов: аллергический ринит, гипертрофия аденоидов, острый тонзиллит и фарингит, отит средний острый, обструктивный ларингит, паратонзиллярный абсцесс |

18. Учебный модуль 2 «Клиническая анатомия и физиология ЛОР-органов»:

| Код | Наименование разделов, тем |
| --- | --- |
| 2.1 | Клиническая, топографическая анатомия уха |
| 2.1.1 | Клиническая анатомия наружного и среднего уха |
| 2.1.2 | Возрастные особенности топографической анатомии наружного и среднего ухау детей |
| 2.1.3 | Клиническая анатомия внутреннего уха |
| 2.1.4 | Рецепторный аппарат улитки (наружные и внутренние волосковые клетки, поддерживающие клетки) |
| 2.1.5 | Анатомия слухового нерва и проводящих путей слухового анализатора |
| 2.1.6 | Центральные отделы слуховой системы |
| 2.1.7 | Кровоснабжение и иннервация слуховой системы |
| 2.1.8 | Иннервация улитки. Афферентная иннервация. Эфферентная иннервация. Автономные нервные волокна |
| 2.2 | Физиология наружного и среднего уха |
| 2.2.1 | Ушная раковина и наружный слуховой проход и их влияние на восприятие звука |
| 2.2.2 | Физиологическое значение барабанной перепонки |
| 2.2.3 | Слуховые косточки и мышцы барабанной полости. Рычажная система среднего уха |
| 2.2.4 | Звукопроводящий механизм среднего уха |
| 2.3 | Физиология внутреннего уха |
| 2.3.1 | Физиология слухового восприятия |
| 2.3.2 | Дифференциальная чувствительность слуховой системы |
| 2.3.3 | Маскировка |
| 2.3.4 | Локализация звука |
| 2.3.5 | Электрофизиология улитки. Потенциалы улитки. Потенциал действия слухового нерва |
| 2.3.6 | Теории слуха (Бекеши, Гельмгольца, теория бегущих волн) |
| 2.4 | Физиология вестибулярного анализатора |
| 2.4.1 | Вестибулосоматические, вестибуловегетативные, вестибулосенсорные рефлексы, их морфологическая основа |
| 2.4.2 | Нистагм, его происхождение и особенности (фазы, степень, вид, направление). Закономерности нистагменной реакции: закон Эвальда и железные законы Воячека. Отличия лабиринтного и стволового вестибулярного нистагма. Понятие о позиционном нистагме и его диагностическом значении |
| 2.4.3 | Физиология полукружных каналов, адекватные раздражители рецепторовполукружных каналов, пороги чувствительности |
| 2.5 | Топографическая анатомия и оперативная хирургия ЛОР-органов |
| 2.5.1 | Топографическая анатомия и оперативная хирургия носа и околоносовых пазух |
| 2.5.2 | Топографическая анатомия и оперативная хирургия уха |
| 2.5.3 | Топографическая анатомия и оперативная хирургия глотки |
| 2.5.4 | Топографическая анатомия и оперативная хирургия гортани |
| 2.6 | Физиология ЛОР-органов |
| 2.6.1 | Физиология и методы исследования носа и околоносовых пазух |
| 2.6.2 | Физиология и методы исследования глотки |
| 2.6.3 | Физиология и методы исследования гортани |
| 2.6.4 | Значимость знаний об анатомических и физиологических особенностях верхних дыхательных путей и органа слуха для распознавания и лечения патологических состояний ЛОР-органов и их осложнений |

19. Учебный модуль 3 «Акустика»:

| Код | Наименование разделов, тем |
| --- | --- |
| 3.1 | Акустические стимулы |
| 3.1.1 | Акустические стимулы |
| 3.2 | Физическая характеристика звука |
| 3.2.1 | Интенсивность  |
| 3.2.2 | Частота  |
| 3.2.3 | Звуковое давление  |
| 3.2.4 | Энергия акустических колебаний  |
| 3.2.5 | Единицы измерений акустических сигналов |
| 3.3 | Психологическая характеристика звука  |
| 3.3.1 | Психоакустика |
| 3.3.2 | Пороги слухового восприятия  |
| 3.3.3 | Громкость  |
| 3.3.4 | Высота  |
| 3.3.5 | Маскировка  |
| 3.3.6 | Временная суммация и слуховая адаптация  |
| 3.3.7 | Пространственный слух, бинауральная суммация, высвобождение от маскировки |
| 3.3.8 | Основные электроакустические приборы, используемые в аудиологии |
| 3.3.9 | Вопросы калибровки оборудования |

