

# Роль врача первичного звена в ведении хронической сенсоневральной тугоухости у лиц старшей возрастной группы

Т.Ю. Владимирова✉, <https://orcid.org/0000-0003-1221-5589>, vladimirovalor@yandex.ru

А.Б. Мартынова, <https://orcid.org/0000-0001-5851-5670>, martynova.a.med@yandex.ru

Самарский государственный медицинский университет; 443099, Россия, Самара, ул. Чапаевская, д. 89

## Резюме

**Введение.** Статья посвящена особой роли врача первичного звена – терапевта, гериатра, врача общей практики в оказании помощи лицам пожилого и старческого возраста и в принятии надлежащих и своевременных мер по выявлению лиц с хронической сенсоневральной тугоухостью (ХСНТ), их консультирование на этапе первичной медико-санитарной помощи.

**Цель исследования.** Выяснить роль врачей-терапевтов и врачей общей практики в выявлении пациентов с потерей слуха и их консультировании на этапе первичной медико-санитарной помощи.

**Материалы и методы.** Проведен опрос врачей общей практики и врачей-терапевтов в формате Google-опросника. В качестве ответа на вопрос: «Какой должна быть роль врача общей практики в лечении хронической сенсоневральной тугоухости у лиц старшей возрастной группы?» было предложено 88 утверждений, объединенных в шесть концепций.

**Результаты.** Показаны достаточная осведомленность врачей-терапевтов и врачей общей практики о предрасположенности своих пожилых пациентов к снижению слуха и значимость связанных с этим последствий для качества жизни. В результате полученных данных наибольшая доля утверждений отмечалась в концепции 1 «определить – поставить диагноз – обсудить» и варьировалась по отдельным вопросам от 27,8 до 55,6%, наиболее низкая – в концепции 5 «просвещать – обследовать – поощрять», которая составила от 16,7 до 44,4%.

**Обсуждение.** Усиление сотрудничества между терапевтами и врачами-оториноларингологами, врачами-оториноларингологами-сурдологами является наиболее эффективной стратегией к сокращению лиц с нелеченной ХСНТ. Важность роли врача первичного звена в многопрофильной помощи и ее координации особенно подчеркивается в концепции «знать – направлять – координировать».

**Выводы.** Авторы делают вывод о приоритетной концепции современного здравоохранения, позволяющей существенно повысить качество жизни пациентов старшей возрастной группы и снизить психосоциальные последствия потери слуха.

**Ключевые слова:** потеря слуха, пожилые пациенты, медицинская помощь, врач общей практики, врач-терапевт

**Для цитирования:** Владимирова Т.Ю., Мартынова А.Б. Роль врача первичного звена в ведении хронической сенсоневральной тугоухости у лиц старшей возрастной группы. *Медицинский совет.* 2021;(18):34–43. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-18-34-43>.

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## General practitioner management for chronic sensorineural hearing loss in older adults

Tatyana Yu. Vladimirova✉, <https://orcid.org/0000-0003-1221-5589>, vladimirovalor@yandex.ru

Anastasia B. Martynova, <https://orcid.org/0000-0001-5851-5670>, martynova.a.med@yandex.ru

Samara State Medical University; 89, Chapaevskaya St., Samara, 443099, Russia

## Abstract

**Introduction.** The article is devoted to the special role of the primary care physician - therapist, geriatrician, general practitioner, in assisting the elderly and senile in taking appropriate and timely measures in identifying people with chronic sensorineural hearing loss (SNL), consulting them at the stage of primary health care.

**Aim of the study.** Understand the intended role of general practitioners and therapist in identifying and counseling patients with hearing loss in primary health care.

**Materials and methods.** A survey of general practitioners and therapist was conducted in the form of 88 statements, collected in six concepts, in response to the question “What should be the role of a general practitioner in the treatment of chronic sensorineural hearing loss in persons of an older age group?” in the format of a Google-questionnaire.

**Results.** The results showed a sufficient awareness of general practitioners and therapist about the predisposition of their elderly patients to hearing loss and the significance of the associated consequences on the quality of life. As a result of the data obtained, the highest percentage of statements was noted in Concept 1 “Determine – Diagnose – Discuss” and varied on individual issues from 27.8% to 55.6%, the lowest – in Concept 5 “Educate – Strategise – Encourage” and ranged from 16.7% to 44.4%.

**Discussion.** Strengthening collaboration between therapists and otorhinolaryngologists, otorhinolaryngologists, and audiologists is the most effective strategy for reducing individuals with untreated SNL. The importance of the role of the primary care physician in multidisciplinary care and its coordination is especially emphasized in the concept of “Know – Refer – Coordinate”.

**Conclusions.** The authors conclude that the priority concept of modern health care, which makes it possible to significantly improve the quality of life of patients in the older age group and reduce the psychosocial consequences of hearing loss.

**Keywords:** hearing loss, older adults, health care, internist, general practitioner

**For citation:** Vladimirova T.Yu., Martynova A.B. General practitioner management for chronic sensorineural hearing loss in older adults. *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2021;(18):34–43. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-18-34-43>.

**Conflict of interest:** the authors declare no conflict of interest.

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Нарушения слуха в старшей возрастной группе являются одной из актуальных проблем современного общества [1, 2]. Особенности демографической ситуации характеризуются ежегодным приростом лиц в этой возрастной группе, что объясняется мировой тенденцией старения населения [3]. Нарушение слуха как один из частых сенсорных дефицитов для лиц пожилого и старческого возраста сопровождается нарушением качества жизни [4], ухудшением показателей не только физического, но и психологического статуса [5], существенно отражается на способности пациентов к общению и участию в социальной деятельности [6]. В ряде публикаций отмечается взаимосвязь потери слуха с деменцией [7, 8], что, несомненно, важно для показателей здоровья лиц старшей возрастной группы. Дополнительный фактор – коморбидная патология, которая зачастую усугубляет проблему, поскольку такие заболевания, как сахарный диабет, сердечно-сосудистая патология, наличие артрита и другие сенсорные дефициты, способствуют прогрессированию тугоухости [9–12].

Одной из наиболее распространенных причин нарушения слуха в старшей возрастной группе является хроническая сенсоневральная тугоухость (ХСНТ) [13]. Частота ХСНТ несколько отличается в различных регионах, что отражено в современных публикациях. Рядом авторов отмечаются особенности заболевания с учетом возраста, пола исследуемых, их социального статуса и наличия сопутствующей патологии [14, 15]. Данные о распространенности ХСНТ в Российской Федерации достаточно разрозненные, но в целом они отражают описанные в литературе закономерности роста патологии в старшей возрастной группе. В то же время публикации, отражающие роль врача первичного звена – терапевта, гериатра, врача общей практики в оказании помощи лицам пожилого и старческого возраста, имеющих ХСНТ, недостаточно.

В клинических рекомендациях по ведению ХСНТ у взрослых имеется указание на важность обследования пациента с целью выявления коморбидной патологии врачами смежных специальностей [16]. В комплексной гериатрической оценке, проводимой врачом-гериатром, по выявлению возможных нарушений слуха у лиц старшей возрастной группы уделяется внимание в форме вопроса об имеющемся нарушении слуха и наличии ушного шума. Врач-терапевт и врач общей практики, к которым обращаются пациенты старшей возрастной группы, часто не опрашивают пациента на предмет состояния слуха в силу имеющихся у него проблем со здоровьем [17].

В то же время в ряде публикаций отмечается важная роль терапевта и врача общей практики в принятии надлежащих и своевременных решений при выявлении проблем со слухом [18–20]. Преимущества включения врача-терапевта и врача общей практики в выявление лиц с потерей слуха и их консультирование наглядно продемонстрированы в исследованиях, проведенных в Великобритании и США [21–23]: ведение опросников для проверки слуха улучшает выявление таких проблем у 25% обратившихся на прием, в пять раз чаще заставляет пациентов обратиться за специализированной помощью, что закономерно отражается в приросте лиц, пользующихся слуховыми аппаратами и другими средствами электроакустической коррекции слуха, а дополнительное консультирование таких пациентов приводит к росту мотивации для пользования слуховым аппаратом в последующем.

