



## Пояснительная записка

Актуальность. Среди различных врожденных аномалий органа слуха наиболее часто встречается аномалии развития ушной раковины, атрезии наружного слухового прохода (АНСП) и сопутствующие этому дефекту недоразвитие или отсутствие слуховых косточек, костные заращения среднего и внутреннего уха. АНСП в 75% случаев сопровождается различными дефектами ушной раковины, а иногда и полным ее отсутствием. Односторонняя АНСП встречается в 3-6 раз чаще, чем двусторонняя. Наследственный анамнез отягощен в 14% случаев. Кроме того, отмечено, что у мужчин данная патология встречается чаще, чем у женщин. АНСП или полное отсутствие наружного слухового прохода и сопутствующие костные аномалии среднего и, реже, внутреннего уха, как правило, приводят к кондуктивной тугоухости высокой степени с костно-воздушным интервалом более 50 дБ. Кроме того, у 11-17% пациентов выявляется и сенсоневральный компонент тугоухости. При отсутствии изменений в центральных отделах слухового анализатора и во внутреннем ухе возможно проведение коррекции слуха хирургическим путем. Реконструктивные вмешательства, производимые отохирургами с целью восстановления слуха и направленные на формирование наружного слухового прохода с восстановлением структур среднего уха являются сложной и не всегда успешно решаемой задачей. Отдаленные результаты слухоулучшающих операций при АНСП и сопутствующих аномалиях часто оказываются неутешительными. Положительный результат после операции, по данным различных авторов, составляет 12-17%. Помимо хирургической реабилитации большое значение имеет слухопротезирование костным телефоном для развития речи с раннего возраста. Современные методы костной имплантации еще не получили широкого применения на практике. А именно аппараты костной проводимости. PONTO - это уникальная система имплантации среднего уха, которая заново открывает мир звуков людям, которых не устраивают их слуховые аппараты или которые не могут ими пользоваться по медицинским причинам. Это может быть хроническая тугоухость после перенесенной операции на среднем ухе или невозможность ношения слуховых аппаратов при хроническом воспалении кожи наружного слухового прохода (т.е. при наружном отите). PONTO может быть эффективным решением для пациентов с сенсоневральной тугоухостью от легкой до выраженной, а также для пациентов с кондуктивной или смешанной тугоухостью.

Аппарат Ponto создан для улучшения слуха благодаря прямой костной проводимости звука. Звуковой процессор преобразует звук в вибрации, которые передаются через опору, имплант и кость черепа на внутреннее ухо. Благодаря этому аппарат Ponto работает независимо от функции слухового канала, барабанной перепонки и среднего уха. Поэтому Ponto является возможным решением при таких потерях слуха, когда существует проблема внешнего или среднего уха, что препятствует прохождению звука к внутреннему уху.

**Цель:** совершенствование практических навыков по коррекции атрезии слухового прохода и пластики ушной раковины. Помимо хирургической реабилитации, необходимо знать реабилитацию слуха, особенно костной проводимости, что является особенностью глухоты и тугоухость у детей с аномалиями развития наружного, среднего и внутреннего уха.

**Задачи:** ознакомить слушателей с новыми направлениями в отохирургической практике, а именно современным подходом выполнения пластических операции на деформированных ушных раковинах, различных вариантах атрезии слухового прохода, восстановления барабанной полости. Кроме того специалист должен владеть основами реабилитации костной проводимости, методами Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохлеарной имплантации.

**Слушатель должен знать:**

- Клиническую анатомию уха с элементами топографической анатомии и клинические проявления их нарушений
- Основы физиологии звукопроводящего, звуковоспринимающего анализаторов
- методы диагностики, лечения, аудиологическую характеристику аномалии развития наружного, среднего и внутреннего уха.

- Дифференциально-топическую диагностику слуховых и вестибулярных нарушений
- Вопросы реабилитации слуха, а именно методами Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохлеарной имплантации.

