



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

## Наружные отиты

Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: **H60.0, H60.1, H60.2, H60.3, H60.4, H60.5, H60.8, H60.9, H61.0, H61.9, H62.0, H62.1, H62.2, H62.3, H 62.4, H 62.8**

Год утверждения (частота пересмотра): **2021**

Возрастная категория: **Взрослые**

Пересмотр не позднее: **2023**

ID: **663**

Разработчик клинической рекомендации

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Одобрено Научно-практическим Советом Минздрава РФ

---

# Оглавление

- Список сокращений
- Термины и определения
- 1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группы заболеваний или состояний)
- 1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем
- 1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики
- 2.1 Жалобы и анамнез
- 2.2 Физикальное обследование
- 2.3 Лабораторные диагностические исследования
- 2.4 Инструментальные диагностические исследования
- 2.5 Иные диагностические исследования
- 3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения
- 4. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации
- 5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики
- 6. Организация оказания медицинской помощи
- 7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)
- Критерии оценки качества медицинской помощи
- Список литературы
- Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций
- Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций
- Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата
- Приложение Б. Алгоритмы действий врача
- Приложение В. Информация для пациента
- Приложение Г1-ГН. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях

# Список сокращений

ГКС - глюкокортикостероиды

ЗНО – злокачественный наружный отит

МКБ10 – международная классификация 10 пересмотра

НО – наружный отит

# Термины и определения

**Наружный отит (НО)** – это заболевание, характеризующееся воспалительными изменениями в структурах ушной раковины, наружного слухового прохода и эпидермального слоя барабанной перепонки.

# **1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группы заболеваний или состояний)**

# 1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

**Наружный отит (НО)** – это заболевание, характеризующееся воспалительными изменениями в структурах ушной раковины, наружного слухового прохода и эпидермального слоя барабанной перепонки.

## 1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Развитию воспалительного процесса в наружном ухе предшествует нарушение целостности кожного покрова, которое может быть вызвано многими причинами – травматическим повреждением, длительным пребыванием во влажной среде, изменениями кожи на фоне нарушения обмена веществ, сахарного диабета, дерматитов, экзематозных процессов. Предрасполагают к возникновению наружного отита анатомические особенности строения наружного уха (узкий наружный слуховой проход, наличие экзостозов), ношение слухового аппарата, попадание воды в уши, недостаточность образования и изменение состава ушной серы, нарушение местного и общего иммунного статуса, лучевое воздействие.

По данным литературы воспалительные заболевания наружного уха в 60-98% имеют бактериальную природу. Микробный пейзаж при наружном отите с течением времени претерпел изменения. Если ранее в 70-90% клинических случаев высевали *Staphylococcus aureus*, а *Pseudomonas aeruginosa* присутствовала в 10-20% наблюдений, то в последнее время роль синегнойной палочки выросла в среднем до 78%, тогда как золотистый стафилококк встречается только в 9-27% случаев. Реже при воспалительных заболеваниях наружного уха определяются и *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*, *Enterococcus*, *Escherichia coli*, *Proteus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, анаэробы и другие микроорганизмы. Кроме бактериальной флоры, существенную роль в развитии наружного отита играют патогенные грибы. В ряде случаев в роли этиотропного фактора выступают бактериальные или бактериально-грибковые ассоциации [1, 2].

## 1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Распространённость воспалительных заболеваний наружного уха составляет от 17 до 30% среди всех заболеваний уха. Способствуют росту данной патологии ухудшение экологической обстановки, нарастание уровня резистентности флоры, увеличение числа лиц с нарушениями обмена веществ, иммунного статуса, в том числе и аллергопатологии, нерациональное лечение острой воспалительной патологии, несвоевременное обращение к врачу-оториноларингологу и ряд других моментов.

НО является достаточно распространенным заболеванием, однако его эпидемиология еще недостаточно изучена, в том числе и в связи с различным обозначением одного и того же вида патологического процесса. Воспалительные заболевания наружного уха встречаются во всех странах и регионах земного шара, но наиболее часто наблюдаются в жарких и влажных климатических районах. В теплое время года отмечается увеличение заболеваемости. В среднем, каждый 10-й человек на протяжении жизни минимум один раз переносит данное заболевание, а 3-5% населения страдают хронической формой НО. Острым НО в среднем ежегодно заболевают 0,4% населения. Болезнь наиболее распространена среди людей, длительно находящихся в условиях повышенной влажности.

