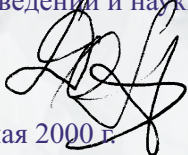


МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

СОГЛАСОВАНО

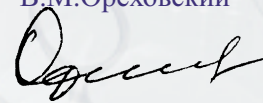
Заместитель начальника
Главного управления кадровой политики,
учебных заведений и науки Н.И. Доста



10 мая 2000 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
министра здравоохранения
В.М.Ореховский



11 мая 2000 г.

Регистрационный № 10-0001

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ОГРАНИЧЕНИЙ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СОСТАВЛЕНИЮ ПРОГРАММ МЕДИКО-
СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНА СЛУХА**

Минск 2000

Учреждения-разработчики:

Белорусский НИИ экспертизы трудоспособности и организации труда инвалидов
Республиканская клиническая больница патологии слуха, голоса и речи

Авторы: канд. мед. наук Н.А. Надеина, Л.Н. Горустович, А.Д. Кухарчик,
В.И. Примако, Л.А. Овсянникова

Рецензенты: канд. мед. наук А.А. Гракович, канд. мед. наук М.В. Мацкевич

В рекомендациях обобщен опыт работы ЛОР-службы БНИИЭТИНа в вопросах оценки ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности, обусловленных слуховыми нарушениями. Представлены разработанные программы медико-социальной реабилитации больных с последствиями хронических гнойных средних отитов, адгезивных отитов, поражений слуховых нервов различной этиологии на этапах медицинской (сурдологической), сурдопедагогической и трудовой (профессиональной) реабилитации.

Методические рекомендации предназначены для врачей-отоларингологов, сурдологов, врачей ВКК и МРЭК.

Методические рекомендации утверждены Министерством здравоохранения Республики Беларусь в качестве официального документа.

Оглавление

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
1. ЭКСПЕРТНО-РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ АУДИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА	10
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ОГРАНИЧЕНИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ПОСЛЕДСТВИЯХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНА СЛУХА	17
3. ПОДХОДЫ К СОСТАВЛЕНИЮ ПРОГРАММ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНА СЛУХА	25
Этап диагностики (экспертизы)	35
4. ВОЗМОЖНЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ В СФЕРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У БОЛЬНЫХ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА	37
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	44
Программа медико-социальной реабилитации больного с последствиями заболеваний органа слуха № 1	44
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	49
ИНСТРУКЦИЯ по заполнению бланка «Индивидуальная программа медико-социальной реабилитации больного с последствиями заболеваний органа слуха»	49
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	55
Количественные показатели потери слуха и разборчивости речи (по ВОЗ)	55
Числовые показатели уровня шума, при которых сохраняется разборчивость речи (по ВОЗ)	55
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	56
Программы реабилитации больных с периферическим вестибулярным синдромом	56

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

РР — разговорная речь

ШР — шепотная речь

ФУНГ — феномен ускоренного нарастания громкости

ППр — парадоксальное падение разборчивости речи

СА — слуховой аппарат

ФК — функциональный класс

МСЭ — медико-социальная экспертиза

РГ — реабилитационная группа (больных)

туг. — тугоухость

ур — у раковины (ушной)

ПМСР — программа медико-социальной реабилитации

УПП — учебно-производственное предприятие

МКБ — международная классификация болезней

РЦ ПСГР — республиканский центр патологии слуха, голоса и речи

ВОР — вестибулоокулярный рефлекс

БелОГ — Белорусское общество глухих

ВВЕДЕНИЕ

Во всем мире первостепенное значение придается интеграции больных с последствиями заболеваний (травм) органов слуха в общество, при этом приоритет отдается мероприятиям медико-социальной реабилитации. Реабилитация в социальном плане предусматривает восстановление способностей, т.е. способов взаимодействия больного человека с обществом. Цель реабилитации — восстановление всех категорий жизнедеятельности и социального статуса больного. Медико-социальная реабилитация больного с заболеваниями органа слуха начинается с момента установления устойчивого дефекта слуха, приводящего к ограничению любого вида жизнедеятельности (общение, ориентация, способность к трудовой деятельности и пр.) и заканчивается при достижении максимального восстановления всех сторон жизнедеятельности. Медико-социальная реабилитация включает медицинскую, профессиональную и социальную реабилитацию. Четко разграничить различные виды реабилитации не представляется возможным, т.к. часто больные со слуховыми нарушениями одновременно нуждаются в определенных видах медицинской, профессиональной и социальной реабилитации. Однако учитывать конкретные виды реабилитации необходимо для разработки базовых и индивидуальных программ реабилитации.