20. Учебный модуль 4 «Методы исследования в оториноларингологии
и сурдологии-оториноларингологии»:

| Код | Наименование разделов, тем |
| --- | --- |
| 4.1 | Субъективные методы исследования уха |
| 4.1.1 | Акуметрия |
| 4.1.2 | Камертональные методы исследования слуха. Слуховой паспорт |
| 4.1.3 | Аудиометрия: тональная пороговая аудиометрия, определение порогов по воздушному звукопроведению, определение порогов по костному звукопроведению, алгоритм проведения маскировки, аудиометрия в свободном звуковом поле, особенности проведения поведенческой аудиометрии у детей, игровая аудиометрия, высокочастотная аудиометрия, автоматическая аудиометрия, надпороговая аудиометрия, феномен ускоренного нарастания громкости, шумометрия. Основы психофизиологии речевых процессов. Речевая аудиометрия. Построение речевых аудиограмм. Оценка разборчивости речи прикомфортном уровне громкости. Соотношение показателей тональной и речевой аудиометрии. Особенности речевой аудиометрии у детей. Речевая аудиометрияв диагностике центральных слуховых расстройств |
| 4.2 | Объективные методы исследования слуха |
| 4.2.1 | Акустическая импедансометрия. Тимпанометрия. Виды тимпанограмм. Методы оценки функции слуховой трубы. Многочастотная тимпанометрия. Акустическая рефлексометрия. Феномен Decay-рефлекса |
| 4.2.2 | Слуховые вызванные потенциалы. Классификация слуховых вызванных потенциалов. Методика регистрации слуховых вызванных потенциалов (СВП), технические и физиологические факторы. Коротколатентные слуховые вызванные потенциалы (КСВП): источникигенерации волн. Среднелатентные слуховые вызванные потенциалы. Длиннолатентные слуховые вызванные потенциалы. Стационарные слуховые вызванные потенциалы на частотномодулированные тоны. Электрокохлеография |
| 4.2.3 | Отоакустическая эмиссия (ОАЭ): определение, классификация, механизм генерации. Вызванная ОАЭ. Задержанная вызванная ОАЭ, ОАЭ на частоте продуктов искажения. Спонтанная ОАЭ. Подготовка к исследованию. Методика проведения регистрации ОАЭ. Интерпретация результатов ОАЭ. Дифференциальная диагностика слуховых расстройств |
| 4.3 | Инструментальные методы исследования ЛОР-органов |
| 4.3.1 | Методы исследования и общие принципы диагностики полости носа и околоносовых пазух |
| 4.3.2 | Методы исследования и общие принципы диагностики глотки |
| 4.3.3 | Методы исследования и общие принципы диагностики гортани, трахеи и пищевода |
| 4.4 | Эндоскопические методы исследования ЛОР-органов |
| 4.4.1 | Эндоскопические методы исследования полости носа и околоносовых пазух |
| 4.3.2 | Эндоскопические методы исследования глотки |
| 4.3.3 | Эндоскопические методы исследования гортани, трахеи и пищевода |
| 4.5 | Аудиологический скрининг |
| 4.5.1 | Скрининговые методы исследования слуха в детском возрасте |
| 4.5.2 | Скрининговые методы исследования слуха у взрослых |
| 4.5.3 | Маршрутизация пациентов |
| 4.6 | Методы исследования вестибулярного анализатора |
| 4.6.1 | Исследование спонтанного нистагма, позиционного нистагма, оптокинетического нистагма. Пробы для диагностики нистагма. Калорическая проба. Вращательная проба |
| 4.6.2 | Исследование статики. Стабилография |
| 4.6.3 | Отоневрологические исследования. Протоколы отоневрологического исследования. Исследование обоняния, вкуса, электогустометрия. Исследование функции других черепно-мозговых нервов |
| 4.7 | Лучевые методы диагностики ЛОР-органов |
| 4.7.1 | Цифровые рентгеновские исследования в ЛОР-практике и сурдологии |
| 4.7.2 | Компьютерная томография (КТ) височных костей |
| 4.7.3 | Компьютерная томография (КТ) околоносовых пазух |
| 4.7.4 | Компьютерная томография (КТ) ЛОР-органов |
| 4.7.5 | Магнитно-резонансная томография (МРТ) в сурдологии, МРТ головного мозга, мостомозжечкового угла, МРТ височных костей, МРТ с отсроченным контрастированием, МРТ ангиография, ПЭТ |
| 4.7.6 | Магнитно-резонансная томография в оториноларингологии. МРТ полости носа и околоносовых пазух, МРТ глотки, гортани и пищевода |