Несмотря на то что врачи общей практики и врачи-терапевты имеют все возможности для оказания помощи людям в управлении ХСНТ, многие не участвуют в выявлении потери слуха, не мотивируют пациентов к обращению за помощью в специализированные службы. Данные зарубежных коллег свидетельствуют о том, что врачи общей практики иногда не направляют пациентов на лечение в связи с потерей слуха [18, 24], объясняя факт снижения слуха возрастными особенностями. К существующим препятствиям, затрудняющим выявление нарушений слуха и последующее консультирование пациентов по вопросам реабилитации на этапе первичной медико-санитарной помощи, можно отнести нехватку времени приема, недостаточную подготовку врача первичного звена к участию в проверке слуха и лечению [25, 26].

**Цель исследования** – выяснить роль врачей-терапевтов и врачей общей практики в выявлении пациентов с потерей слуха и их консультировании на этапе первичной медико-санитарной помощи.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами проведен опрос врачей общей практики и врачей-терапевтов, работающих в медицинских учреждениях первичной медико-санитарной помощи Самары в течение июля 2021 г. Набор врачей проводился через профессиональные сообщества при поддержке Самарской областной ассоциации врачей. Исследование проводилось в рамках комплексной темы кафедры оториноларингологии Самарского государственного медицинского университета «Оптимизация диагностики, лечения и реабилитации больных с патологией лор-органов» и утвержденной темы докторской работы. Условия проведения исследова-

ния отвечали этическим стандартам, разработанным в соответствии с Хельсинкской декларацией Всемирной медицинской ассоциации «Этические принципы проведения научных медицинских исследований с участием человека в качестве субъекта» (2000) и правилами клинической практики в Российской Федерации, утвержденными приказом Минздрава Российской Федерации № 266 (2003).

Участников исследования попросили представить ответ на вопрос: «Какой должна быть роль врача общей практики в лечении хронической сенсоневральной тугоухости у лиц старшей возрастной группы?» Им были предоставлены подсказка: «На мой взгляд, роль и ответственность врачей общей практики в лечении возрастной потери слуха...» и далее 88 утверждений, согласно R.J. Bennett et al. [27], о предполагаемой роли врача первичного звена в ведении ХСНТ. Исследование проводилось в формате Google-опросника для сбора данных.

Среди утверждений, представленных врачам, были описаны как биомедицинские, так и личностно-ориентированные подходы к уходу за пациентами. Биомедицинские мероприятия включали выявление, диагностику, лечение и направление к специалистам. Личностно-ориентированные действия включали выслушивание, поддержку и мотивацию пациентов. Формулировка утверждений и их кластеризация были проведены с использованием результатов исследования M. Kane и W.M. Trochim, в котором была обоснована концептуальная карта из шести кластеров [28,29]. В совокупности утверждения были определены в шесть концепций, описывающих роль врача-терапевта и врача общей практики в отношении пациентов с ХСНТ (табл.):

1. Определить – поставить диагноз – обсудить. Концепция предполагает действия врача по проведению оценки слуха, исследование вероятной причины потери слуха и обсуждение диагноза с пациентом (утверждения 1–27).

2. Спросить – оценить – действовать. Концепция предполагает активные действия врача по выявлению у пациента признаков и симптомов потери слуха, проведение оценки предполагаемых последствий тугоухости для повседневной деятельности пациента и течения коморбидных заболеваний, поощрение действий пациента по проведению реабилитации слуха (утверждения 28–41).

3. Знать – направлять – координировать. В рамках этой концепции роль врача-терапевта и врача общей практики заключается в направлении пациента с нарушением слуха на консультацию к врачам-оториноларингологам и врачам – оториноларингологам-сурдологам (утверждения 42–60).

4. Информировать – посоветовать – быть партнером. В рамках этой концепции врач общей практики и врач-терапевт являются активными участниками реабилитации слуха пациента, включая мотивирование пациента к обследованию, мониторинг состояния его слуха путем опроса и взаимодействие с врачами-оториноларингологами и врачами – оториноларингологами-сурдологами (утверждения 61–72).

5. Просвещать – обследовать – поощрять. Концепция предполагает информирование пациентов о важности поддержания здоровья слуха, включая коммуникацион-

ные стратегии и поощрение к обращению за помощью к специалистам (утверждения 73–79).

6. Убеждать – поддерживать – давать возможность. Концепция предполагает мотивирование пациента к реабилитации, поддержку в плане психологической помощи и поиск новых путей реабилитации слуха совместно с пациентом (утверждения 80–88).

В распределении ответов исследуемых участвовали два врача-оториноларинголога – эксперты, работающие в Самарском государственном медицинском университете, для обеспечения независимости исследования, в случае несоответствия варианты обсуждались.

Были опрошены 38 врачей, среди них 28 врачей-терапевтов (73,7%), 10 врачей общей практики (26,3%). В обработке результатов использовано 36 анкет, 2 анкеты выбыли из исследования вследствие некорректного заполнения. Опрос был запущен 2 июля 2021 г. и доступен в течение 4 нед. Перед проведением исследования требовалось информированное согласие в режиме онлайн. Программное обеспечение для исследования разрешало подачу только одного представления с каждого IP-адреса. Опрос распространялся онлайн через Qualtrics<sup>1</sup>. Рандомизация пунктов не использовалась, и респонденты не могли изменить свои ответы после их представления. Идентификационных данных собрано не было.

Анализ данных проводился с применением смешанного подхода, включая количественный и качественный анализ. Статистический пакет для социальных наук (IBM SPSS Statistics for Windows, Version 24.0) использовался для статистического анализа (IMP Corp., 2016). Для описания характеристик выборки использовались описательные статистические данные.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате полученных данных наиболее высокая доля утверждений отмечалась в концепции 1 «определить – поставить диагноз – обсудить» и варьировалась по отдельным вопросам от 27,8 до 55,6%, наиболее низкая – в концепции 5 «просвещать – обследовать – поощрять» и составила от 16,7 до 44,4%, поровну от 22,2 до 50,4% в концепции 3 «знать – направлять – координировать» и концепции 6 «убеждать – поддерживать – давать возможность», в концепции 2 «спросить – оценить – действовать» составила от 22,2 до 50%, в концепции 4 «информировать – посоветовать – быть партнером» – от 22,2 до 44,4%. В конечном счете 50% (n = 18) участников исследования были солидарны с утверждениями, обозначенными во всех шести концепциях, по 11,11% (n = 4) участников отметили утверждения, указанные в первой, третьей и четвертой концепциях, по 5,5% (n = 2) участников отметили утверждения, указанные в следующих сочетаниях: первой и второй концепциях; в первой, второй и третьей концепциях; в первой и третьей концепциях; в первой и четвертой концепциях; с первой по четвертую концепцию; в первой, четвертой и шестой концепциях; в первой, второй и четвертой концепциях.

<sup>1</sup> Qualtrics. Available at: <https://www.qualtrics.com>.

● **Таблица.** Утверждения, определенные в концепции, для анализа роли врача первичного звена в ведении пациентов с хронической сенсоневральной тугоухостью

● **Table.** The statements defined in the concept for the analysis of the role of the primary care physician in the administration of patients with SNL