**Слушатель должен уметь:**

- Исследование слуха шепотной и разговорной речью
- Камертональное исследование слуха: пробы Вебера, Ринне, Швабаха, Бинга, Федеричи, Желе
- Тональная пороговая аудиометрия
- Надпороговая аудиометрия
- Вычисление потери слуха по методу Флетчера, Ермолаеву по аудиограмме
- Исследование спонтанных рефлексов: нистагма, статики (проба Ромберга), походки (прямой и фланговой), координационных проб (пальцевая, пальце-носовая)
- Экспериментальное исследование лабиринта (вращательная проба, калорическая проба, прессорная проба)
- Исследование функции черепно-мозговых нервов
- Импедансометрия
- Экстратимпанальная манометрия
- Электроакустическая коррекция слуха
- Проводить отоневрологическое обследование отоневрологических больных при разных формах патологии
- Речевая аудиометрия
- Отоакустическая эммисия, вызванная отоакустическая эммисия.
- Слуховые вызванные потенциалы: коротколатентные, среднелатентные и длиннелатентные.
- Акустическая рефлексометрия.
- Игровая аудиометрия
- Интерпретация рентгенологических снимков и томограмм (обзорных, контрастных) придаточных пазух носа, носоглотки гортани, височных костей (по Шуллеру и Майеру, Стенверсу), КТ и МРТ.

**Слушатель должен владеть:**

- Тональная пороговая и надпороговая аудиометрия
- Вычисление потери слуха по методу Флетчера, Ермолаеву по аудиограмме
- Исследование спонтанных рефлексов: нистагма, статики (проба Ромберга), походки (прямой и фланговой), координационных проб (пальцевая, пальце-носовая)
- Экспериментальное исследование лабиринта (вращательная проба, калорическая проба, прессорная проба)
- Исследование функции черепно-мозговых нервов
- Проводить отоневрологическое обследование отоневрологических больных при разных формах патологии
- Отоакустическая эммисия, вызванная отоакустическая эммисия
- Слуховые вызванные потенциалы: коротколатентные, среднелатентные и длиннелатентные

**2. Учебно-тематический план по циклу повышение квалификации: «Атрезия и микроотия. Имплантация костной проводимости»**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество учебных часов					
		лекц ии	семи нар	практ.за нят.	Итого аудит.	СРС	Всего часов
<b>01</b>	<b>Аномалии развития наружного, среднего и внутреннего уха</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>54</b>
01.1	Причины развития аномалий	1	1	4	6	3	15

	наружного, среднего и внутреннего уха, сочетанные аномалии развития.						
01.2	Виды аномалии развития ушной раковины и перепончатого отдела слухового прохода.	1	1	4	6	3	15
01.3	Варианты аномалии развития костного отдела слухового прохода и среднего уха. Аномалии развития внутреннего уха	1	1	4	6	3	15
01.4	Особенности диагностики нарушения слуховой функции при аномалиях развития наружного, среднего и внутреннего уха у взрослых и детей.	1	1	4	6	3	
01.5	Показания и объем хирургического лечения при атрезиях наружного слухового прохода в костного и хрящевого отдела.	1	1	4	6	3	15
01.6	Основы отохирургии и пластики ушной раковины	1	1	4	6	3	15
<b>02</b>	<b>Оперативная реабилитация при патологии среднего уха</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>54</b>
02.1	Реконструктивные операции при врожденных аномалиях наружного среднего уха при кондуктивной и сенсоневральной тугоухости.	1	1	4	6	3	15
02.2	Реконструктивные операции при врожденных аномалиях наружного среднего уха при кондуктивной и сенсоневральной тугоухости.	1	1	4	6	3	15
02.3	Показания к установке Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохlearной имплантации.	1	1	4	6	3	15
02.4	Методы хирургической установки Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохlearной имплантации	1	1	4	6	3	15
02.5	Оперативные пособия при аномалиях развития ушной раковины, атрезиях слухового прохода, восстановление барабанной полости	1	1	4	6	3	15
02.6	Слухоречевая реабилитация после установки Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохlearной имплантации.	1	1	4	6	3	15
	Итоговый контроль						2
	Всего	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>48</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>108</b>

### 3. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование тем лекций	Краткое содержание тем лекций	Объем часов
-------	-------------------------	-------------------------------	-------------