НО встречается во всех возрастных группах, наибольшая распространенность отмечается в старшем детском и молодом возрасте, затем несколько нарастает после 65 лет. Частота встречаемости воспалительных заболеваний наружного и среднего уха у мужчин и женщин примерно одинакова. Расовых различий в эпидемиологии НО не выявлено [2].



## **1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем**

H60.0 – Абсцесс наружного уха;

H60.1 – Целлюлит наружного уха;

H60.2 – Злокачественный НО;

H60.3 – Другие инфекционные НО;

H60.4 – Холестеатома наружного уха;

H60.5 – Острый НО неинфекционный;

H60.8 – Другие НО;

H60.9 – НО неуточненный;

H61.0 – Перихондрит наружного уха;

H61.9 – Болезнь наружного уха неуточненная;

H62.0 – НО при бактериальных болезнях, классифицированных в других рубриках;

H62.1 – НО при вирусных болезнях, классифицированных в других рубриках;

H62.2 – НО при микозах;

H62.3 – НО при других инфекционных и паразитарных болезнях, классифицированных в других рубриках;

H62.4 – НО при других болезнях, классифицированных в других рубриках;

H62.8 – Другие поражения наружного уха при болезнях, классифицированных в других рубриках.

## **1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

Наиболее часто в оториноларингологии выделяют острую и хроническую (продолжительность более 6-12 недель) формы НО.

Разновидность заболевания определяется локализацией и характером воспалительного процесса. Среди нозологических форм различают диффузный (экзема, дерматит, рожистое воспаление, герпес, перихондрит, хондроперихондрит, злокачественный НО и ряд других видов) и ограниченный НО (фурункул, абсцесс) [3].

## **1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

Клиническая картина НО будет различаться в зависимости от формы и стадии заболевания. Так при ограниченном НО (фурункуле наружного слухового прохода) в стадии инфильтрации ведущей жалобой будет дискомфорт в ухе, усиливающийся при манипуляциях в наружном слуховом проходе, а при переходе в стадию абсцедирования ведущей жалобой становится боль. При диффузном НО, помимо боли и выделений из уха, возможно ухудшение слуха.

При осмотре всегда выявляют изменение кожи ушной раковины и/или наружного слухового прохода. Возможны изменения со стороны барабанной перепонки.

## **2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики**

Критерии установления заболевания, состояния: наличие характерных жалоб и клинической картины заболевания. Возможно подтверждение лабораторными и другими методами.

## 2.1 Жалобы и анамнез

Основной жалобой при НО является дискомфорт и боль в ухе, в ряде случаев усиливающиеся при пальпации и жевании. При выраженном воспалительном процессе в ухе возможна иррадиация боли в глаз, зубы, глотку. Снижение остроты слуха характерно в случае полной обтурации наружного слухового прохода воспалительно измененными тканями или патологическим отделяемым. В ряде клинических случаев отмечают зуд и/или отделяемое из уха.

Системные проявления:

- лихорадка (в подавляющем большинстве случаев субфебрильная температура тела);
- ухудшение самочувствия (явления инфекционного токсикоза).

## 2.2 Физикальное обследование

*Местные проявления:*

- *гиперемия, отек, инфильтрация, лихенификация и другие изменения кожи наружного слухового прохода, в некоторых случаях – ушной раковины и поверхностного слоя барабанной перепонки;*
- *патологическое отделяемое в наружном слуховом проходе;*
- *при ограниченных формах – наличие абсцессов и инфильтратов в наружном слуховом проходе, других отделах наружного уха;*
- *явления регионарного лимфаденита (увеличение, уплотнение, болезненность околоушных, передне- и заднешейных лимфатических узлов). [12, 13, 14]*

## 2.3 Лабораторные диагностические исследования

*Рекомендуется микробиологическое (культуральное) исследование гнойного отделяемого на аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы, микроскопическое исследование отделяемого из ушей на грибы (дрожжевые и мицелиальные), микробиологическое (культуральное) исследование отделяемого из ушей на дрожжевые грибы, микробиологическое (культуральное) исследование отделяемого из ушей на мицелиальные грибы, цитологическое исследование микропрепарата тканей уха и биопсия новообразования наружного уха. [14, 15]*

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)**

**Комментарии:** условия отбора проб материала для микробиологического исследования:

- до начала антимикробной терапии;
- под контролем отоскопии;
- материал получают из просвета или со стенок наружного слухового прохода тампоном, диаметром до 0,3 см, не контактируя с дистальными отделами наружного слухового прохода уха.