Концепции	Утверждения
1. Определить – поставить диагноз – обсудить	1. Проводить базовую оценку слуха в рамках оценки, связанной с возрастом. 2. Проводить такие тесты, какие возможно, с оборудованием, обычно имеющимся в условиях поликлиники. 3. Проводить базовые тесты, чтобы определить степень проблемы со слухом. 4. Проводить обследование наружного слухового прохода и барабанной перепонки. 5. Проводить проверку слуха на аудиометре. 6. Проводить регулярную оценку слуха при проверке здоровья пациентов старше 75 лет. 7. Оценивать слух как часть теста, связанного с сохранением водительских прав. 8. Ежегодно обследовать потери слуха. 9. Исключать потери слуха, не связанные с возрастом. 10. Ставить диагноз по поводу потери слуха. 11. Внедрять анкету для слуховой функции или аналогичный вопрос при проверке состояния здоровья пациентов старше 75 лет. 12. Проводить лор-осмотр, чтобы исключить скопление серы, состояние барабанной перепонки или др. 13. Изучать проблемы слуховой функции. 14. Выявлять потерю слуха у пациентов. 15. Выявлять пациентов, которые могут страдать нарушениями слуха (группа риска). 16. Распознавать проблемы со слухом. 17. Измерять уровни слуха при всех оценках здоровья, т. е. при оценке состояния здоровья в возрасте от 75 лет, обследовании состояния здоровья в возрасте 45–49 лет и во всех ежегодных проверках состояния здоровья. 18. Спрашивать, есть ли у пациента проблемы со слухом. 19. Выполнять удаление серы. 20. Спрашивать и (или) отмечать потенциальную потерю слуха, особенно у пациентов из группы риска. 21. Рекомендовать регулярные проверки слуха. 22. Обсуждать слуховую функцию с людьми, вступающими в возрастной период, когда они подвержены риску потери слуха. 23. Оказывать помощь в решении других проблем, связанных со слухом, таких как проблемы с серой, проблемы со средним ухом или инфекции. 24. Спрашивать, контролирует ли пациент свой слух. 25. Иметь доступ к аудиологическому оборудованию для измерения уровня слуха. 26. Рекомендовать оценку слуха у врача-специалиста. 27. Рекомендовать реабилитацию слуха у специалиста.
2. Спросить – оценить – действовать	28. Содействовать раннему выявлению и вмешательству. 29. Оценивать риски нелеченой потери слуха. 30. Оценивать, слышат ли и понимают ли пожилые пациенты то, что обсуждается на их консультации. 31. Помнить о признаках потери слуха, таких как просьба пациента повторить сказанное. 32. Обсудить с пациентом потерю слуха. 33. Внимательно следить за пациентами по мере их старения, поскольку последствия нелеченой потери слуха могут быть значительными. 34. Говорить с пациентами о потере слуха по мере их старения. 35. Спрашивать пациента, есть ли у него какие-либо опасения по поводу слуха. 36. Помочь решить проблему и предлагать проверить слух. 37. Вовлекать пациента в любые процедуры, которые Вы (врач-терапевт, врач общей практики) можете проводить. 38. Обсуждать проблемы потери слуха с пациентами старше 60 лет. 39. Консультировать пациентов о важности контроля слуха. 40. Обсуждать важность хорошего слуха, чтобы быть в безопасности при вождении, переходе дороги. 41. Считаете, что врачи общей практики и медсестры должны быть обучены и должны иметь возможность проводить базовые аудиологические проверки слуха или обучать пациентов.
3. Знать – направлять – координировать	42. Направлять пациентов для получения услуг по уходу за слухом к соответствующим специалистам, например к сурдологу или лор-врачу. 43. Предоставлять направление к специалистам по поводу шума в ушах. 44. Координировать приемы у сурдолога и лор-врача. 45. При необходимости направлять к специалистам. 46. Направлять к лор-службе, которая не является предвзятой и не специализируется только на продукте одного бренда. 47. Проводить аудиологическое обследование и рекомендовать слуховые аппараты. 48. Предоставлять направление к специалистам. 49. Знать, что пациентов следует направлять на проверку слуха к лор-врачу по поводу проблем со слухом и равновесием. 50. Помогать пациенту получить доступ к ресурсам и (или) услугам для улучшения слуха. 51. Направлять пациентов на аудиометрию. 52. Направлять к специалистам по слуховым аппаратам. 53. Знать о болезнях уха и к кому обращаться по этим конкретным проблемам. 54. Поощрять использование аудиологических услуг. 55. Мотивировать пациента на проверку и реабилитацию слуха для улучшения коммуникативных навыков. 56. Готовность предоставить информацию о доступных способах исследования слуха и его реабилитации. 57. Знать о показаниях к слухопротезированию, кохлеарной имплантации и методикам слуховых тренировок. 58. Знать, что пациенту как можно скорее будет проведено наиболее подходящее обследование. 59. Поощрять пациентов проходить полное аудиологическое тестирование. 60. Работать в тесном сотрудничестве с лор-врачами и сурдологами.

- **Таблица (окончание).** Утверждения, определенные в концепции, для анализа роли врача первичного звена в ведении пациентов с хронической сенсоневральной тугоухостью
- **Table (ending).** The statements defined in the concept for the analysis of the role of the primary care physician in the administration of patients with SNL

Концепции	Утверждения
4. Информировать – посоветовать – быть партнером	61. Готовность стать активным участником команды врачей по реабилитации слуха пациента. 62. Иметь представление о потере слуха, классификации потерь. 63. Обсуждать с пациентом профилактику дальнейшей потери слуха. 64. Понимать, что нарушения равновесия могут быть при потере слуха, иметь навыки тестирования равновесия. 65. Иметь навыки выявления шума в ушах и головокружения. 66. Спрашивать пациента о проблемах со слухом. 67. Мотивировать пациентов носить слуховые аппараты. 68. Интересоваться состоянием слуха у пациентов, которые недавно приобрели слуховые аппараты. 69. При необходимости рекомендовать слуховые аппараты. 70. Обсуждать с пациентом ход его обследования и реабилитации слуха у сурдолога. 71. Готовность помочь советом пациенту, который недавно приобрел слуховой аппарат, и рекомендация повторного визита к сурдологу при проблемах. 72. Оказывать поддержку тем, кто нуждается в дальнейшей оценке слуха.
5. Просвещать – обследовать – поощрять	73. Обеспечить информирование пациентов о важности поддержания здоровья слуха, включая возможные варианты вмешательства. 74. Информировать пациентов о важности здоровья слуха как части здорового старения. 75. Предлагать несколько простых способов минимизировать влияние потери слуха (коммуникативные и поведенческие стратегии). 76. Просвещать пациентов относительно преимуществ правильно подобранных слуховых аппаратов. 77. Консультировать пациентов о важности хирургического вмешательства при потере слуха. 78. Просвещать и поощрять пациентов к самостоятельной проверке слуха. 79. Сочувствовать проблемам пациентов, понимать последствия потери слуха и оказывать эмоциональную поддержку.
6. Убеждать – поддерживать – давать возможность	80. Оказывать поддержку и давать положительные рекомендации. 81. Подтверждать, что потеря слуха не конец. 82. Успокаивать пациентов, если они беспокоятся о процессе восстановления слуха. 83. Оказывать поддержку в отношении влияния потери слуха на другие области здоровья пациента. 84. Понимать влияние потери слуха на все области психического и физического здоровья. 85. Понимать, что слух тесно связан с качеством жизни. 86. Предлагать стратегии, чтобы справиться с потерей слуха. 87. Помогать пациенту понять, что, хотя потеря слуха является нормальным явлением старения, есть кое-что, что может помочь ему. 88. Изучать влияние потери слуха на развитие депрессии.