В республике в настоящее время насчитывается около 230 тыс. больных с тяжелыми слуховыми нарушениями. За последние 5 лет количество лиц с расстройствами слуха увеличилось в 1,5 раза, в то же время, по данным системы «Инвалидность», процент реабилитируемых остается крайне низким и составляет 0,3%. Снижение слуха, которое отражается на социальной активности, имеется у 1,5% населения.

Неврит слуховых нервов (сенсоневральные поражения различной этиологии) и хронические заболевания среднего уха (хронические гнойные средние отиты, адгезивные отиты) приводят к наиболее частому выходу на инвалидность среди всех заболеваний лор-органов (87,5%).

За последние 10 лет, по результатам анализа медицинской документации, отмечается чрезвычайно низкая медицинская активность больных с патологией органа слуха, что приводит к утяжелению дефекта, развитию осложнений и более выраженной социальной дезадаптации больных, как следствие, выходу на инвалидность. В изменившихся социально-экономических условиях отсутствует система сохранения качества жизни для больного с прогрессирующей тугоухостью. Все это диктует необходимость разработки новых подходов к проведению реабилитационных мероприятий этим больным.

В целях снижения инвалидности и сохранения социального статуса больного с последствиями заболеваний органа слуха, крайне важным являются своевременность, достаточный объем и последовательность в организации и проведении реабилитационной помощи, в предоставлении мер социальной защиты, в первую очередь направленных на поддержание и восстановление трудоспособности.

Категории жизнедеятельности — способности общения, обучения и занятия трудовой деятельностью — имеют основополагающее значение в социальной адаптации больного с нарушенным слухом.

Анализ ограничений жизнедеятельности доказывает, что слуховые нарушения приводят к ухудшению качества жизни больных. Они испытывают большие затруднения в общении с нормально слышащими людьми: снижение способности слушать отмечают свыше 80% обследованных, понимать речь — 60%. Большая часть лиц с нарушенным слухом испытывают затруднения ориентации в окружающем мире: снижение способности осознавать личную безопасность отмечают 62,7%, до 70% больных затрудняются в оценке ситуации и, как следствие, в развитии социальных взаимоотношений.

Изучение потребности в различных видах медико-социальной реабилитации больных со слуховыми нарушениями показало, что в медицинской реабилитации, которая включает восстановительное лечение, реконструктивную (слухоулучшающую) хирургию, хирургическую санацию среднего уха, нуждаются 39% больных. В лечебно-реабилитационных мероприятиях — все больные с хроническими гнойными средними отитами, адгезивными отитами, отосклерозом. В амбулаторной поддерживающей терапии нуждаются все больные с прогрессирующей сенсоневральной тугоухостью. Потребность в слухопротезировании испытывают 78% больных преимущественно с сенсоневральными нарушениями. В профессиональной реабилитации (профорентация, профподбор) нуждаются 95% лиц, в профессиональном обучении, рациональном трудоустройстве — 55,7% больных, из них по системе БелОГ 7,8%; через службу занятости — 28,3%.

Потребность в различных видах социальной реабилитации высока и составляет 94%. Среди различных видов социальной помощи лидирует необходимость приобретения слуховых аппаратов — 52,4%. В адаптации к СА нуждаются 42,5% больных. В сервисном обслуживании — все больные, пользующиеся СА и бытовыми средствами для глухих и слабослышащих.

Значительному числу больных со слуховыми нарушениями (41,8%) необходима сурдологическая и сурдопедагогическая помощь, которая является частью социально-средовой, социально-бытовой реабилитации.

Почти половину больных со слуховыми нарушениями не устраивает работа, которую они имеют. Нуждаются в содействии при поиске работы 47,5% больных. Центры занятости помогли в трудоустройстве единицам — 1,7%, БелОГ — также небольшому количеству инвалидов, всего 3,4%. Предприятия, на которых до инвалидности работали больные, помогли в трудоустройстве всего 6,8% обратившихся. Чаще всего больные со слуховыми нарушениями трудоустраиваются сами — 18,6%. Если к этому прибавить ограничение способности к получению образования и профессиональной подготовки, интеграции в общество, то социальная реабилитация по степени нуждаемости для больных со слуховыми нарушениями становится одним из основных видов реабилитации.

Потребность больных со слуховыми нарушениями в различных видах медико-социальной реабилитации определяет конкретные мероприятия, их объемы, которые необходимо учитывать при планировании и проведении медико-социальной реабилитации данной категории больных.

Определение степени ограничения основных видов жизнедеятельности, возможностей реабилитации позволяет разрабатывать индивидуальные программы медико-социальной реабилитации.