**Рекомендовано при злокачественной форме НО выполнение анализа крови биохимического общетерапевтического** для определения уровня глюкозы в крови и выявления сахарного диабета. Несмотря на то, что частота встречаемости злокачественного НО среди всех воспалительных заболеваний наружного уха составляет менее 1%, при этом в 90-100% случаев злокачественный НО сочетается с сахарным диабетом [34].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)**

## 2.4 Инструментальные диагностические исследования

*Рекомендовано* для исключения отрой нейросенсорной (сенсоневральной) тугоухости функциональные исследования органа слуха (аудиометрия – всем, кто предъявляет жалобы на снижение слуха после купирования воспаления). [15] **Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)**

*При осложненных формах заболевания (формирование костных секвестров, абсцессов) и при подозрении на злокачественный НО лучевые (сцинтиграфия и компьютерная томография височных костей) и магнитно-резонансные методы. [29, 30] При неосложнённых формах НО необходимости в лучевой диагностике нет.*

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)**

**Комментарии:** *При неосложнённых формах НО и процессов, не распространяющихся на среднее и внутреннее ухо, может иметь место кондуктивная тугоухость; деструктивные изменения височной кости и основания черепа (за исключением злокачественного НО) не характерны.*



## 2.5 Другие диагностические исследования

Рекомендована при поражении наружного уха на фоне системных, в том числе инфекционных заболеваний, консультация соответствующего специалиста и дополнительное обследование [12, 14, 15].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)**

**Комментарии:** Очень важно провести дифференциальную диагностику НО с его злокачественной формой. Для злокачественного НО характерно наличие ряда признаков, к которым относятся:

- боль в области уха, а также головная боль на стороне поражения;
- отечность стенок наружного слухового прохода;
- наличие отделяемого из уха;
- грануляции в слуховом проходе;
- микроабсцессы в области наружного уха и основания черепа;
- наличие очага воспаления по данным сцинтиграфии;
- отсутствие положительного эффекта от консервативной терапии более одной недели;
- наличие синегнойной палочки по результатам бактериологического исследования.

Дополнительными критериями являются:

- сахарный диабет [16, 17];
- нейропатии черепно-мозговых нервов [18];
- истощение;
- пожилой возраст [19].

Для постановки диагноза «злокачественный НО» необходимо наличие всех основных критериев. При невозможности выполнить сцинтиграфию рекомендуется проведение местного консервативного лечения в течение 1-3 недель. Отсутствие положительной динамики также свидетельствует в пользу злокачественного НО [1, 4, 13].

# 3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения

## 3.1 Консервативное лечение

*Не рекомендуется назначение системной антибактериальной терапии в случае неосложненного НО [13, 14].*

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1)**

**Комментарии:** по данным литературы не выявлено статистически достоверной разницы в результатах лечения между двумя группами пациентов, в одной из которых применялось местное лечение в сочетании с системной антибактериальной терапией, в другой пациенты получали местные препараты и плацебо.

- *Рекомендуется проведение системной антибиотикотерапии пациентам с постлучевым НО, при наличии сопутствующего сахарного диабета или состояния иммуносупрессии [5, 6].*

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)**

- *Рекомендуется местная терапия НО всем пациентам с неосложнённой формой наружного отита.[14]*

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1)**

**Комментарии:** Преимуществами местной терапии НО являются непосредственное воздействие и создание оптимальной концентрации препарата в очаге воспаления, практическое отсутствие системного действия за счет низкой абсорбции лекарственного средства, меньший риск селекции резистентных штаммов микрофлоры [5, 7]. Резистентность микроорганизмов, возможное наличие грибковой флоры требует проведения микробиологического исследования с последующим подбором терапии соответственно спектру инфекционных агентов и их чувствительности. Учитывая спектр основных возбудителей острого диффузного НО, применяемые лекарственные средства должны быть эффективны в отношении золотистого стафилококка и синегнойной палочки. Эффективность проводимой терапии оценивается в сроки 48-72 часов. Персистирование симптомов требует уточнения диагноза, исключения атопического, контактного дерматита, проявлений псориаза или экземы [5, 7, 11, 12, 13, 14].