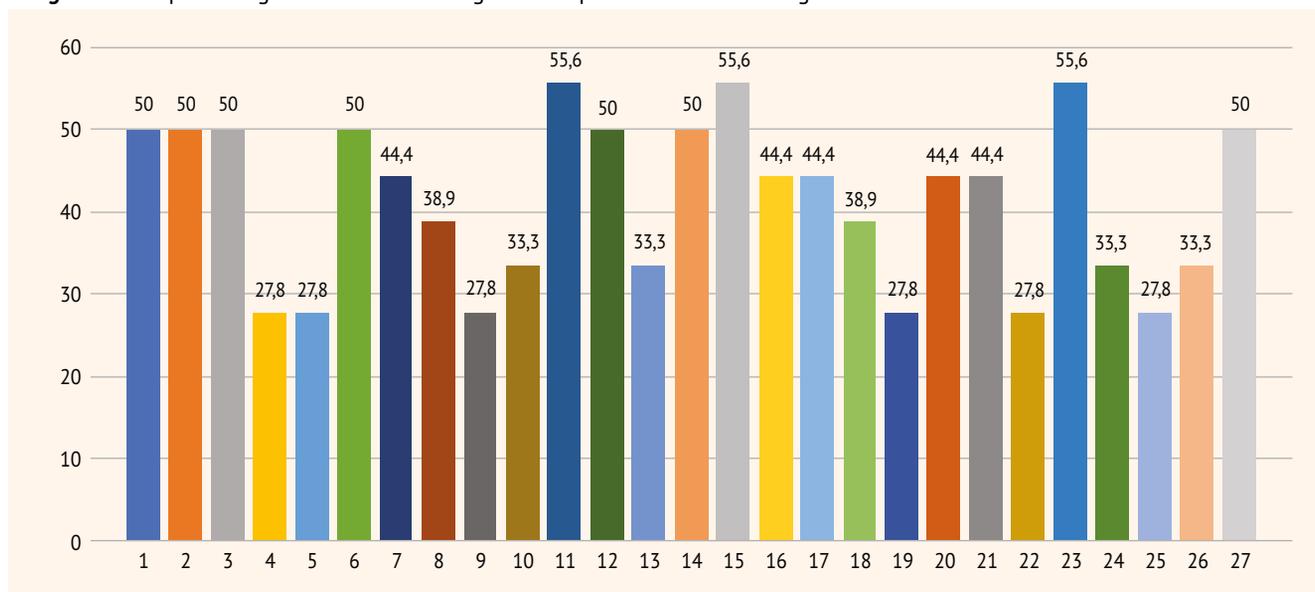
При детальном анализе наиболее популярных утверждений по концепциям было определено, что в концепции 1 «определить – поставить диагноз – обсудить» до 55,6% респондентов были согласны со следующими утверждениями: 12 «Проводить лор-осмотр, чтобы исключить скопление серы, состояние барабанной перепонки или др.», 15 «Выявлять пациентов, которые могут страдать нарушениями слуха (группа риска)», 23 «Оказывать помощь в решении других проблем, связанных со слухом, таких как проблемы с серой, проблемы со средним ухом или инфекциями». До 50% респондентов были согласны с такими утверждениями: 1 «Проводить базовую оценку слуха в рамках оценки, связанной с возрастом», 2 «Проводить такие тесты, какие это возможно, с оборудованием, обычно имеющимся в условиях поликлиники», 3 «Проводить базовые тесты, чтобы определить степень проблемы со слухом», 6 «Проводить регулярную оценку слуха при проверке здоровья пациентов старше 75 лет», 14 «Выявлять потерю слуха у пациентов», 27 «Рекомендовать реабилитацию слуха у специалиста». Наименее важные утверждения в концепции 1 составили 27,8% и оказались следующими: 5 «Проводить проверку слуха на аудиометре», 9 «Исключать потери слуха, не связанные с возрастом», 19 «Выполнять удаление серы», 22 «Обсуждать слуховую функцию с людьми, вступающими в возрастной период, когда они подвержены риску

потери слуха», 25 «Иметь доступ к аудиологическому оборудованию для измерения уровня слуха» (рис. 1).

При анализе наиболее частых утверждений в концепции 2 «спросить – оценить – действовать» 50% участников были согласны с утверждением 30 «Оценивать, слышат ли и понимают ли пожилые пациенты то, что обсуждается на их консультации», 44,4% участников отметили важность утверждений 32 «Обсудить с пациентом потерю слуха» и 33 «Внимательно следить за пациентами по мере их старения, поскольку последствия нелеченной потери слуха могут быть значительными». Самыми нераспространенными утверждениями, согласно концепции 2, были утверждения 31 «Помнить о признаках потери слуха, таких как просьба пациента повторить сказанное» и 41 «Врачи общей практики и медсестры должны быть обучены и должны иметь возможность проводить базовые аудиологические проверки слуха или обучать пациентов» (рис. 2).

Согласно концепции 3 «знать – направлять – координировать» 50,4% участников исследования считают, что важно утверждение 42 «Направлять пациентов для получения услуг по уходу за слухом к соответствующим специалистам, например к сурдологу или лор-врачу»; 44,4% респондентов согласны с утверждениями 53 «Знать о болезнях уха и к кому обращаться по этим конкретным проблемам» и 58 «Знать, что пациенту как можно скорее

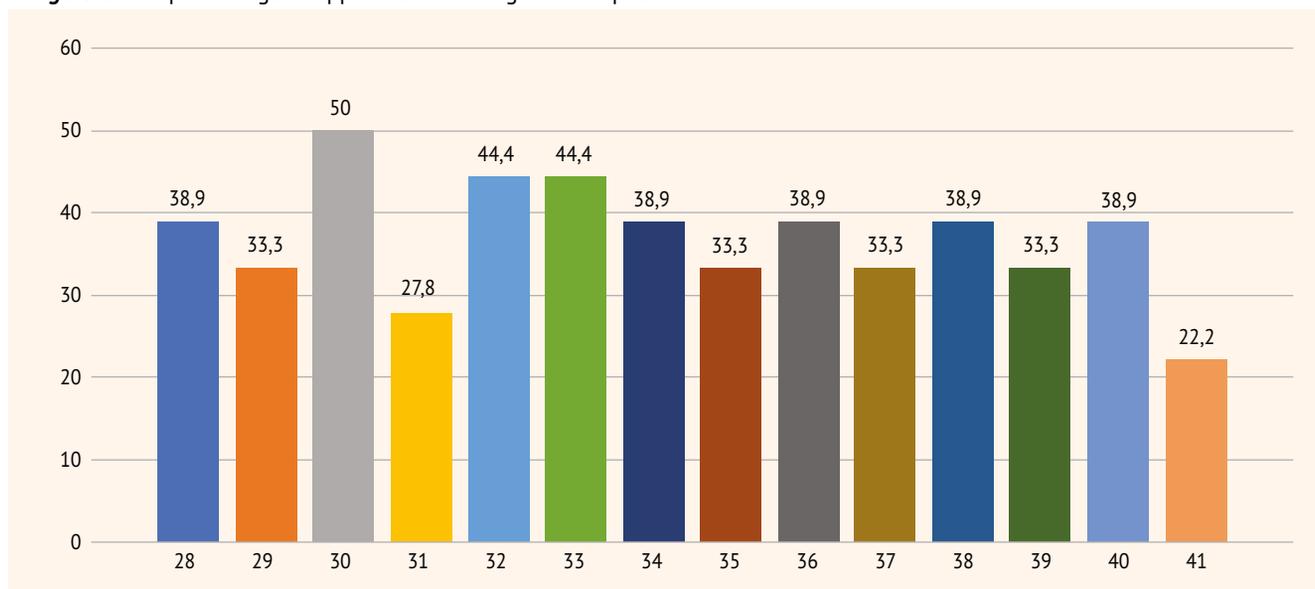
- **Рисунок 1.** Процентное соотношение утверждений согласно концепции 1 «определить – поставить диагноз – обсудить»
- **Figure 1.** The percentage of claims according to Concept 1 “Determine – Diagnose – Discuss”



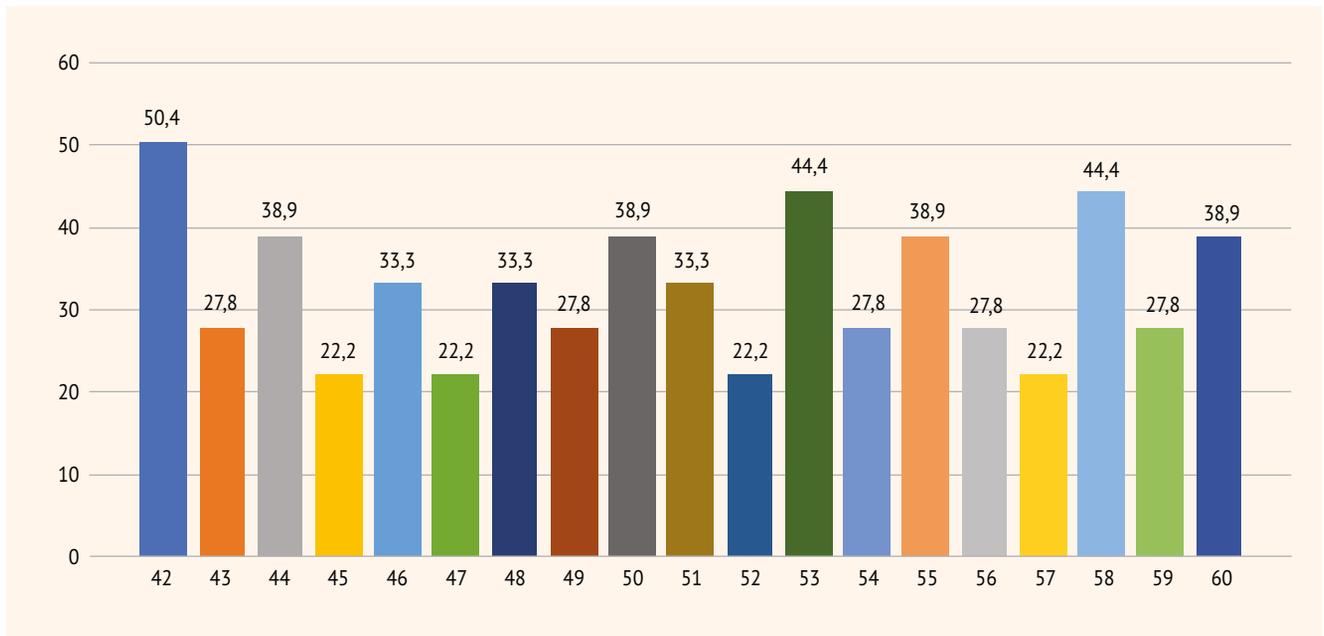
будет проведено наиболее подходящее обследование». Наименьшее количество участников (22,2%) согласны с утверждениями 47 «Проводить аудиологическое обследование и рекомендовать слуховые аппараты», 52 «Направлять к специалистам по слуховым аппаратам», 57 «Знать о показаниях к слухопротезированию, кохлеарной имплантации и методикам слуховых тренировок». Всего по 27,8% участников были согласны с утверждениями 43 «Предоставлять направление к специалистам по поводу шума в ушах», 54 «Поощрять использование аудиологических услуг», 56 «Готовность предоставить информацию о доступных способах исследования слуха и его реабилитации» и 59 «Поощрять пациентов проходить полное аудиологическое тестирование» (рис. 3).