<b>01</b>	<b>Аномалии развития наружного, среднего и внутреннего уха</b>		<b>6</b>
01.1	Причины развития аномалий наружного, среднего и внутреннего уха, сочетанные аномалии развития.	Анатомия, физиология среднего и внутреннего уха: представление о периферическом и центральном отделах слухового анализатора, о проводящих путях. Показатель трансформации. Понятие о резонансе. Роль отдельных элементов системы звукопроведения. Понятие о тимпанальной, тубарной, лестничной тугоухости. Воздушная и костнотканевая проводимость. Данные о функциональной структуре звуковоспринимающего аппарата: улитки, ганглия, нейронов, слуховых путей, корковых слуховых полей. Проведение звуковых импульсов. Обзор теории слуха, их критическая оценка. Понятие об остроте слуха.	<b>1</b>
01.2	Виды аномалии развития ушной раковины и перепончатого отдела слухового прохода.	Врожденные и приобретенные виды аномалии ушной раковины и перепончатого отдела слухового прохода. Микротия, анотия, оттопыренность ушной раковины, придатки ушной раковины, околоушные свищи. Клиника, диагностика и лечение	<b>1</b>
01.3	Варианты аномалии развития костного отдела слухового прохода и среднего уха. Аномалии развития внутреннего уха.	Атрезия наружного слухового прохода. Клиника, диагностика и лечение	<b>1</b>
01.4	Особенности диагностики нарушения слуховой функции при аномалиях развития наружного, среднего и внутреннего уха у взрослых и детей.	<b>Объективные методы исследования слуха:</b> импедансометрия, стапедальный или акустический рефлекс, отоакустические эмиссия. СВП-КСВП, ССВП, ДСВП. Вестибулометрия при поражении слуха: исследование спонтанных рефлексов: нистагма, статики (проба Ромберга), походки (прямой и фланговой), координационных проб (пальцевая- носовая). Проба Водека-Фишера. Экспериментальное исследование лабиринта (вращательная проба, калорическая, прессорная проба). Лучевые методы исследования уха: рентгенография, КТ и МРТ в отохирургической практике.	<b>1</b>
01.5	Показания и объем хирургического лечения при атрезиях наружного слухового прохода в костного и хрящевого отдела.	Реконструктивно-восстановительная хирургия аномалий наружного и среднего уха	<b>1</b>
01.6	Основы отохирургии и пластики ушной раковины	Восстановление формы ушной раковины	<b>1</b>
<b>02</b>	<b>Оперативная реабилитация при патологии среднего уха</b>		<b>6</b>

02.1	Реконструктивные операции при врожденных аномалиях наружного среднего уха при кондуктивной и сенсоневральной тугоухости.	Введение в хирургические аспекты имплантируемой системы костной проводимости	1
02.2	Реконструктивные операции при врожденных аномалиях наружного среднего уха при кондуктивной и сенсоневральной тугоухости.	Аудиологические аспекты имплантируемой системы костной проводимости	1
02.3	Показания к установке Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохлеарной имплантации.	Краткий обзор принципа действия имплантируемой системы костной проводимости, критерии отбора кандидатов	1
02.4	Методы хирургической установки Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохлеарной имплантации	Хирургическая процедура установки Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохлеарной имплантации	1
02.5	Оперативные пособия при аномалиях развития ушной раковины, атрезиях слухового прохода, восстановление барабанной полости	Техника основных хирургических вмешательств. Современные, эффективные способы хирургической реабилитации.	1
02.6	Слухоречевая реабилитация после установки Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохлеарной имплантации.	Слухоречевая реабилитация после установки Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохлеарной имплантации.	1
	<b>ВСЕГО</b>		<b>12</b>

#### 4. Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Наименование тем	Краткое содержание	Объем часов
<b>01</b>	<b>Аномалии развития наружного, среднего и внутреннего уха</b>		<b>6</b>
01.1	Причины развития аномалий наружного, среднего и внутреннего уха, сочетанные аномалии развития.	Анатомия, физиология среднего и внутреннего уха: представление о периферическом и центральном отделах слухового анализатора, о проводящих путях. Показатель трансформации. Понятие о резонансе. Роль отдельных элементов системы звукопроводения. Понятие о тимпанальной, тубарной, лестничной тугоухости. Воздушная и костнотканевая проводимость. Данные о функциональной структуре звуковоспринимающего аппарата: улитки, ганглия, нейронов, слуховых путей, корковых слуховых полей. Проведение звуковых импульсов. Обзор теории слуха, их критическая оценка. Понятие об остроте слуха.	1
01.2	Виды аномалии развития ушной раковины и перепончатого отдела слухового прохода.	Врожденные и приобретенные виды аномалии ушной раковины и перепончатого отдела слухового прохода. Микротия, аномалия, оттопыренность ушной раковины, придатки ушной раковины, околоушные свищи. Клиника, диагностика и лечение	1