- *Всем пациентам рекомендуется исключение предрасполагающих факторов, адекватное обезболивание, регулярный туалет наружного слухового прохода как общепринятые принципы лечения пациентов с бактериальным диффузным НО[15].*

### **Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)**

- Всем пациентам со всеми формами НО рекомендуется применение различных антисептиков ((Бензилдиметил[3-(миристоиламино)пропил]аммоний хлорид моногидрат) D08AJ Четвертичные аммониевые соединения (АТХ), Йод+[Калия йодид+Поливиниловый спирт] (АТХ D08AG03 Йод) и/или противомикробных препаратов (фторхинолоны, аминогликозиды, противогрибковые препараты) [5, 9, 10, 13, 14].

### **Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)**

**Комментарии:** Используются как монопрепараты, так и комбинированные – сочетания различных антибактериальных и противогрибковых препаратов, с добавлением глюкокортикостероидов (ГКС) и местных анестетиков. По данным ряда авторов, проведенный мета-анализ сравнительных исследований различных топических препаратов для лечения острого НО не выявил статистически достоверной разницы в эффективности лечения при сравнении антисептических и антибактериальных препаратов, фторхинолонов и аминогликозидов, комбинации ГКС с антибиотиком и ГКС в качестве монотерапии. Вне зависимости от действующего вещества при проведении местного лечения у 65%-95% пациентов излечение наступало на 7-10 сутки от начала заболевания [1,5, 7, 12, 13, 14].

- Рекомендуется применение фторхинолонов (в виде капель ушных) в качестве препаратов первого выбора всем пациентам с бактериальным НО [14, 33].

### **Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1)**

**Комментарии:** Фторхинолоны относятся к малотоксичным препаратам, не оказывают ототоксического, гепатотоксического, нефротоксического, мутагенного и канцерогенного действия, отрицательного влияния на кроветворную систему и на репродуктивную функцию. Для данной группы антибактериальных препаратов характерно высокое соотношение эффективности и безопасности. Эффективность и безопасность топического использования фторхинолонов в лечении отитов была продемонстрирована в ряде рандомизированных исследований. Топическое применение фторхинолонов более эффективно, чем других антибиотиков; офлоксацин в настоящее время считается золотым стандартом в терапии хронического гнойного среднего отита. Данные препараты эффективны и в лечении диффузного НО.

- Всем пациентам рекомендуется применение местных препаратов в виде ушных капель для лечения бактериального НО (табл. 1) [14, 28, 31].

### **Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)**

Таблица 1 – Капли, применяемые при НО

Препарат	Антибактериальный компонент	Противогрибковый компонент	Противовоспалительный компонент	Местный анестет
Лидокаин+Неомицин+Полимиксин (капли) [28]	Неомицин + полимиксин В	-	-	Лидокаин

Офлоксацин (капли)** [14]	Офлоксацин	–	–	–
Кандибиотик (капли) [31]	Хлорамфеникол	Клотримазол	беклометазон	Лидокаин
Комбинил (капли) [14]	Ципрофлоксацин	–	дексаметазон	–
Норфлоксацин (капли) [33]	норфлоксацин	–	–	–
Рифамицин (капли)**	рифамицин	–	–	–
Дексаметазон+Неомицин+Полимиксин В (капли) [14]	Неомицин + полимиксин В	–	дексаметазон	–
Фрамицетин+Грамицидин+Дексаметазон [14](капли)	Грамидин + фрамицетин	–	дексаметазон	–

- Рекомендуется длительный (не менее 6 недель) курс системной антибиотикотерапии, включая препараты, обладающие антисинегнойной и антистафилококковой активностью всем пациентам при лечении злокачественного НО[20].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)**

### 3.2 Хирургическое лечение

При некоторых формах НО (фурункул наружного слухового прохода в стадии абсцедирования, пролежень кожи наружного слухового прохода, злокачественный (некротический) НО показано проведение хирургического лечения.