При анализе популярных утверждений, согласно концепции 4 «информировать – посоветовать – быть партнером», 44,4% респондентов были согласны с утверждением 71 «Готовность помочь советом пациенту, который недавно приобрел слуховой аппарат, и рекомендация повторного визита к сурдологу при проблемах»; 38,9% участников согласились с утверждениями 62 «Иметь представление о потере слуха, классификации потерь» и 69 «При необходимости рекомендовать слуховые аппараты». Наименее важные утверждения в концепции 4 составили 22,2%: 61 «Готовность стать активным участником команды врачей по реабилитации слуха пациента» и 65 «Иметь навыки выявления шума в ушах и головокружения» (рис. 4).

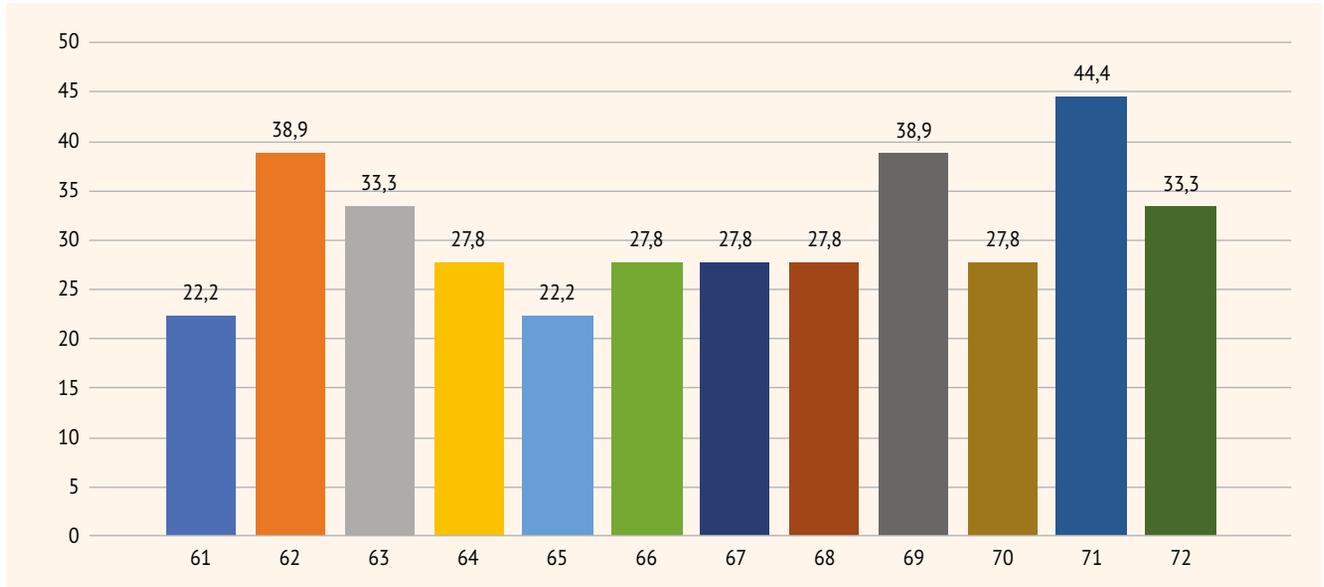
- **Рисунок 2.** Процентное соотношение утверждений согласно концепции 2 «спросить – оценить – действовать»
- **Figure 2.** The percentage of approvals according to Concept 2 “Ask – Assess – Act”



● **Рисунок 3.** Процентное соотношение утверждений согласно концепции 3 «знать – направлять – координировать»  
 ● **Figure 3.** The percentage of claims according to Concepts 3 “Know – Refer – Coordinate”



● **Рисунок 4.** Процентное соотношение утверждений согласно концепции 4 «информировать – посоветовать – быть партнером»  
 ● **Figure 4.** The percentage of claims according to Concept 4 “Inform – Advise – Partner”



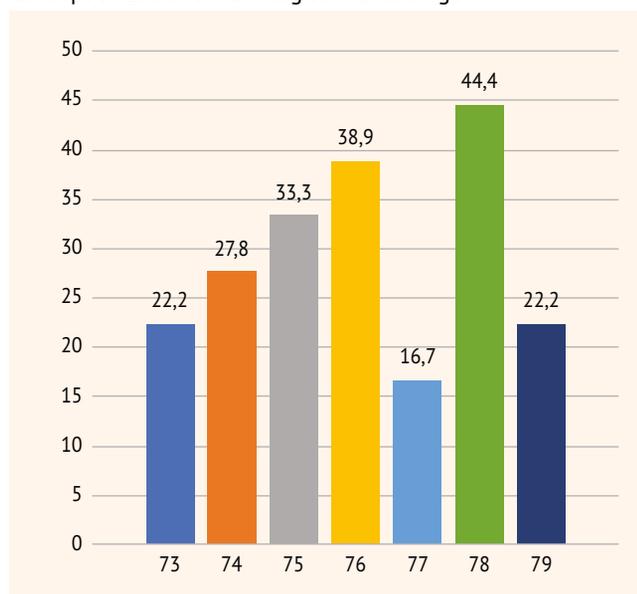
Согласно концепции 5 «просвещать – обследовать – поощрять» 44,4% участников исследования считают, что наиболее важно утверждение 78 «Просвещать и поощрять пациентов к самостоятельной проверке слуха»; 38,9% респондентов согласны с утверждением 76 «Просвещать пациентов относительно преимуществ правильно подобранных слуховых аппаратов». Наименьшее количество участников (16,7%) согласны с утверждением 77 «Консультировать пациентов о важности хирургического вмешательства при потере слуха». Всего по 22,2% участников были согласны с утверждениями 73 «Обеспечить информирование пациентов о важности поддержания здоровья слуха, включая возможные варианты вмешательства» и 79 «Сочувствовать пробле-

мам пациентов, понимать последствия потери слуха и оказывать эмоциональную поддержку» (рис. 5).

Согласно концепции 6 «убеждать – поддерживать – давать возможность» 50% участников исследования считают, что важно утверждение 87 «Помогать пациенту понять, что, хотя потеря слуха является нормальным явлением старения, есть кое-что, что может помочь ему»; 44,4% респондентов согласны с утверждением 85 «Понимать, что слух тесно связан с качеством жизни». Наименьшее количество участников (22,2%) согласны с утверждениями 80 «Оказывать поддержку и давать положительные рекомендации» и 81 «Подтверждать, что потеря слуха не конец» (рис. 6).