21. Учебный модуль 5 «Вопросы общей оториноларингологии»:

| Код | Наименование разделов, тем |
| --- | --- |
| 5.1 | Методы обследования пациентов с патологией ЛОР-органов. |
| 5.1.1 | Методы исследования пациентов с патологией носа и околоносовых пазух. Передняя риноскопия. Задняя риноскопия. Эндовидеоскопия носа и околоносовых пазух. Исследование дыхательной функции носа |
| 5.1.2 | Исследование пациентов при патологии глотки и гортани. Непрямая ларингоскопия. Прямая ларингоскопия. Микроларингоскопия. Стробоскопия |
| 5.1.3 | Рентгенологические исследования. Компьютерная томография, объемнаятрехмерная компьютерная томография. Ультразвуковое исследование.Ядерно-магнитный резонанс |
| 5.2 | Заболевания ЛОР-органов |
| 5.2.1 | Заболевания носа и околоносовых пазух. Острые воспалительные заболевания носа и околоносовых пазух. Хронические воспалительные заболевания носа и околоносовых пазух. Консервативные, хирургические методы лечения заболеваний носа и околоносовых пазух |
| 5.2.2 | Острые инфекционные воспалительные заболевания глотки.  |
| 5.2.3 | Особенности течения острых воспалительных заболеваний ЛОР-органов у детей. Хронический тонзиллит. Хронический аденоидит |
| 5.2.4 | Заболевания гортани |
| 5.3 | Скорая и неотложная медицинская помощь в оториноларингологии |
| 5.3.1 | Скорая и неотложная медицинская помощь при травмах, инородных телах и заболеваниях ЛОР-органов |
| 5.3.2 | Основы реанимации и интенсивной терапии. Базовая сердечно-легочная реанимация. Медицинская помощь в экстренной форме при анафилактическом шоке. Медицинская помощь в экстренной форме при тромбоэмболии. Медицинская помощь в экстренной форме при гипогликемиии гипергликемии. Медицинская помощь в экстренной форме при острой недостаточности мозгового кровообращения |
| 5.4 | Онкологические заболевания ЛОР-органов |
| 5.4.1 | Общее определение понятия «новообразования». Понятие об онкологическом процессе. Биологический, социальный и индивидуальный аспекты опухолевого процесса. Эпидемиология злокачественных опухолей |
| 5.4.2 | Современное представление об этиологии опухолей. Химические, физические и биологические бластомогенные факторы. Понятие о канцерогенезе. Химический, физический и биологический канцерогенез. Канцерогенез на уровне клетки, органа и организма. Клеточные, гуморальные, гормональные и модифицирующие факторы в канцерогенезе |
| 5.4.3 | Клиническая морфология опухолей. Клинические формы роста и распространения опухолей. Клинические стадии. Общая семиотика и диагностика. |
| 5.4.4 | Принципы организации противораковой борьбы. Общее понятие об онкологических поражениях ЛОР органов и организации медицинской помощи. Предопухолевые состояния |
| 5.4.5 | Особенности проявлений и лечения доброкачественных опухолей ЛОР-органов в зависимости от локализации процесса. Доброкачественные новообразования ЛОР-органов. Особенности клиники, диагностики и лечения юношеских ангиофибром. Инвертированный папилломатоз носа и околоносовых пазух. Папилломатоз гортани. Хондрома носа, гортани. Ринофима |
| 5.4.6 | Особенности клинических проявлений и лечения злокачественных опухолей ЛОР-органов в зависимости от локализации процесса. Общие принципы диагностики и лечения. Базалиомы: клиника, диагностика, лечение. Рак кожи носа, ушной раковины. Лимфосаркомы и их проявление в глотке. Злокачественные опухоли носа и околоносовых пазух, носоглотки, глотки. Поражение небных миндалин. Злокачественные опухоли гортани и уха |
| 5.4.7 | Лучевая и химиотерапия опухолей. Хирургическое лечение и возможности реконструкции. Комбинированное и сочетанное лечение. Принципы реабилитации пациентов после онкологической операции и динамическое наблюдение |
| 5.5 | Методы консервативного лечения ЛОР-органов |
| 5.5.1 | Методы консервативного лечения острых и хронических заболеваний полости носа и околоносовых пазух |
| 5.5.2 | Методы консервативного лечения острых и хронических заболеваний глотки. |
| 5.5.3 | Методы консервативного лечения острых и хронических заболеваний гортани, трахеи и пищевода |
| 5.6 | Методы хирургического лечения ЛОР-органов |
| 5.6.1 | Методы хирургического лечения острых и хронических заболеваний полости носа и околоносовых пазух |
| 5.6.2 | Методы хирургического лечения острых и хронических заболеваний глотки |
| 5.6.3 | Методы хирургического лечения острых и хронических заболеваний гортани, трахеи и пищевода |
| 5.7 | Методы динамического наблюдения за пациентами перенесших хирургическое лечение на ЛОР-органах |
| 5.7.1 | Методы динамического наблюдения за пациентами перенесших хирургическое лечение на полости носа и околоносовых пазухах |
| 5.7.2 | Методы динамического наблюдения за пациентами перенесших хирургическое лечение на глотки |
| 5.7.3 | Методы динамического наблюдения за пациентами перенесших хирургическое лечение на гортани, трахеи и пищеводе |