01.3	Варианты аномалии развития костного отдела слухового прохода и среднего уха. Аномалии развития внутреннего уха.	Атрезия наружного слухового прохода. Клиника, диагностика и лечение	1
01.4	Особенности диагностики нарушения слуховой функции при аномалиях развития наружного, среднего и внутреннего уха у взрослых и детей.	Объективные методы исследования слуха: импедансометрия, стапедиальный или акустический рефлекс, отоакустические эмиссия. СВП-КСВП, ССВП, ДСВП. Вестибулометрия при поражении слуха: исследование спонтанных рефлексов: нистагма, статики (проба Ромберга), походки (прямой и фланговой), координационных проб (пальцевая-носовая). Проба Водека-Фишера. Экспериментальное исследование лабиринта (вращательная проба, калорическая, прессорная проба). Лучевые методы исследования уха: рентгенография, КТ и МРТ в отохирургической практике.	1
01.5	Показания и объем хирургического лечения при атрезиях наружного слухового прохода в костного и хрящевого отдела.	Реконструктивно-восстановительная хирургия аномалий наружного и среднего уха	1
01.6	Основы отохирургии и пластики ушной раковины	Восстановление формы ушной раковины	1
<b>02</b>	<b>Оперативная реабилитация при патологии среднего уха</b>		
02.1	Реконструктивные операции при врожденных аномалиях наружного среднего уха при кондуктивной и сенсоневральной тугоухости.	Введение в хирургические аспекты имплатируемой системы костной проводимости	1
02.2	Реконструктивные операции при врожденных аномалиях наружного среднего уха при кондуктивной и сенсоневральной тугоухости.	Аудиологические аспекты имплатируемой системы костной проводимости	1
02.3	Показания к установке Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохлеарной имплантации.	Краткий обзор принципа действия имплатируемой системы костной проводимости, критерии отбора кандидатов	1
02.4	Методы хирургической установки Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохлеарной имплантации.	Хирургическая процедура установки Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохлеарной имплантации	1
02.5	Оперативные пособия при аномалиях развития ушной раковины, атрезиях слухового прохода, восстановлении барабанной полости	техника основных хирургических вмешательств. Современные, эффективные способы хирургической реабилитации.	1
02.6	Слухоречевая реабилитация после установки Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохлеарной имплантации.	Слухоречевая реабилитация после установки Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохлеарной имплантации.	1
	ВСЕГО		<b>12</b>