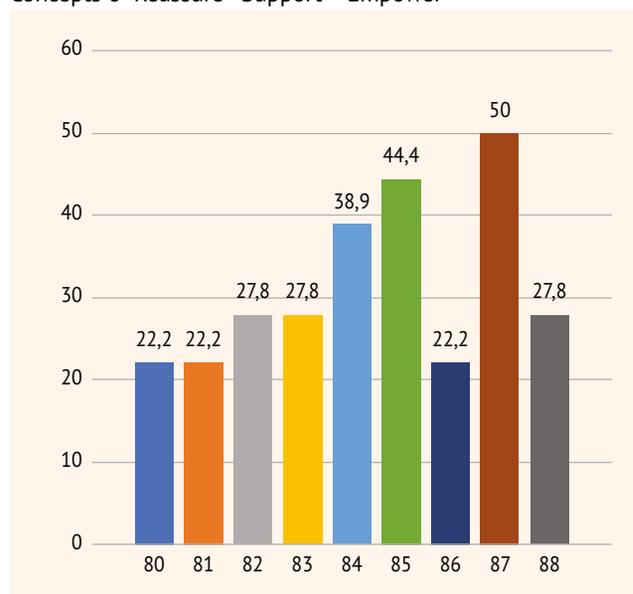
● **Рисунок 5.** Процентное соотношение утверждений согласно концепции 5 «просвещать – обследовать – поощрять»

● **Figure 5.** The percentage of approvals according to Concept 5 “Educate – Strategise – Encourage”



● **Рисунок 6.** Процентное соотношение утверждений согласно концепции 6 «убеждать – поддерживать – давать возможность»

● **Figure 6.** The percentage of approvals according to Concepts 6 “Reassure - Support - Empower”



## ОБСУЖДЕНИЕ

Учитывая частые обращения пациентов старшей возрастной группы в силу различных проблем со здоровьем к врачам-терапевтам и врачам общей практики, важны не только вовлечение врачей первичного звена в процесс раннего выявления проблем со слухом, но и оценка биомедицинских и психосоциальных аспектов потери слуха, а также своевременное направление пациента к узким специалистам (оториноларингологам и сурдологам).

Важно отметить, что потеря слуха в форме ХСНТ довольно часто остается незамеченной лицами старшей возрастной группы вследствие постепенного развития. В первую очередь затруднения связаны с разборчивостью речи, особенно в шумной обстановке. Многие пациенты и врачи расценивают снижение слуха у лиц старшей возрастной группы в качестве признака старения. В результате пациенты многие годы живут с психосоциальными последствиями неконтролируемой потери слуха.

В нашем исследовании участники Google-опросника оценивали роль врача первичного звена в раннем выявлении снижения слуховой функции. Утверждения участников указывают на убедительную необходимость врачей-терапевтов и врачей общей практики максимально выявлять даже легкую форму потери слуха, проводить профилактические беседы о снижении слуха и наблюдать в динамике за пациентами по мере их старения. Несмотря на недостаток времени амбулаторного приема, по мнению участников исследования, врачи первичного звена имеют возможность диагностики и ведения слуховых нарушений у лиц старшей возрастной группы, имеющих сопутствующие заболевания, которые условно влияют на усугубление слуха.

По мнению участников исследования реализация программ скрининга слуха, нацеленных на пожилых людей, увеличивает частоту выявления потери слуха и, как следствие, увеличивает количество пациентов, получающих лечение по поводу потери слуха, включая слуховые аппараты. Важность раннего выявления слуховых нарушений обозначена в концепциях «определить – поставить диагноз – обсудить» и «спросить – оценить – действовать». Различные методы, которые используются во врачебной практике, включая вопрос относительно проблем со слухом, опросники, тестирование с помощью мобильных устройств [30] и веб-приложений, могут быть полезными для использования врачами первичного звена с целью проведения первичной оценки слуха среди пожилых людей и снижения негативных последствий нелеченой потери слуха. Одним из возможных вариантов может быть обучение самих пациентов проведению самооценки слуха.

Необходимо особо выделить концепцию «информировать – посоветовать – быть партнером», при которой, по мнению участников исследования, партнерское взаимодействие врача и пациента улучшает понимание причин снижения слуха, взаимодействие с врачами-оториноларингологами и врачами – оториноларингологами-сурдологами в качестве междисциплинарного подхода.

Важность роли врача первичного звена в многопрофильной помощи и ее координации была особо подчеркнута в концепции «знать – направлять – координировать». Усиление взаимосвязи между терапевтами и узкими специалистами является наиболее эффективной стратегией по уменьшению лиц с нелеченой ХСНТ. Необходимо подчеркнуть, что в отдаленных районах отсутствие аудиологической помощи является дополнительным препятствием для направления к специалистам.

Поэтому, несмотря на продвижение телемедицины, могут потребоваться дополнительное содействие и повышение квалификации врачей общей практики и врачей-терапевтов в отдаленных районах.

## ВЫВОДЫ

Результаты показали, что практикующие врачи-терапевты и врачи общей практики достаточно осведомлены о предрасположенности пожилых пациентов к потере слуха и понимают серьезность связанных с этим последствий для качества жизни. Предполагаемая роль врача-терапевта и врача общей практики в лечении ХСНТ у лиц старшей возрастной группы многогранна и включает в себя обнаружение и диагностику, обсуждение и расширение прав и возможностей, а также направление к врачам-специалистам и пост-

янную поддержку. Именно врачу первичного звена отведена важная роль раннего выявления потери слуха при использовании возможности обучения пациента самооценке слуха, а также современных возможностей дистанционной проверки слуха и телемедицинского консультирования.

Дополнительные исследования по информированию и обучению врача первичного звена, нацеленные на обсуждение вопросов реабилитации слуха со своими пожилыми пациентами, их мотивации являются приоритетной концепцией современного здравоохранения, позволяющей существенно повысить качество жизни пациентов старшей возрастной группы и снизить психосоциальные последствия потери слуха.