22. Учебный модуль 6 «Заболевания уха»:

| Код | Наименование разделов, тем, подтем |
| --- | --- |
| 6.1. | Аномалии развития наружного и среднего уха (диагностика, лечение) |
| 6.1.1 | Аномалии развития наружного и среднего уха (диагностика, лечение) |
| 6.2 | Синдромы, включающие поражения наружного, среднего, внутреннего уха |
| 6.2.1 | Острые заболевания наружного уха |
| 6.2.1.1 | Диагностика и дифференциальная диагностика отгематомы. Способы лечения отогематомы, отморожения и хондро-перихондрита ушной раковины |
| 6.2.1.2 | Фурункул наружного слухового прохода |
| 6.2.1.3 | Экзема наружного слухового прохода |
| 6.2.1.4 | Обтурирующий кератоз |
| 6.2.1.5 | Отомикоз |
| 6.2.1.6 | Острый наружный отит. Диагностика и лечение наружного отита (ограниченного и диффузного) |
| 6.2.1.7 | Инородное тело наружного слухового прохода. Серная пробка. Способы удаления серных пробок и инородных тел из уха |
| 6.2.2 | Острые заболевания среднего уха |
| 6.2.2.1 | Острый средний отит. Диагностика острого среднего отита у взрослых и детей. Консервативные методы и способы лечения пациентов с острым средним отитом в зависимости от стадии процесса |
| 6.2.2.2 | Острый тубоотит |
| 6.2.2.3 | Экссудативный отит |
| 6.2.2.4 | Медицинские показания к парацентезу и тимпанопункции. Исходы, осложнения |
| 6.2.2.5 | Транстимпанальное введение лекарственных средств  |
| 6.2.2.6 | Катетеризация слуховой трубы |
| 6.2.2.7 | Мастоидит (диагноз и дифференциальный диагноз)  |
| 6.2.2.8 | Консервативное лечение пациентов с мастоидитом |
| 6.2.2.9 | Осложнения при мастоидите |
| 6.2.2.10 | Медицинские показания к хирургическому лечению пациентов с мастоидитом |
| 6.2.3 | Хронические заболевания среднего уха. Хронический гнойный средний отит. Диагностика хронического гнойного среднего отита. Виды консервативного лечения пациентов с хроническим гнойным средним отитом. Медицинские показания к хирургическому лечению пациентов с хроническим гнойным средним отитом. Виды хирургических вмешательств на среднем ухе при хроническом гнойном среднем отите. Медицинские показания и противопоказания к слухулучшающим операциям. Типы тимпанопластик. Особенности послеоперационного ведения пациентов после тимпанопластики |
| 6.2.4 | Осложнения хронического и острого гнойного среднего отита |
| 6.2.4.1 | Лабиринтит. Пути распространения инфекции в лабиринт при остроми хроническом гнойном среднем отите |
| 6.2.4.2 | Диагностика и дифференциальная диагностика тимпаногенного лабиринтита |
| 6.2.4.3 | Консервативное лечение пациентов с лабиринтитом |
| 6.2.4.4 | Медицинские показания и виды хирургического лечения пациентов с тимпаногенным лабиринтитом |
| 6.2.5 | Отогенные внутричерепные осложнения |
| 6.2.5.1 | Отогенный парез и паралич лицевого нерва (диагностика, дифференциальнаядиагностика). Консервативная терапия при отогенном параличе лицевого нерва. Медицинские показания к хирургическому лечению пациентов с отогенным параличом лицевого нерва. Виды хирургического вмешательства при отогенном параличе лицевого нерва |
| 6.2.5.2 | Диагностика отогенного менингита. Консервативная терапия при отогенном менингите. Хирургическое лечение при отогенном менингите |
| 6.2.5.3 | Диагностика и дифференциальная диагностика абсцесса мозга и мозжечка.Лечебная тактика при отогенных абсцессах мозга и мозжечка. Диагностика отогенного сепсиса и тромбоза сигмовидного синуса. Хирургическое лечение при тромбозе сигмовидного синуса и отогенном сепсисе. Принципы антикоагуляционной терапии при тромбозе сигмовидного синуса. Отогенный арахноидит и энцефалит |
| 6.2.6 | Негнойные заболевания уха |
| 6.2.6.1 | Дисфункция слуховых труб |
| 6.2.6.2 | Адгезивный средний отит. Диагностика. Принципы лечения |
| 6.2.6.3 | Отосклероз. Диагностика. Дифференциальная диагностика отосклероза. Отосклероз, виды хирургических вмешательств, типы протезов стремени. Медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому лечению при отосклерозе, адгезивном отите и тимпаносклерозе |
| 6.2.6.4 | Нейросенсорая (сенсоневральная) тугоухость. Диагностика и дифференциальная диагностика сенсоневральной тугоухости. Острая нейросенсорная (сенсоневральная) тугоухость. Протокол лечения и диагностики пациентов с острой нейросенсорной (сенсоневральной) тугоухостью. Прогрессирующая нейросенсорная (сенсоневральная) тугоухость. Хроническая нейросенсорная (сенсоневральная) тугоухость. Нейросенсорная (сенсоневральная) тугоухость у детей |
| 6.2.6.5 | Слуховая нейропатия |
| 6.2.6.6 | Центральные расстройства слуха |
| 6.2.6.7 | Шум в ушах. Принципы диагностики и лечения |
| 6.2.6.8 | Профессиональная тугоухость |
| 6.2.6.9 | Болезнь Меньера. Медицинские показания к консервативному и хирургическому лечению |
| 6.2.6.10 | Ретрокохлеарные нарушения слуха |
| 6.2.6.11 | Акустическая невринома. Диагностика невриномы VII пары черепных нервов |
| 6.2.6.12 | Новообразования уха. Доброкачественные новообразования наружного, среднего, внутреннего уха. Злокачественные новообразования наружного, среднего, внутреннего уха |
| 6.2.6.13 | Травмы наружного, среднего и внутреннего уха |
| 6.3 | Генетические заболевания органа слуха. |
| 6.3.1 | Синдромальные заболевания, приводящие к нарушению слуха |
| 6.3.2 | Несиндромальные заболевания, приводящие к нарушению слуха |