- Рекомендуется дренирование абсцессов наружного слухового прохода, пациентам с ограниченным наружным отитом; удаление грануляций наружного слухового прохода, удаление костных и хрящевых секвестров наружного слухового прохода, удаление холестеатомы наружного слухового прохода (объем вмешательства – в пределах зоны патологического процесса. Процедура выполняется при наличии указанных выше показаний всем пациентам со злокачественным наружным отитом). [9, 21, 22].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)**

### 3.3 Иное лечение

- Всем пациентам с наружным отитом рекомендовано в целях улучшения микроциркуляции крови и повышения эффективности лечения использовать физиотерапевтические методы: Внутриушной электрофорез лекарственных препаратов при заболеваниях органа слуха, Эндоаурикулярное воздействие низкоинтенсивным лазерным излучением при заболеваниях органов слуха, Светолечение коротким ультрафиолетовым излучением наружного уха [8, 9, 24-26, 35]. **Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)**

## **4. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации**

Не рекомендована.

## **5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики**

- Рекомендуется в целях профилактики НО ограничение использования ватных палочек, избыточного туалета наружного слухового прохода и гигиена при использовании берушей, слуховых аппаратов, наушников [1, 5, 12, 13, 14].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)**

## **6. Организация оказания медицинской помощи**

Лечение чаще амбулаторное, при злокачественном НО необходимо стационарное лечение.

Показания для госпитализации в медицинскую организацию:

- 1) Некротический НО.

Показания к выписке пациента из медицинской организации:

- 1) Стихание явлений воспаления в наружном слуховом проходе;
- 2) Отсутствие гнойно-септических осложнений.

## **7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)**

- Рекомендуется делать повторные посевы из уха до получения микробиологического подтверждения элиминации возбудителя [2, 3, 4, 6]..

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

- Рекомендуется контролировать уровень сахара крови у пациентов с диабетом и нарушением толерантности к глюкозе [16, 17, 27].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)



# Критерии оценки качества медицинской помощи

	Критерии качества	Оценка выполнения	
1	микробиологическое (культуральное) исследование гнойного отделяемого на аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы, и/или микроскопическое исследование отделяемого из ушей на грибы (дрожжевые и мицелиальные), микробиологическое (культуральное) исследование отделяемого из ушей на дрожжевые грибы, и/или микробиологическое (культуральное) исследование отделяемого из ушей на мицелиальные грибы, и/или цитологическое исследование микропрепарата тканей уха и/или биопсия новообразования наружного уха.	Да/нет	
2	Выполнен туалет наружного слухового прохода (при наружном отите)	Да/нет	
3	Выполнен анализ крови биохимический общетерапевтический (глюкоза) (при злокачественной форме)	Да/нет	
4	Выполнена рентгенография височной кости и/или компьютерная томография височной кости (при злокачественном наружном отите)	Да/нет	
5	Проведена антибактериальная и/или противогрибковая терапия местными и/или системными препаратами (в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)	Да/нет	
6	Отсутствие гнойно-септических осложнений в период госпитализации	Да/нет	

# Список литературы

1. Rosenfeld R.M., Brown L., Cannon C.R., Dolor R.J., Ganiats T.G., Hannley M., Kokemueller P., Marcy S.M., Roland P.S., Shiffman R.N., Stinnett S.S., Witsell D.L. Clinical practice guideline: acute otitis externa. // Otolaryngol Head Neck Surg. – 2006. - Apr; 134 (4 Suppl): s. 4 – 23.
2. Свистушкин В.М., Овчинников А.Ю., Никифорова Г.Н.. Местная терапия при воспалительных заболеваниях наружного и среднего уха. Современный взгляд на проблему.// Российская оториноларингология. 2005;3: 93-96.
3. Тарасова Г.Д. Наружный отит: обоснование лечения и профилактики // Регулярные выпуски «РМЖ» №5 т 31.03.2017 стр. 346-349.
4. Cohen D., Friedman P. The diagnostic criteria of malignant external otitis. // J.Laryngol. Otol. 1987 Mar;101(3):216-21.
5. Rosenfeld R.M., Schwartz S.R., Cannon C.R., Roland P.S., Simon G.R., Kumar K.A., Huang W.W., Haskell H.W., Robertson P.J. Clinical practice guideline: acute otitis externa. // Otolaryngol Head Neck Surg. 2014 Feb;150(1 Suppl):S1-S24.
6. Yelland M.J. The efficacy of oral cotrimoxazole in the treatment of otitis externa in general practice. // Med J Aust. – 1993. - May 17; 158 (10): p. 697 - 9.
7. Крюков А.И., Туровский А.Б. Клиника, диагностика и лечение острого воспаления среднего и наружного уха. // Лечащий врач. – 2002. - №10 - с. 20 – 24.)
8. Поливода А.М., Воспалительные заболевания наружного уха. // Вестник оториноларингологии. 2006. - № 3. - с. 63 – 66.
9. Косяков С.Я. Воспалительные заболевания наружного слухового прохода и методы их лечения. // Вестник оториноларингологии. - 2011. - № 1. - с. 81–85.
10. Osguthorpe J.D., Nielsen D.R. Otitis externa: Review and clinical update.// Am Fam Physician. - Nov 1 2006; 74(9): 1510 - 6.
11. Пухлик С.М. Ультрафиолетовая лазерная терапия наружного отита: Мат-лы III съезда оториноларингологов Республики Беларусь. 1992. С. 51–52.
12. Otitis externa. Hajioff D, MacKeith S.BMJ Clin Evid. 2015 Jun 15;2015:0510.  
PMID: 26074134
13. Otitis Externa. Yiraima Medina-Blasini<sup>1</sup>, Tariq Sharman<sup>2</sup> In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan. 2020 Oct 1. PMID: **32310515** Bookshelf ID: NBK556055
14. Vivek Kaushik 1, Tass Malik, Shakeel R Saeed./ Interventions for acute otitis externa/ Cochrane Database Syst Rev/.2010 Jan 20;(1):CD004740. doi: 10.1002/14651858.CD004740.pub2. PMID:

15. Rosenfeld R. M. et al. Clinical practice guideline: acute otitis externa //Otolaryngology—Head and Neck Surgery. – 2014. – T. 150. – №. 1\_suppl. – C. S1-S24.
16. Yang T. H. et al. Malignant Otitis Externa is Associated with Diabetes: A Population-Based Case-Control Study //Annals of Otology, Rhinology & Laryngology. – 2020. – T. 129. – №. 6. – C. 585-590.
17. Karaman, E., Yilmaz, M., Ibrahimov, M., Hacıyev, Y., & Enver, O. (2012). Malignant Otitis Externa. Journal of Craniofacial Surgery, 23(6), 1748–1751. doi:10.1097/scs.0b013e31825e4d9a
18. Holder C. D. et al. Malignant external otitis with optic neuritis //The Laryngoscope. – 1986. – T. 96. – №. 9. – C. 1021-1023.
19. Lazitsh D., Jeshitsh S. Malignant otitis externa with diabetes mellitus insulin-dependent patients //Srpski arhiv za celokupno lekarstvo. – 1995. – T. 123. – №. 11-12. – C. 317-319.
20. Timon CI, O'Dwyer T. Diagnosis, complications, and treatment of malignant otitis externa. Ir Med J. 1989;82(1):30-31
21. Gruber M. et al. The role of surgery in necrotizing otitis externa //ENT: Ear, Nose & Throat Journal. – 2017. – T. 96. – №. 1.
22. Peled C. et al. Surgery for necrotizing otitis externa—indications and surgical findings //European Archives of Oto-Rhino-Laryngology. – 2020. – C. 1-8.
23. Hertz J., Siim C. External auditory canal cholesteatoma and benign necrotising otitis externa: clinical study of 95 cases in the Capital Region of Denmark //The Journal of laryngology and otology. – 2018. – T. 132. – №. 6. – C. 514-518.
24. Suntsov V. V. Treatment of acute diffuse otitis externa by low-frequency magnetic field //Vestnik otorinolaringologii. – 1991. – №. 6. – C. 35-38.
25. Bykov V. L., Martyniuk L. A. Low-energy laser irradiation in the complex treatment of patients with ear diseases //Voprosy kurortologii, fizioterapii, i lechebnoi fizicheskoi kulturey. – 1985. – №. 2. – C. 60-62.
26. Гуров А. В. и др. Актуальные вопросы клинического течения и терапии наружного отита // Медицинский совет. – 2015. – №. 15.
27. Lee S. K. et al. Analysis of prognostic factors in malignant external otitis //Clinical and experimental otorhinolaryngology. – 2017. – T. 10. – №. 3. – C. 228.
28. Margarino G., Scala M., Castellini V. Effectiveness and tolerability of polymyxin-neomycin-lidocaine combined topical therapy in the treatment of external otitis //OTORINOLARINGOLOGIA-MILAN-. – 2002. – T. 52. – №. 4. – C. 177-184.