Поступила / Received 20.08.2021

Поступила после рецензирования / Revised 17.09.2021

Принята в печать / Accepted 25.09.2021

## Список литературы

1. Голованова Л.Е., Бобошко М.Ю., Квасов Е.А., Лаптева Е.С. Тугоухость у взрослого населения старших возрастных групп. *Успехи геронтологии*. 2019;32(1–2):166–173. Режим доступа: [http://www.gersociety.ru/netcat\\_files/userfiles/10/AG\\_2019-32-01-02.pdf](http://www.gersociety.ru/netcat_files/userfiles/10/AG_2019-32-01-02.pdf).
2. Rahul K., Sharma B.S., Lalwani A.K., Golub J.S. Prevalence and Severity of Hearing Loss in the Older Old Population. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*. 2020;146(8):762–763. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2020.0900>.
3. Кунельская Н.Л., Левина Ю.В., Гаров Е.В., Дзюина А.В. Пресбикузис – актуальная проблема стареющего населения. *Вестник оториноларингологии*. 2019;84(4):67–71. <https://doi.org/10.17116/otorino20198404167>.
4. Polku H., Mikkola T., Rantakokko M., Portegijs E., Törmäkangas T., Rantanen T., Viljanen A. Hearing and Quality of Life among Community-Dwelling Older Adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2018;73(3):543–552. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbw045>.
5. Bigelow R.T., Reed N.S., Brewster K.K., Huang A., Rebok G., Rutherford B.R., Lin F.R. Association of Hearing Loss with Psychological Distress and Utilization of Mental Health Services among Adults in the United States. *JAMA Netw Open*. 2020;3(7):e2010986. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.10986>.
6. Tsimpida D., Kontopantelis E., Ashcroft D., Panagioti M. Socioeconomic and Lifestyle Factors Associated with Hearing Loss in Older Adults: A Cross-Sectional Study of the English Longitudinal Study of Ageing (ELSA). *BMJ Open*. 2019;9(9):e031030. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031030>.
7. Jafari Z., Kolb B.E., Mohajerani M.H. Age-Related Hearing Loss and Tinnitus, Dementia Risk, and Auditory Amplification Outcomes. *Ageing Res Rev*. 2019;56:100963. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2019.100963>.
8. Bosmans J., Jorissen C., Cras P., Ombergen A., Engelborghs S., Gilles A. et al. Impact of Hearing Loss and Vestibular Decline on Cognition in Alzheimer's Disease: A Prospective Longitudinal Study Protocol (Gehoor, Evenwicht en Cognitie, GECKO). *BMJ Open*. 2020;10(9):e039601. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-039601>.
9. Bener A., Al-Hamaq A., Abdulhadi K., Salahaldin A., Gansan L. Interaction between Diabetes Mellitus and Hypertension on Risk of Hearing Loss in Highly Endogamous Population. *Diabetes Metab Syndr*. 2017;11(1 Suppl.): S45–S51. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2016.09.004>.
10. Wattamwar K., Qian J., Otter J., Leskowitz M., Caruana F., Siedlecki B. et al. Association of Cardiovascular Comorbidities with Hearing Loss in the Older Old. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*. 2018;144(7):623–629. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2018.0643>.
11. Helzner E., Contrera K. Type 2 Diabetes and Hearing Impairment. *Curr Diab Rep*. 2016;16(1):3. <https://doi.org/10.1007/s11892-015-0696-0>.
12. Besser J., Stropahl M., Urry E., Launer S. Comorbidities of Hearing Loss and the Implications of Multimorbidity for Audiological Care. *Hear Res*. 2018;369:3–14. <https://doi.org/10.1016/j.heares.2018.06.008>.
13. Дайхес Н.А., Карнеева О.В., Ким И.А., Савельев С.В. Состояние оториноларингологической службы Российской Федерации. *Российская оториноларингология*. 2019;18(3):9–16. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2019-3-9-16>.
14. Гуломов З.С., Курбанова З.Д., Адылова Ф.Х. Анализ оториноларингологической заболеваемости населения Республики Таджикистан за период 2012–2016 гг. *Российская оториноларингология*. 2018;3(94):33–37. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2018-3-33-37>.
15. Артюшкин С.А., Корнеев А.А., Ковалев М.В., Вержбицкий Г.В. Социальные и экономические аспекты своевременного выявления сенсоневральной тугоухости. *Российская оториноларингология*. 2015;5(78):16–19. Режим доступа: [http://entru.org/files/preview/2015/05/j\\_rus\\_LOR\\_5\\_2015.pdf](http://entru.org/files/preview/2015/05/j_rus_LOR_5_2015.pdf).
16. Абдулкеримов Х.Т., Бобошко М.Ю., Таварткиладзе Г.А., Климанцев С.А., Цыганкова Е.Р. *Сенсоневральная тугоухость у взрослых: клинические рекомендации*. М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации; 2016. 27 с. Режим доступа: <http://pro-audiologia.ru/images/pdf/tugouhst-u-vzroslyh.pdf>.
17. Zazove Ph., Plegue M.A., McKee M.M., DeJonckheere M., Kileny P.R., Schleicher L.S. et al. Effective Hearing Loss Screening in Primary Care: the Early Auditory Referral-Primary Care Study. *Ann Fam Med*. 2020;18(6):520–527. <https://doi.org/10.1370/afm.2590>.
18. Schneider J.M., Gopinath B., McMahon C.M., Britt H.C., Harrison M.C., Usherwood T. et al. Role of General Practitioners in Managing Age-Related Hearing Loss. *Med J Aust*. 2010;192(1):20–23. <https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.2010.tb03395.x>.
19. Bennett R.J., Conway N., Fletcher S., Barr C. The Role of the General Practitioner in Managing Age-Related Hearing Loss: A Scoping Review. *Am J Audiol*. 2020;29(2):265–289. [https://doi.org/10.1044/2020\\_AJA-19-00090](https://doi.org/10.1044/2020_AJA-19-00090).
20. Contrera K.J., Wallhagen M.I., Mamo S.K., Oh E.S., Lin F.R. Hearing Loss Health Care for Older Adults. *J Am Board Fam Med*. 2016;29(3):394–403. <https://doi.org/10.3122/jabfm.2016.03.150235>.
21. Hands S. Hearing Loss in Over-65s: Is Routine Questionnaire Screening Worthwhile? *J Laryngol Otol*. 2000;114(9):661–666. <https://doi.org/10.1258/0022215001906633>.
22. Ventry I.M., Weinstein B.E. The Hearing Handicap Inventory for the Elderly: A New Tool. *Ear Hear*. 1982;3(3):128–134. <https://doi.org/10.1097/00003446-198205000-00006>.
23. Yueh B., Shapiro N., MacLea C.H. Screening and Management of Adult Hearing Loss in Primary Care Scientific Review. *JAMA*. 2003;289(15):1976–1985. <https://doi.org/10.1001/jama.289.15.1976>.
24. Wallhagen M.I., Pettengill E. Hearing Impairment: Significant but Underassessed in Primary Care Settings. *J Gerontol Nurs*. 2008;34(2):36–42. <https://doi.org/10.3928/00989134-20080201-12>.
25. Cohen S.M., Labadie R.F., Haynes D.S. Primary Care Approach to Hearing Loss: the Hidden Disability. *Ear Nose Throat J*. 2005;84(1):26–44. <https://doi.org/10.1177/014556130508400111>.
26. Danhauer J.L., Celani K.E., Johnson C.E. Use of a Hearing and Balance Screening Survey with Local Primary Care Physicians. *Am J Audiol*. 2008;17(1):3–13. [https://doi.org/10.1044/1059-0889\(2008\)002](https://doi.org/10.1044/1059-0889(2008)002).
27. Bennett R.J., Fletcher S., Conway N., Barr C. The Role of the General Practitioner in Managing Age-Related Hearing Loss: Perspectives of General Practitioners, Patients and Practice Staff. *BMC Fam Pract*. 2020;21(1):87. <https://doi.org/10.1186/s12875-020-01157-2>.
28. Kane M., Trochim W.M. *Concept mapping for planning and evaluation*. Sage Publications; 2007. 216 p. <https://doi.org/10.4135/9781412983730>.
29. Trochim W.M. An Introduction to Concept Mapping for Planning and Evaluation. *Evaluation and Program Planning*. 1989;12(1):1–16. [https://doi.org/10.1016/0149-7189\(89\)90016-5](https://doi.org/10.1016/0149-7189(89)90016-5).
30. Carlson K.F., Sell S., Vachhani J., Folmer R.L., Saunders G., Feene M.P. Enhancing Screening Systems to Facilitate Hearing-Healthcare Access: A Qualitative Study. *J Am Acad Audiol*. 2019;30(04):250–263. <https://doi.org/10.3766/jaaa.15087>.