23. Учебный модуль 7«Слухопротезирование и медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха»:

| Код | Наименование разделов, тем, подтем |
| --- | --- |
| 7.1 | Электроакустическая коррекция слуха |
| 7.1.1 | Медицинские показания к слухопротезированию |
| 7.1.2 | Слуховые аппараты – типы, конструкция, характеристики |
| 7.1.3 | Линейное усиление |
| 7.1.4 | Нелинейное усиление |
| 7.1.5 | Компрессия |
| 7.1.5.1 | Коэффициент компрессии |
| 7.1.5.2 | Порог компрессии |
| 7.1.5.3 | Время атаки, время восстановления |
| 7.1.5.4 | Нелинейная компрессия. Компрессия, регулируемая по входу. Компрессия, регулируемая по выходу |
| 7.1.6 | Автоматическая обработка сигнала |
| 7.1.7 | Система звукопроведения слухового аппарата |
| 7.1.7.1 | Акустические эффекты модификации ушных вкладышей |
| 7.1.7.2 | Акустические эффекты крючков, трубок, вентильных отверстий, демпферов |
| 7.1.8 | Технические стандарты. Измерительная аппаратура и используемые подходы |
| 7.1.9 | Выбор параметров электроакустической коррекции |
| 7.1.9.1 | Функциональное усиление. Вносимое усиление |
| 7.1.9.2 | Формулы выбора параметров электроакустической коррекции |
| 7.2 | Программы настройки цифровых слуховых аппаратов |
| 7.2.1 | Программы настройки цифровых слуховых аппаратов |
| 7.3 | Индивидуальные алгоритмы слухопротезирования |
| 7.3.1 | Индивидуальные алгоритмы слухопротезирования |
| 7.4 | Бинауральное слухопротезирование. Медицинские показания и медицинские противопоказания. Особенности слухопротезирования детей. Оценка эффективности слухопротезирования |
| 7.4.1 | Бинауральное слухопротезирование – медицинские показания и медицинские противопоказания |
| 7.4.2 | Особенности бинаурального слухопротезирования детей |
| 7.4.3 | Оценка эффективности слухопротезирования |
| 7.5 | Сурдопедагогическая реабилитация |
| 7.5.1 | Сурдопедагогическое обследование слуха, речи и общего развития ребенка |
| 7.5.2 | Коррекционно-развивающая работа с детьми раннего и дошкольного возраста в начальный период использования кохлеарного импланта |
| 7.5.4 | Принципы интегрированного образования |
| 7.5.5 | Принципы реабилитации детей со сложной структурой дефекта |
| 7.6 | Современное технического обеспечение образовательного процесса |
| 7.6.1 | Беспроводные системы коллективного пользования |
| 7.6.2 | Беспроводные системы индивидуального пользования |
| 7.7 | Совместимость слуховых аппаратов со стационарными, мобильными телефонами и аудиоаппаратурой |
| 7.7.1 | Совместимость слуховых аппаратов со стационарными, мобильными телефонами и аудиоаппаратурой |
| 7.8 | Санаторно-курортное лечение пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха |
| 7.8.1 | Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха |
| 7.8.2 | Природно-климатические и физиотерапевтические методы воздействия, применяемые при проведении санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха |

24. Учебный модуль 8 «Имплантационное протезирование и медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями с нарушениями слуха»:

| Код | Наименование разделов, тем, подтем |
| --- | --- |
| 8.1 | Импланты среднего уха |
| 8.1.1 | Импланты среднего уха |
| 8.2 | Импланты костной проводимости |
| 8.2.1 | Частично имплантируемый костный вибратор (BAHA) |
| 8.2.2 | Медицинские показания и медицинские противопоказания |
| 8.2.3 | Принципы отбора кандидатов |
| 8.2.4 | Принципы послеоперационной реабилитации |
| 8.2.5 | Вспомогательные системы медицинской реабилитации |
| 8.3 | Импланты среднего уха (MET) |
| 8.3.1 | Принципы действия различных имплантов среднего уха (МЕТ) |
| 8.3.2 | Медицинские показания и медицинские противопоказания |
| 8.3.3 | Принципы отбора кандидатов |
| 8.4 | Кохлеарная имплантация |
| 8.4.1 | Принцип действия кохлеарного импланта |
| 8.4.2 | Компоненты системы кохлеарной имплантации |
| 8.4.3 | Характеристики многоканальных имплантационных систем |
| 8.4.4 | Медицинские показания к кохлеарной имплантации. Медицинские противопоказания и ограничения |
| 8.4.5 | Критерии отбора кандидатов на кохлеарную имплантацию |
| 8.4.6 | Сравнение возможностей слухопротезирования и кохлеарной имплантации |
| 8.4.7 | Факторы, определяющие эффективность кохлеарной имплантации |
| 8.4.8 | Хирургические аспекты кохлеарной имплантации |
| 8.4.9 | Реабилитация пациентов с кохлеарной имплантацией |
| 8.4.9.1 | Программы медицинской реабилитации пациентов с кохлеарной имплантацией |
| 8.4.9.2 | Стратегии кодирования речи |
| 8.4.9.3 | Первое подключение речевого процессора, настроечные сессии |
| 8.4.9.4 | Сурдопедагогическая работа с пациентов с кохлеарной имплантацией |
| 8.4.9.5 | Вспомогательные системы медицинской реабилитации |
| 8.4.10 | Объективные методы исследования на хирургическом и реабилитационном этапах кохлеарной имплантации |
| 8.5 | Стволомозговая имплантация |
| 8.5.1 | Медицинские показания и медицинские противопоказания |
| 8.5.2 | Принципы отбора кандидатов |
| 8.5.3 | Программы реабилитации пациентов со стволомозговыми имплантами |
| 8.5.4 | Первое подключение речевого процессора, настроечные сессии |
| 8.5.5 | Перспективы развития имплантационных систем |

VI. Организационно-педагогические условия и иные условия реализации

25. При организации и проведении обучения необходимо иметь учебно-методическую документацию и материалы по всем учебным модулям, соответствующую материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех форм организации учебного процесса:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием
для проведения учебного процесса;

- условия для практической подготовки обучающихся[[41]](#footnote-41). Для лиц
с ограниченными возможностями здоровья при организации практической
подготовки учитывается состояние их здоровья;

- симуляционное оборудование в соответствии с пунктом 26 Программы;

- неограниченный доступ обучающихся к одной или нескольким лицензионным электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и электронной информационно-образовательной среде организации;

- лицензионное программное обеспечение и образовательную платформу.

26. Реализация Программы осуществляется с применением ОСК
для приобретения и отработки практических навыков и умений для их использования в профессиональной деятельности.

На занятиях ОСК могут использоваться муляжи, манекены, виртуальные
тренажеры с использованием моделируемых лечебно-диагностических процедур
и манипуляций согласно разработанным клиническим сценариям и программам.

ОСК может проводиться в форме симуляционных тренингов различных типов.

27. Кадровое обеспечение реализации Программы соответствует следующим требованиям: квалификация руководящих и научно-педагогических работников
организации должна соответствовать квалификационным характеристикам,
установленным в Едином квалификационном справочнике должностей
руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные
характеристики должностей руководителей и специалистов высшего
профессионального и дополнительногопрофессионального образования»[[42]](#footnote-42),
и профессиональным стандартам.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю
преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических
работников, реализующих Программу, должна составлять не менее 70 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень,
присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое
в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников,
реализующих Программу, должна быть не менее 65 %.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок)
из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана
с направленностью (спецификой) реализуемой Программы (имеющих стаж работы
в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу, должна быть не менее 10%.

28. Финансовое обеспечениереализации Программы осуществляется
в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации дополнительных профессиональных программ профессиональной переподготовкии значений корректирующих коэффициентов
к базовым нормативам затрат, устанавливаемых Министерством науки и высшего
образования Российской Федерации[[43]](#footnote-43).

VII. Формы аттестации

29. Текущий контроль осуществляется в форме собеседования, проверки правильности формирования практических умений.

30. Промежуточная аттестация осуществляется в форме тестирования, собеседования, проверки практических умений и решения ситуационных задач.

31. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии
с планируемыми результатами обучения.

32. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после освоения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

**VIII. Оценочные материалы**

33. Примеры контрольных вопросов:

«1. Социальная гигиена и организация здравоохранения.

2. Теоретические основы и методология гигиены.

3. Значение гигиены для врача-сурдолога-оториноларинголога.

4. Организация медицинской помощи по профилю «сурдология-оториноларингология» в Российской Федерации.

5. Какие меры профилактики помогают сохранить здоровье слухового аппарата?

6. Клиническая анатомия уха.

7. Строение височной кости. Особенности анатомии височной кости у детей.

8. Анатомия наружного уха у взрослых и детей.

9. Строение барабанной перепонки, слуховой трубы, сосцевидного отростка.

10. Клиническая анатомия лабиринта. Строение улитки. Преддверие. Полукружные каналы.

11. Хронический ринит. Классификация: катаральный, гипертрофический, атрофический – простой и озена, вазомоторный, аллергический. Этиология, патогенез, дифференциальная диагностика и современные принципы лечения.

12. Фурункул носа. Риногенный тромбоз кавернозного синуса: причины, пути распространения инфекции из первичного очага, клинические проявления, диагностика, лечебная тактика.

13. Острый ринит как самостоятельное заболевание и как симптом гриппа, острого респираторного вирусного заболевания. Лечение.

14. Лакунарная ангина. Клиника, диагностика, лечение. Дифференциальная диагностика с дифтерией.

15. Агранулоцитарные ангины. Клиника, диагностика, лечение.

16. Хронический тонзиллит. Классификация, клиника, диагностика, медицинские показания к хирургическому лечению.

17. Заболевания наружного уха.

18. Диагностика инородных тел уха. Способы удаления серных пробок
и инородных тел уха.

19. Острые заболевания среднего уха.

20. Медицинские показания к хирургическому лечению пациентов
с хроническим гнойным средним отитом.

21. Виды хирургических вмешательств на среднем ухе.

22. Медицинские показания и противопоказания к слухоулучшающим операциям.

23. Болезнь Меньера. Медицинские показания к консервативному и хирургическому лечению.

24. Кохлеарная имплантация.

25. Устройство и принцип работы кохлеарного импланта.

26. Виды имплантационного протезирования.

27. Стволомозговая имплантация. Медицинские показания
и противопоказания, принципы отбора кандидатов. Программы реабилитации.

28. Послеоперационная сурдопедагогическая работа с имплантированными пациентами.».

34. Примерытестовых заданий:

«1. Субъективным методом исследования слуха является:

а) акуметрия

б) тональная аудиометpия

в) речевая аудиометpия

Ответ: а, б, в

2. Объективным методом исследования слуха является:

а) Акуметрия

б) тональная аудиометpия

в) речевая аудиометpия

г) импедансометрия

Ответ: г

3. С подачи каких тонов следует начинать исследование слуха при тональной аудиометрии:

а) 125 гц

б) 500 гц

в) 1000 гц

г) 2000 гц

д) 4000 гц

Ответ: в

4. Какое исследование используется для проведения аудиологическогоскрининга:

а) коротколатентные слуховые вызванные потенциалы

б) среднелатентные слуховые вызванные потенциалы

в) вызванная отоакустическая эмиссия

г) импедансометрия

Ответ: в».

35. Пример ситуационной задачи:

«Задача № 1.

Ситуация и жалобы:

Пациент 23 года жалуется на умеренную боль в левом ухе, гноетечение из него, снижение слуха, повышение температуры тела, общее недомогание. Заболел семь дней тому назад после перенесённого насморка. Заболевание началось с сильной стреляющей боли в левом ухе, повышения температуры до 39℃, головной боли.
На следующий день пациент отметил снижение слуха. Гноетечение из уха появилось два дня назад. С тех пор отмечается некоторое улучшение общего состояния, температура снизилась до 37,5℃.

Объективный статус:

Внутренние органы без патологии. Слизистая оболочка полости носа гиперемирована. Патологического отделяемого в носовых ходах нет. В зеве и глотке патологических изменений также не наблюдается, правое ухо без изменений.

Левое ухо – гнойное отделяемое в слуховом проходе, кожа его не изменена. Барабанная перепонка гиперемирована, выпячена; пульсирующий рефлекс
в передненижнем квадранте.

Шепот правым ухом слышит на расстоянии 5 м, левым – 1,5 м.

Задание:

Каков диагноз? Как лечить пациента?

Верный ответ:

Левосторонний острый гнойный средний отит. Антибактериальное, противовоспалительное и десенсибилизирующее лечение. Мероприятия, направленные на быстрейшую эвакуацию экссудата из среднего уха. Физиотерапевтическое лечение в стадии разрешения заболевания. Ушные капли: отофа, ципромед, кандибиотик и других».