## 5. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Краткое содержание тем практических занятий	Объем часов
<b>01</b>	<b>Аномалии развития наружного, среднего и внутреннего уха</b>		<b>24</b>
01.1	Причины развития аномалий наружного, среднего и внутреннего уха, сочетанные аномалии развития.	Анатомия, физиология среднего и внутреннего уха: представление о периферическом и центральном отделах слухового анализатора, о проводящих путях. Показатель трансформации. Понятие о резонансе. Роль отдельных элементов системы звукопроводения. Понятие о тимпанальной, тубарной, лестничной тугоухости. Воздушная и костнотканевая проводимость. Данные о функциональной структуре звуковоспринимающего аппарата: улитки, ганглия, нейронов, слуховых путей, корковых слуховых полей. Проведение звуковых импульсов. Обзор теории слуха, их критическая оценка. Понятие об остроте слуха.	4
01.2	Виды аномалии развития ушной раковины и перепончатого отдела слухового прохода.	Врожденные и приобретенные виды аномалии ушной раковины и перепончатого отдела слухового прохода. Микротия, анотия, оттопыренность ушной раковины, придатки ушной раковины, околоушные свищи. Клиника, диагностика и лечение	4
01.3	Варианты аномалии развития костного отдела слухового прохода и среднего уха. Аномалии развития внутреннего уха.	Атрезия наружного слухового прохода. Клиника, диагностика и лечение	4
01.4	Особенности диагностики нарушения слуховой функции при аномалиях развития наружного, среднего и внутреннего уха у взрослых и детей.	<b>Объективные методы исследования слуха:</b> импедансометрия, стапедальный или акустический рефлекс, отоакустические эмиссия. СВП-КСВП, ССВП, ДСВП. <b>Вестибулометрия при поражении слуха:</b> исследование спонтанных рефлексов: нистагма, статики (проба Ромберга), походки (прямой и фланговой), координационных проб (пальцевая-носовая). Проба Водека-Фишера. Экспериментальное исследование лабиринта (вращательная проба, калорическая, прессорная проба). <b>Лучевые методы исследования уха:</b> рентгенография, КТ и МРТ в отохирургической практике.	4
01.5	Показания и объем хирургического лечения при атрезиях наружного слухового прохода в костного и хрящевого отдела.	Реконструктивно-восстановительная хирургия аномалий наружного и среднего уха	4
01.6	Основы отохирургии и пластики ушной раковины	Восстановление формы ушной раковины	4
<b>02</b>	<b>Оперативная реабилитация при патологии среднего уха</b>		

02.1	Реконструктивные операции при врожденных аномалиях наружного среднего уха при кондуктивной и сенсоневральной тугоухости.	Введение в хирургические аспекты имплантируемой системы костной проводимости	4
02.2	Реконструктивные операции при врожденных аномалиях наружного среднего уха при кондуктивной и сенсоневральной тугоухости.	Аудиологические аспекты имплантируемой системы костной проводимости	4
02.3	Показания к установке Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохlearной имплантации.	Краткий обзор принципа действия имплантируемой системы костной проводимости, критерии отбора кандидатов	4
02.4	Методы хирургической установки Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохlearной имплантации.	Хирургическая процедура установки Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохlearной имплантации.	4
02.5	Оперативные пособия при аномалиях развития ушной раковины, атрезиях слухового прохода, восстановление барабанной полости	техника основных хирургических вмешательств. Современные, эффективные способы хирургической реабилитации.	4
02.6	Слухоречевая реабилитация после установки Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохlearной имплантации.	Слухоречевая реабилитация после установки Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохlearной имплантации.	4
	ВСЕГО		<b>48</b>

## 6. Тематика самостоятельной работы слушателя

№ п/п	Наименование тем СРС	Виды СРС	Объем часов
<b>01</b>	<b>Аномалии развития наружного, среднего и внутреннего уха</b>		<b>18</b>
01.1	Причины развития аномалий наружного, среднего и внутреннего уха, сочетанные аномалии развития.	Участие на консилиумах, консультациях тяжелых больных. Работа в рентгенологическом кабинете: интерпретация рентген снимков, КТ и МРТ снимков	3
01.2	Виды аномалии развития ушной раковины и перепончатого отдела слухового прохода.	Работа в сурдологическом кабинете: снятие аудиограмм у пациентов, интерпретация результатов, исследование слухового и вестибулярного анализатора, снятие аудиограмм, тимпанограмм, отоакустической эмиссии, КСВП у пациентов, интерпретация результатов исследования. подбор слуховых аппаратов индивидуально пациентам.	3
01.3	Варианты аномалии развития костного отдела слухового прохода и среднего уха. Аномалии развития внутреннего уха.	Работа в оториноларингологическом отделении	3