## References

- Golovanova L.E., Boboshko M.Yu., Kvasov E.A., Lapteva E.S. Hearing Loss in the Adult Population of Older Age Groups. *Uspekhi gerontologii = Advances in Gerontology*. 2019;32(1–2):166–173. (In Russ.) Available at: [http://www.gersociety.ru/netcat\\_files/userfiles/10/AG\\_2019-32-01-02.pdf](http://www.gersociety.ru/netcat_files/userfiles/10/AG_2019-32-01-02.pdf).
- Rahul K., Sharma B.S., Lalwani A.K., Golub J.S. Prevalence and Severity of Hearing Loss in the Older Old Population. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*. 2020;146(8):762–763. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2020.0900>.
- Kunelskaya N.L., Levina Yu.V., Garov E.V., Dzyuina A.V. Presbycusis as a Pressing Problem for an Aging Population. *Vestnik otorinolaringologii = Bulletin of Otorhinolaryngology*. 2019;84(4):67–71. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/otorino20198404167>.
- Polku H., Mikkola T., Rantakokko M., Portegijs E., Törmäkangas T., Rantanen T., Viljanen A. Hearing and Quality of Life among Community-Dwelling Older Adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2018;73(3):543–552. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbw045>.
- Bigelow R.T., Reed N.S., Brewster K.K., Huang A., Rebok G., Rutherford B.R., Lin F.R. Association of Hearing Loss with Psychological Distress and Utilization of Mental Health Services among Adults in the United States. *JAMA Netw Open*. 2020;3(7):e2010986. <https://doi.org/10.1001/jamanetwopen.2020.10986>.
- Tsimpida D., Kontopantelis E., Ashcroft D., Panagioti M. Socioeconomic and Lifestyle Factors Associated with Hearing Loss in Older Adults: A Cross-Sectional Study of the English Longitudinal Study of Ageing (ELSA). *BMJ Open*. 2019;9(9):e031030. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031030>.
- Jafari Z., Kolb B.E., Mohajerani M.H. Age-Related Hearing Loss and Tinnitus, Dementia Risk, and Auditory Amplification Outcomes. *Ageing Res Rev*. 2019;56:100963. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2019.100963>.
- Bosmans J., Jorissen C., Cras P., Ombergen A., Engelborghs S., Gilles A. et al. Impact of Hearing Loss and Vestibular Decline on Cognition in Alzheimer's Disease: A Prospective Longitudinal Study Protocol (Gehoor, Evenwicht en Cognitie, GECKO). *BMJ Open*. 2020;10(9):e039601. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-039601>.
- Bener A., Al-Hamaq A., Abdulhadi K., Salahaldin A., Gansan L. Interaction between Diabetes Mellitus and Hypertension on Risk of Hearing Loss in Highly Endogamous Population. *Diabetes Metab Syndr*. 2017;11(1 Suppl.): S45–S51. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2016.09.004>.
- Wattamwar K., Qian J., Otter J., Leskowitz M., Caruana F., Siedlecki B. et al. Association of Cardiovascular Comorbidities with Hearing Loss in the Older Old. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*. 2018;144(7):623–629. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2018.0643>.
- Helzner E., Contrera K. Type 2 Diabetes and Hearing Impairment. *Curr Diab Rep*. 2016;16(1):3. <https://doi.org/10.1007/s11892-015-0696-0>.
- Besser J., Stropahl M., Urry E., Launer S. Comorbidities of Hearing Loss and the Implications of Multimorbidity for Audiological Care. *Hear Res*. 2018;369:3–14. <https://doi.org/10.1016/j.heares.2018.06.008>.
- Daykhes N.A., Karneeva O.V., Kim I.A., Savelyev S.V. The State of the Otorhinolaryngological Service of the Russian Federation. *Rossiyskaya otorinolaringologiya = Russian Otorhinolaryngology*. 2019;18(3): 9–16. (In Russ.) <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2019-3-9-16>.
- Gulomov Z.S., Kurbanova Z.D., Adylova F.Kh. Analysis of Otorhinolaryngological Morbidity of the Population of the Republic of Tajikistan for the Period 2012–2016. *Rossiyskaya otorinolaringologiya = Russian Otorhinolaryngology*. 2018;3(94):33–37. (In Russ.) <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2018-3-33-37>.
- Artyushkin S.A., Korneenkov A.A., Kovalev M.V., Verzhbitsky G.V. Social and Economic Aspects of Timely Detection of Sensorineural Hearing Loss. *Rossiyskaya otorinolaringologiya = Russian Otorhinolaryngology*. 2015;5(78):16–19. (In Russ.) Available at: [http://entru.org/files/preview/2015/05/j\\_rus\\_LOR\\_5\\_2015.pdf](http://entru.org/files/preview/2015/05/j_rus_LOR_5_2015.pdf).
- Abdulkerimov Kh.T., Boboshko M.Yu., Tavartkiladze G.A., Klimantsev S.A., Tsygankova E.R. *Sensorineural Hearing Loss in Adults: Clinical Guidelines*. Moscow: Ministry of Health of the Russian Federation; 2016. 27 p. (In Russ.) Available at: <http://pro-audiologia.ru/images/pdf/tugouhost-u-vzroslyh.pdf>.
- Zazove Ph., Plegue M.A., McKee M.M., Delonckheere M., Kileny P.R., Schleicher L.S. et al. Effective Hearing Loss Screening in Primary Care: the Early Auditory Referral-Primary Care Study. *Ann Fam Med*. 2020;18(6):520–527. <https://doi.org/10.1370/afm.2590>.
- Schneider J.M., Gopinath B., McMahon C.M., Britt H.C., Harrison M.C., Usherwood T. et al. Role of General Practitioners in Managing Age-Related Hearing Loss. *Med J Aust*. 2010;192(1):20–23. <https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.2010.tb03395.x>.
- Bennett R.J., Conway N., Fletcher S., Barr C. The Role of the General Practitioner in Managing Age-Related Hearing Loss: A Scoping Review. *Am J Audiol*. 2020;29(2):265–289. [https://doi.org/10.1044/2020\\_AJA-19-00090](https://doi.org/10.1044/2020_AJA-19-00090).
- Contrera K.J., Wallhagen M.I., Mamo S.K., Oh E.S., Lin F.R. Hearing Loss Health Care for Older Adults. *J Am Board Fam Med*. 2016;29(3):394–403. <https://doi.org/10.3122/jabfm.2016.03.150235>.
- Hands S. Hearing Loss in Over-65s: Is Routine Questionnaire Screening Worthwhile? *J Laryngol Otol*. 2000;114(9):661–666. <https://doi.org/10.1258/0022215001906633>.
- Ventry I.M., Weinstein B.E. The Hearing Handicap Inventory for the Elderly: A New Tool. *Ear Hear*. 1982;3(3):128–134. <https://doi.org/10.1097/00003446-198205000-00006>.
- Yueh B., Shapiro N., MacLea C.H. Screening and Management of Adult Hearing Loss in Primary Care Scientific Review. *JAMA*. 2003;289(15):1976–1985. <https://doi.org/10.1001/jama.289.15.1976>.
- Wallhagen M.I., Pettengill E. Hearing Impairment: Significant but Underassessed in Primary Care Settings. *J Gerontol Nurs*. 2008;34(2):36–42. <https://doi.org/10.3928/00989134-20080201-12>.
- Cohen S.M., Labadie R.F., Haynes D.S. Primary Care Approach to Hearing Loss: the Hidden Disability. *Ear Nose Throat J*. 2005;84(1):26–44. <https://doi.org/10.1177/014556130508400111>.
- Danhauer J.L., Celani K.E., Johnson C.E. Use of a Hearing and Balance Screening Survey with Local Primary Care Physicians. *Am J Audiol*. 2008;17(1):3–13. [https://doi.org/10.1044/1059-0889\(2008\)002](https://doi.org/10.1044/1059-0889(2008)002).
- Bennett R.J., Fletcher S., Conway N., Barr C. The Role of the General Practitioner in Managing Age-Related Hearing Loss: Perspectives of General Practitioners, Patients and Practice Staff. *BMC Fam Pract*. 2020;21(1):87. <https://doi.org/10.1186/s12875-020-01157-2>.
- Kane M., Trochim W.M. *Concept mapping for planning and evaluation*. Sage Publications; 2007. 216 p. <https://doi.org/10.4135/9781412983730>.
- Trochim W.M. An Introduction to Concept Mapping for Planning and Evaluation. *Evaluation and Program Planning*. 1989;12(1):1–16. [https://doi.org/10.1016/0149-7189\(89\)90016-5](https://doi.org/10.1016/0149-7189(89)90016-5).
- Carlson K.F., Sell S., Vachhani J., Folmer R.L., Saunders G., Feene M.P. Enhancing Screening Systems to Facilitate Hearing-Healthcare Access: A Qualitative Study. *J Am Acad Audiol*. 2019;30(04):250–263. <https://doi.org/10.3766/jaaa.15087>.

## Информация об авторах:

**Владимирова Татьяна Юльевна**, к.м.н., доцент, заведующий кафедрой оториноларингологии имени академика РАН И.Б. Солдатова, Самарский государственный медицинский университет; 443099, Россия, Самара, ул. Чапаевская, д. 89; [vladimirovalor@yandex.ru](mailto:vladimirovalor@yandex.ru)

**Мартынова Анастасия Борисовна**, аспирант кафедры оториноларингологии имени академика РАН И.Б. Солдатова, Самарский государственный медицинский университет; 443099, Россия, Самара, ул. Чапаевская, д. 89; [martynova.a.med@yandex.ru](mailto:martynova.a.med@yandex.ru)

## Information about the authors:

**Tatyana Yu. Vladimirova**, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, Head of the Otorhinolaryngology Department named after academician I.B. Soldatov, Samara State Medical University; 89, Chapaevskaya St., Samara, 443099, Russia; [vladimirovalor@yandex.ru](mailto:vladimirovalor@yandex.ru)

**Anastasia B. Martynova**, Postgraduate Student of the Otorhinolaryngology Department named after academician I.B. Soldatov, Samara State Medical University; 89, Chapaevskaya St., Samara, 443099, Russia; [martynova.a.med@yandex.ru](mailto:martynova.a.med@yandex.ru)