1. Часть 5 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ). [↑](#footnote-ref-1)
2. Пункт 9 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29444), с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. № 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный № 31014) (далее – приказ Минобрнауки России № 499). [↑](#footnote-ref-2)
3. Часть 3 статьи 69 Федерального закона от 21 ноября 2011 г.№ 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». [↑](#footnote-ref-3)
4. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 2 февраля 2022 г. № 99 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.58 Оториноларингология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 11 марта 2022, регистрационный № 67689) с изменением, внесенным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 19 июля 2022 г. № 662 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 7 октября 2022 г., регистрационный № 70414). [↑](#footnote-ref-4)
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. № 1107 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.64 Сурдология-оториноларингология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2014 г., регистрационный № 34436). [↑](#footnote-ref-5)
6. Приказ Минобрнауки России № 499. [↑](#footnote-ref-6)
7. Часть 12 статьи 76 Федерального закона № 273-ФЗ. [↑](#footnote-ref-7)
8. Часть 2 статьи 13 Федерального закона № 273-ФЗ. [↑](#footnote-ref-8)
9. Статья 15 Федерального закона № 273-ФЗ. [↑](#footnote-ref-9)
10. Часть 15 статьи 76 Федерального закона № 273-ФЗ. [↑](#footnote-ref-10)
11. Приказ Минздрава России от 9 апреля 2015 г. № 178н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «сурдология-оториноларингология» (зарегистрирован Министерством Юстиции Российской Федерации 17 апреля 2015 г., регистрационный № 36881). [↑](#footnote-ref-11)
12. Семинарские занятия. [↑](#footnote-ref-12)
13. Практические занятия. [↑](#footnote-ref-13)
14. Стажировка. [↑](#footnote-ref-14)
15. Текущий контроль. [↑](#footnote-ref-15)
16. Промежуточная аттестация. [↑](#footnote-ref-16)
17. Ухо, горло и нос. [↑](#footnote-ref-17)
18. Экзамен. [↑](#footnote-ref-18)
19. Части 4 и 5 статьи 82 Федерального закона № 273-ФЗ. [↑](#footnote-ref-19)
20. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н
«Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального
и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 января 2023 г. № 39н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 февраля 2023 г., регистрационный № 72453). [↑](#footnote-ref-20)
21. Пункт 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания». [↑](#footnote-ref-21)
22. Часть 5 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ). [↑](#footnote-ref-22)
23. Пункт 9 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29444), с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. № 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный № 31014) (далее – приказ Минобрнауки России № 499). [↑](#footnote-ref-23)
24. Часть 3 статьи 69 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». [↑](#footnote-ref-24)
25. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 2 февраля 2022 г. № 99 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.58 Оториноларингология». (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 11 марта 2022, регистрационный № 67689) с изменением, внесенным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 19 июля 2022 г. № 662 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 7 октября 2022 г., регистрационный № 70414). [↑](#footnote-ref-25)
26. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. № 1107 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.64 Сурдология-оториноларингология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2014 г., регистрационный № 34436). [↑](#footnote-ref-26)
27. Приказ Минобрнауки России № 499. [↑](#footnote-ref-27)
28. Часть 12 статьи 76 Федерального закона № 273-ФЗ. [↑](#footnote-ref-28)
29. Часть 2 статьи 13 Федерального закона № 273-ФЗ. [↑](#footnote-ref-29)
30. Статья 15 Федерального закона № 273-ФЗ. [↑](#footnote-ref-30)
31. Часть 15 статьи 76 Федерального закона № 273-ФЗ. [↑](#footnote-ref-31)
32. Приказ Минздрава России от 9 апреля 2015 г. № 178н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «сурдология-оториноларингология» (зарегистрирован Министерством Юстиции Российской Федерации 17 апреля 2015 г., регистрационный № 36881). [↑](#footnote-ref-32)
33. Семинарские занятия. [↑](#footnote-ref-33)
34. Практические занятия. [↑](#footnote-ref-34)
35. Стажировка. [↑](#footnote-ref-35)
36. Текущий контроль. [↑](#footnote-ref-36)
37. Промежуточная аттестация. [↑](#footnote-ref-37)
38. Ухо, горло и нос. [↑](#footnote-ref-38)
39. Экзамен. [↑](#footnote-ref-39)
40. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 ноября 2012 г. № 905н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «оториноларингология» (зарегистрирован Министерством Юстиции Российской Федерации 5 марта 2013 г., регистрационный № 27502). [↑](#footnote-ref-40)
41. Части 4 и 5 статьи 82 Федерального закона № 273-ФЗ. [↑](#footnote-ref-41)
42. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н
«Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального
и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 января 2023 г. № 39н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 февраля 2023 г., регистрационный № 72453). [↑](#footnote-ref-42)
43. Пункт 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания». [↑](#footnote-ref-43)