Принятый в последние годы в практике МСЭ и реабилитации в качестве оценочного критерия функциональный класс (ФК) может быть использован при определении нарушения слуховой функции и ограничений жизнедеятельности вследствие снижения способности к общению, обучению и занятию трудовой (профессиональной) деятельностью (методические рекомендации «Оценка критериев жизнедеятельности и эффективности реабилитации», Минск, 1995). Разность ФК до и после реабилитации характеризует эффективность реабилитации.

В работе использовалась «Международная номенклатура нарушений, ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности» (1994).

1. ЭКСПЕРТНО-РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ АУДИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

Последнее время инвалидность перестала ассоциироваться только с потерей трудоспособности, стали признаваться ограничения основных видов жизнедеятельности больного. У лиц с нарушенным слухом таковыми являются: *общение, ориентация, обучение, занятия профессионально-трудовой деятельностью*. Функциональная диагностика приобрела социальный характер. В связи с чем изменились и расширились ее задачи, в которые теперь включается определение выраженности нарушений основных категорий жизнедеятельности, реабилитационных возможностей и потребностей больных (инвалидов) в основных видах медико-социальной реабилитации. Кроме этого необходимо оценивать социальную достаточность слуха и возможности ее достижения с помощью восстановительного лечения, коррекции техническими средствами и пр. При этом оценка категорий, выраженности ограничений жизнедеятельности должна производиться комплексно с характеристикой всех функциональных нарушений: слуховых, речевых, вестибулярных и пр.

Слуховые расстройства, приводящие к ограничению жизнедеятельности, при различных видах патологии органа слуха, могут быть обусловлены повреждением структур среднего и внутреннего уха, а также центральных отделов слухового анализатора.

Расстройства слуха по «Классификации нарушений основных функций организма» относятся к группе нарушений сенсорных функций, развившихся в результате патологии органа слуха различной этиологии и генеза.

К основным клинико-функциональным характеристикам лиц со слуховыми расстройствами относятся следующие:

- клиническая (нозологическая) форма заболевания, этиология, патогенез;
- характер и степень выраженности структурных изменений наружного и среднего уха;

- вид (кондуктивные, сенсоневральные, смешанные) и степень функциональных расстройств;
- стадия патологического процесса (применяется при заболеваниях, имеющих рубрикацию по стадиям — отосклероз);
- течение заболевания (прогрессирующее, непрогрессирующее, рецидивирующее);
- клинический прогноз (благоприятный, неблагоприятный, сомнительный);
- время наступления слухового дефекта (возраст);
- сочетанность слуховых нарушений с речевыми, вестибулярными;
- синдромальность поражений органа слуха, сочетанность с патологией др. органов и систем;
- степень адаптированности больного к слуховому нарушению.

Различают 2 вида недостаточности слуховых функций — глухоту и тугоухость. Абсолютная невозможность восприятия любых звуков называется глухотой. Эта форма поражения звукового анализатора встречается редко. Тугоухостью называют понижение слуха разной степени выраженности, при котором восприятие речи затруднено, но все же возможно при создании определенных условий (приближение говорящего к уху, применение звукоусиливающей аппаратуры).

Главной характеристикой, отражающей последствия патологии органа слуха и определяющей социальную достаточность человека, является состояние основных слуховых функций — слышимости (остроты слуха), громкости, разборчивости речи.

При нарушении остроты слуха снижается различительная способность слухового анализатора на все окружающие больного звуки. При этом уровни слуха оцениваются по данным тональной пороговой аудиометрии.

При нарушении функции громкости больной с трудом или совсем не разбирается в колебаниях громкости звуков, он улавливает только более грубые изменения интенсивности, плохо дифференцирует разные по силе и качеству (тембру) звуковые раздражения. Оценка функции громкости, кроме этого, способствует дифференциальной диагностике слуховых нарушений. Нарушение функции громкости оценивается с помощью надпороговой тональной аудиометрии и проявляется в виде феномена ускоренного нарастания громкости (ФУНГ) или рекрутмента, определяемого с помощью пробы Люшера, Си-си теста.

Разборчивость речи характеризует социальную значимость слуховых нарушений, что весьма важно при решении вопросов социальной адекватности слуха при проведении медико-социальной экспертизы, оценки эффективности реабилитации, профпригодности, профподборе и пр. Функция разборчивости речи определяется с помощью речевой аудиометрии с учетом коррекции слуховым аппаратом, а также возможностью восприятия шепотной и разговорной речи в метрах.

В экспертизе и реабилитации степень нарушения функции оценивается ФК, при этом учитывается возможность улучшения слуха при использовании СА (указывается степень тугоухости и ФК без СА и с СА).