29. Moss, W. J., Finegersh, A., Narayanan, A., & Chan, J. Y. K. (2019). Meta-analysis does not support routine traditional nuclear medicine studies for malignant otitis. *The Laryngoscope*. doi:10.1002/lary.28411 ,
30. Morales, R. E., Eisenman, D. J., & Raghavan, P. (2019). Imaging Necrotizing Otitis Externa. *Seminars in Roentgenology*. doi:10.1053/j.ro.2019.04.002
31. Овчинников А.Ю., Эдже М.А., Хон Е.М., Мирошниченко Н.А. Кандибиотик в практике лор-врача. Опыт десятилетнего применения. // *Российская оториноларингология*. 2015. № 2 (75). С. 107-112.
32. Косяков С.Я., Алексеевская О.А. Злокачественный некротический наружный отит - многоликая клиника, трудности диагностики и лечения// *Российская оториноларингология*. 2006. № 2 (21). С. 45-50.
33. Оковитый С. В., Ивкин Д. Ю., Малыгин С. В. Медикаментозная терапия наружного и среднего отита. *Вестник оториноларингологии*. 2012;77(1):52-56.
34. Mani N et al. Cranial nerve involvement in malignant otitis externa: implications for clinical outcome. *Laryngoscope* 2007; 117: 907-10.
35. Белокопытова Е. Ю., Федосеев В. И., Плешков В. А. Лечение острого воспаления наружного и среднего уха. *Вестник оториноларингологии*. 2014;(3):54-58.

# Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций

1. Крюков А.И., д.м.н., профессор, является членом профессиональной ассоциации;
2. Шадрин Г.Б., к.м.н., является членом профессиональной ассоциации;
3. Гуров А.В., д.м.н., является членом профессиональной ассоциации;
4. Ивойлов А.Ю., д.м.н., является членом профессиональной ассоциации;
5. Карнеева О.В., д.м.н., профессор, является членом профессиональной ассоциации;
6. Магомедов М.М., д.м.н., является членом профессиональной ассоциации;
7. Свистушкин В.М., д.м.н., профессор, является членом профессиональной ассоциации;
8. Никифорова Г.Н., д.м.н., профессор, является членом профессиональной ассоциации;
9. Мачулин А.И., к.м.н., является членом профессиональной ассоциации;
10. Чумаков П.Л., к.м.н., является членом профессиональной ассоциации;

Конфликт интересов отсутствует.

# Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

## Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. врачи общей практики (семейные врачи);
2. врачи-терапевты;
3. врачи-оториноларингологи.

При изложении текста рекомендаций приводятся уровни убедительности рекомендаций (А-D), уровни достоверности доказательств (1++, 1+, 1-, 2++, 2-, 3, 4).

Использованная классификация уровня достоверности и убедительности рекомендаций приведены в приложениях П1 и П2.

Таблица П1 – Уровни достоверности доказательств.

### **Таблица П1. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)**

УДД	Расшифровка
1.	Систематические обзоры исследований с контролем референтным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2.	Отдельные исследования с контролем референтным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3.	Исследования без ослеовательного контроля референтным методом или исследования с референтным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4.	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5.	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

### **Таблица П2. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов профилактики, лечения и реабилитации (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)**

УДД	Расшифровка
1.	Систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2.	Отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3.	Нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4.	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследование "случай-контроль"
5.	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

### **Таблица П3. Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических,**

## диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УУР	Расшифровка
А	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)
В	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
С	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

### Порядок обновления клинических рекомендаций.

Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем один раз в три года, а также при появлении новых данных с позиции доказательной медицины по вопросам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации конкретных заболеваний, наличии обоснованных дополнений/замечаний к ранее утверждённым КР, но не чаще 1 раза в 6 месяцев.