01.4	Особенности диагностики нарушения слуховой функции при аномалиях развития наружного, среднего и внутреннего уха у взрослых и детей.	Посещение центра «Алматон», САТР, «АйМедикус» для слабослышающих детей.	3
01.5	Показания и объем хирургического лечения при атрезиях наружного слухового прохода в костного и хрящевого отдела.	Посещение центра «Алматон», САТР, «АйМедикус» для слабослышающих детей.	3
01.6	Основы отохирургии и пластики ушной раковины	Посещение интернатов для слабослышающих детей.	3
<b>02</b>	<b>Оперативная реабилитация при патологии среднего уха</b>		<b>18</b>
02.1	Реконструктивные операции при врожденных аномалиях наружного среднего уха при кондуктивной и сенсоневральной тугоухости.	Участие на консилиумах, консультациях тяжелых больных. Курация больных: ассистирование на операции	3
02.2	Реконструктивные операции при врожденных аномалиях наружного среднего уха при кондуктивной и сенсоневральной тугоухости.	Участие на консилиумах, консультациях тяжелых больных. Курация больных: ассистирование на операции	3
02.3	Показания к установке Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохlearной имплантации.	Участие на консилиумах, консультациях тяжелых больных. Курация больных: ассистирование на операции	3
02.4	Методы хирургической установки Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохlearной имплантации	Участие на консилиумах, консультациях тяжелых больных.	3
02.5	Оперативные пособия при аномалиях развития ушной раковины, атрезиях слухового прохода, восстановление барабанной полости	Участие на консилиумах, консультациях тяжелых больных. Курация больных: ассистирование на операции	3
02.6	Слухоречевая реабилитация после установки Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохlearной имплантации.	Участие на консилиумах, консультациях тяжелых больных. Курация больных: ассистирование на операции	3
	ВСЕГО		<b>36</b>

**7. Метод оценки знаний:** Текущий и итоговый контроль: тестирование, экзамен.

Таблица 1 - Оценка знаний слушателей

%-ное содержание	Оценка по традиционной системе
90-100	Отлично
75-89	Хорошо
50-74	Удовлетворительно
0-49	Неудовлетворительно

## 8. Список литературы.

### **Основная:**

1. Пальчун В.Т., Гусева А.Л., Левина Ю.В., Чистов С.Д. Клиническое обследование пациента с головокружением. Москва, 2015г.
2. Стратиева О.В. Клиническая анатомия уха. Санкт-Петербург, 2004г.
3. Бобошко М.Ю., Лопатко А.И. Слуховая труба Санкт-Петербург, 2014г.
4. Эйна Д.Г., Ллойд Б.М., Денис С.П. Хирургия уха Гласскока-Шамбо. Москва 2015г.
5. Королева И.В. Диагностика и коррекция нарушений слуховой функции. Санкт-Петербург, 2005г.
6. Линда Э.П., Патрисия А.С., Элизабет Д.О. Черепные нервы. Функция и дисфункция. Москва, 2013г.

### **Дополнительная:**

1. Сергеев М.М., Воронин В.Ф. «Поликлиническая оториноларингология» СПб 2010.
2. Лучевая диагностика. Оториноларингология. Автор Дюннебир Э.А. МедПресс-информ 2017год
3. Болезни уха, горла, носа в детской возрасте. Национальное руководство. ГЭОТАР-медиа. Автор М.Р. Богомилского, В.Р. Чистяко 2016 год
4. Хирургия среднего уха. Атлас. Издатель Бином. Автор ГерсдорфМ., Жерар Ж.М. 2014 год.
5. Хирургия уха Гласскока-Шамбо. 2 том. Авторы Гуля Эйна Джулианна, Минор Ллойд Б. Год 2015.

## СИЛЛАБУС

По специальности: **Оториноларингология (эндоскопия по профилю основной специальности) (взрослая, детская)**

Наименование цикла: **«Атрезия и микротия. Имплантация костной проводимости»**

Количество часов: **108 часов**

Форма контроля: **Зачет**

Алматы, 2018 г.

## 1. Данные о преподавателях:

№	ФИО преподавателей	Ученая степень и звание	Занимаемая должность	Контактные данные	Место нахождения учебной/клинической базы, телефоны
1	Таукелева Сауле Айдаратовна	д.м.н., профессор	Заведующая кафедрой	87017142224	ГКБ№5 Детское ЛОР отделение, Детский приемный покой
2	Буркутбаева Татьяна Нуриденовна	д.м.н., профессор	профессор кафедры	87770219007	ГКБ№5 №1 ЛОР отделение, Взрослый приемный покой

## 2. Цель и задачи дисциплины.

**ЦЕЛЬ ПРЕПОДАВАНИЯ ЦИКЛА:** углубление теоретических знаний и совершенствование практических навыков по отдельным разделам и направлениям отоларингологии и в частности, коррекция атрезии слухового прохода и пластики ушной раковины. Помимо хирургической реабилитации, необходимо знать реабилитацию слуха, особенно костной проводимости, что является особенностью глухоты и тугоухость у детей с аномалиями развития наружного, среднего и внутреннего уха. Приобретение к полученным знаниям, необходимы для самостоятельной работы в должности врача отоларинголога.

**ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:** ознакомить слушателей с новыми направлениями в отоларингологической практике, а именно современным подходом выполнения пластических операции на деформированных ушных раковинах, различных вариантах атрезии слухового прохода, восстановления барабанной полости. Кроме того врач отоларинголог должен владеть основами реабилитации костной проводимости, методами Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохлеарной имплантации.

**Календарно-тематический план распределения часов по видам занятий (прилагается).**

## 3. Тематика самостоятельной работы слушателя

№ п/п	Наименование тем СРС	Виды СРС	объем часов
<b>ПДВ 01</b>	<b>Аномалии развития наружного, среднего и внутреннего уха</b>		<b>18</b>
01.1	Причины развития аномалий наружного, среднего и внутреннего уха, сочетанные аномалии развития.	Участие на консилиумах, консультациях тяжелых больных. Работа в рентгенологическом кабинете: интерпретация рентген снимков, КТ и МРТ снимков.	<b>3</b>
01.2	Виды аномалии развития ушной раковины и перепончатого отдела слухового прохода.	Работа в сурдологическом кабинете: снятие аудиограмм у пациентов, интерпретация результатов, исследование слухового и вестибулярного анализатора, снятие аудиограмм, тимпанограмм, отоакустической эмиссии, КСВП у пациентов, интерпретация результатов исследования. подбор слуховых аппаратов индивидуально пациентам.	<b>3</b>
01.3	Варианты аномалии развития костного отдела слухового прохода и среднего уха. Аномалии развития внутреннего уха.	Работа в оториноларингологическом отделении	<b>3</b>

01.4	Особенности диагностики нарушения слуховой функции при аномалиях развития наружного, среднего и внутреннего уха у взрослых и детей.	Посещение центра «Алматон», САТР, для слабослышающих детей.	3
01.5	Показания и объем хирургического лечения при атрезиях наружного слухового прохода в костного и хрящевого отдела.	Посещение центра «Алматон», САТР, для слабослышающих детей.	3
01.6	Основы отохирургии и пластики ушной раковины	Посещение интернатов для слабослышающих детей.	3
<b>ПДВ 02</b>	<b>Оперативная реабилитация при патологии среднего уха</b>		<b>18</b>
02.1	Реконструктивные операции при врожденных аномалиях наружного среднего уха при кондуктивной и сенсоневральной тугоухости.	Участие на консилиумах, консультациях тяжелых больных. Курация больных: ассистирование на операции	3
02.2	Реконструктивные операции при врожденных аномалиях наружного среднего уха при кондуктивной и сенсоневральной тугоухости.	Участие на консилиумах, консультациях тяжелых больных. Курация больных: ассистирование на операции	3
02.3	Показания к установке Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохlearной имплантации.	Участие на консилиумах, консультациях тяжелых больных. Курация больных: ассистирование на операции	3
02.4	Методы хирургической установки Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохlearной имплантации.	Участие на консилиумах, консультациях тяжелых больных.	3
02.5	Оперативные пособия при аномалиях развития ушной раковины, атрезиях слухового прохода, восстановление барабанной полости	Участие на консилиумах, консультациях тяжелых больных. Курация больных: ассистирование на операции	3
02.6	Слухоречевая реабилитация после установки Bonebridge, Vacha, PONTO, PONTO PLUS, кохlearной имплантации.	Участие на консилиумах, консультациях тяжелых больных. Курация больных: ассистирование на операции	3
	ВСЕГО		<b>36</b>

#### 4. Политика дисциплины, критерии и правила оценки.

Форма одежды - белый халат, операционный костюм, наличие сменной обуви обязательно. Для получения зачета по предмету необходимо посещение всех занятий, выполнение СРС. При пропусках занятий применяются штрафные санкции в виде отработок.

Сотрудниками кафедры для организации самостоятельной подготовки слушателям будет выделена учебная комната, вывешен график консультации с указанием времени проведения.

Для прохождения дисциплины необходимо иметь: (форма одежды) - белый халат, колпак, маску, операционный костюм, наличие сменной обуви, санитарную книжку обязательно.

Для получения зачета по предмету необходимо посещение всех занятий, выполнение СРС. С целью овладения необходимым качеством образования по дисциплине кафедра/курс требует посещаемость и регулярную подготовительность к занятиям. При пропуске трех без уважительной причины врач-слушатель может быть отчислен с цикла.

Сотрудниками кафедры для организации самостоятельной подготовки слушателям будет выделена учебная комната.

### Правила внутреннего распорядка, критерии и правила оценки.

Часы занятий слушателей		
<b>1 пара</b> 8.30-9.20 (50 минут) Перерыв 5 минут 9.25-10.15 (50 минут) Перерыв 10 минут	<b>2 пара</b> 10.25-11.05 (50 минут) Перерыв 5 минут 11.20-12.10(50минут) Перерыв 20 минут	<b>3 пара</b> 12.30-13.20 (50 минут) Перерыв 10 минут 13.25-14.15(50минут)
<b>Рабочий день преподавателей - 8.30-14.30</b>		

### Методы обучения

\* практические занятия: работа в малых группах, ролевые игры, обсуждение *и* группе, работа с больными под контролем преподавателя, участие в консультациях и курациях больных врачей и медперсонала больными; творческие самостоятельные задания под руководством преподавателя,

\* СРС: выполнение индивидуальных заданий, работа в библиотеке и интернете, работа в отделениях клиники,

\* разработка схем, алгоритмов, таблиц, дежурства, участие на консилиумах, консультациях тяжелых больных, научных и практических конференциях.

### 6. Список обязательной и дополнительной литературы:

#### Основная:

7. Пальчун В.Т., Гусева А.Л., Левина Ю.В., Чистов С.Д. Клиническое обследование пациента с головокружением. Москва, 2015г.
8. Стратиева О.В. Клиническая анатомия уха. Санкт-Петербург, 2004г.
9. Бобошко М.Ю., Лопатко А.И. Слуховая труба Санкт-Петербург, 2014г.
10. Эйна Д.Г., Ллойд Б.М., Денис С.П. Хирургия уха Гласскока-Шамбо. Москва 2015г.
11. Королева И.В. Диагностика и коррекция нарушений слуховой функции. Санкт-Петербург, 2005г.
12. Линда Э.П., Патрисия А.С., Элизабет Д.О. Черепные нервы. Функция и дисфункция. Москва, 2013г.

#### Дополнительная:

6. Сергеев М.М., Воронин В.Ф. «Поликлиническая оториноларингология» СПб 2010.
7. Круглый И.М., Успенская Т.В., Моргунова Н.Г. Клиническая анатомия уха, горла и носа у детей. Алма-ата, 1986г.
8. Отонейрохирургия . Горохов А.А. Санкт-Петербург 2010г.
9. Солдатов И.Б. Лекции по оториноларингологии. М.: Медицина, 2009г.
10. Солдатов И.Б. Руководство по оториноларингологии. М.: Медицина, 2009г.
11. Левин М. «Хирургические болезни уха». М., 2010г

### 7. Контрольно-измерительные средства.

Текущий контроль: решение заданий, оценка введение пациентов, осмотр, описание, план обследования и план лечения, через прямое наблюдение преподавателем с помощью оценочного листа.

\* Итоговый контроль: зачёт, включающий тестирование и оценку коммуникативных навыков слушателя через прямое наблюдение преподавателем с помощью оценочного листа.

#### Система оценки учебных достижений

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	%-ное содержание	Оценка по традиционной системе
А	4,0	95-100	Отлично
А-	3,67	90-94	
В+	3,33	85-89	Хорошо
В	3,0	80-84	
В-	2,67	75-79	
С+	2,33	70-74	Удовлетворительно
С	2,0	65-69	
С-	1,67	60-64	
Д+	1,33	55-59	
Д	1,0	50-54	
Д-	0	0-49	