# **Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата**

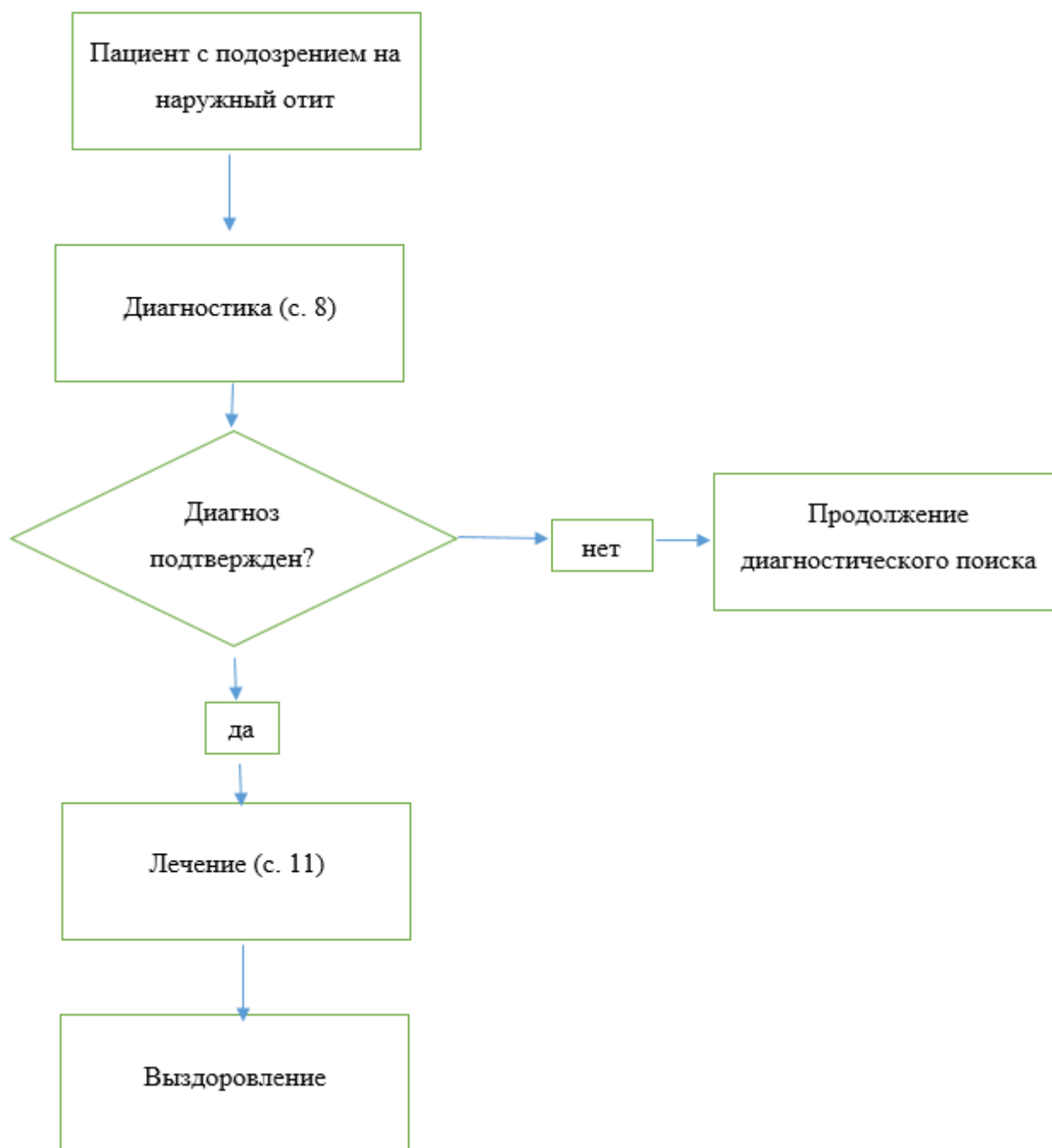
Данные клинические рекомендации разработаны с учетом следующих нормативно-правовых документов:

Порядок оказания медицинской помощи по профилю «оториноларингология»: Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. № 905н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «оториноларингология».



# Приложение Б. Алгоритмы действий врача

Схема



# Приложение В. Информация для пациента

Профилактика наружного отита заключается в ограничении использования ватных палочек, избыточного туалета слухового прохода; гигиене при использовании берушей, слуховых аппаратов, наушников. Лечение чаще амбулаторное, при злокачественном наружном отите необходимо стационарное лечение. При установленной бактериальной этиологии и выраженных общих симптомах заболевания (повышение температуры, резкая боль в ухе) назначают антибиотики в зависимости от возбудителя и его чувствительности.

**Приложение Г1-ГN. Шкалы оценки, вопросники и  
другие оценочные инструменты состояния  
пациента, приведенные в клинических  
рекомендациях**

Не применяются