При тяжелых, глубоких слуховых нарушениях и глухоте невозможно провести надпороговые аудиологические тесты и оценить функцию громкости. К критериям оценки степени и уровня слуховых нарушений в этих случаях относят среднюю потерю слуха в дБ на речевых частотах 500, 1000, 2000 Гц и восприятие разговорной речи в метрах (табл. 1).

Характеристика степени выраженности слуховых нарушений

ФК слуховых нарушений	Характеристика слуховых нарушений
ФК-0 (легкое слуховое нарушение)	Средняя потеря слуха на частотах 500–2000 Гц — 25–40 дБ. РР воспринимается на расстоянии > 6 м (практически нормальный слух)
ФК-1 (среднее слуховое нарушение — туг. I ст.)	Средняя потеря слуха на частотах 500–2000 Гц составляет 41–55 дБ. Разборчивость речи на речевой аудиограмме — 80–90%. Восприятие ШР до 3 м, РР — 6 м
ФК-2 (среднетяжелое слуховое нарушение — туг. II ст.)	Средняя потеря слуха на частотах 500–2000 Гц — 56–70 дБ. Разборчивость речи — 50–59%. Восприятие ШР ур, РР — от 3 м до ур. Компенсация слуха достигается при помощи СА: ФК-2 переводится в ФК-0, ФК-1
ФК-3 (тяжелое слуховое нарушение — туг. III ст.)	Средняя потеря слуха на частотах 500–2000 Гц — 71–90 дБ. Разборчивость речи на речевой аудиограмме 25% и менее, воспринимает громкую речь ур или нет восприятия речи. СА при рекрутменте может быть неэффективен. В остальных случаях СА улучшает восприятие РР до ФК-1,2
ФК-4 (глубокое, полное слуховое нарушение — туг. IV ст., глухота)	Средняя потеря слуха на частотах 500–2000 Гц — 90 дБ и более. Разборчивость речи не достигается. СА неэффективны

Если имеется асимметричное слуховое нарушение, степень тугоухости оценивается по лучше слышащему уху.

Для оценки основных категорий жизнедеятельности у больных со слуховыми нарушениями используются общепринятые аудиологические методики. Однако, особое значение приобретает исследование слуха «живой» речью и методом речевой аудиометрии, т.к. в социальном плане важно установить возможность больного различать слова, а не тоны.

Характер изменения разборчивости речи зависит от типа поражения органа слуха. При заболеваниях звукопроводящего аппарата (хронические гнойные средние отиты, адгезивные отиты, тимпаносклероз, отосклероз) способность различения речи сохраняется при подаче ее на больших интенсивностях, в аудиологической картине при этой патологии нет различий.

Патология звуковоспринимающего аппарата, особенно улитки, вызывает нарушение разборчивости речи, которое не компенсируется ее усилением.

При базальном кохлеите, при почти нормальном восприятии разговорной речи, может резко нарушаться слышимость высоких тонов (нисходящая кривая), что приводит к плохому восприятию ШР. Поэтому ограничиваться исследованием слуха только ШР недостаточно, необходимо определять восприятие РР, особенно при проведении МСЭ, профподборе, профосмотрах и пр.

В функциональном отношении не равнозначна слышимость тонов различных диапазонов частот: снижение слуха в области низких и средних частот значительно затрудняет восприятие РР и мало сказывается на разборчивости речи, ухудшение слуха на тоны в области высоких частот.

Высокая степень связи тонального и речевого слуха имеется у больных кохлеарным невритом без рекрутмента: чем ниже пороги восприятия тонов в диапазоне частот (500, 1000, 2000 Гц), тем лучше разборчивость речи.

Нисходящий и «обрывистый» тип тональной кривой характерен для больных с сенсоневральной тугоухостью с явлениями рекрутмента. Для улучшения разборчивости речи в этих случаях наибольшее значение имеет слышимость тонов ниже 500 Гц, в области 125–250 Гц.

При кондуктивной тугоухости, так же как при кохлеарном неврите без явлений рекрутмента, у большинства больных кривые воздушно- и костно-проведенных звуков имеют горизонтальный или горизонтально-нисходящий характер, при слухопротезировании необходимо усиливать равномерно тоны от 100 до 4000 Гц, при этом для улучшения разборчивости речи большое значение имеет усиление высоких тонов — 3000–4000 Гц.

При кохлеарном неврите с рекрутментом усиление высоких частот может ухудшить разборчивость речи.

Взаимооценка показателей тональной и речевой аудиометрии, а также «живой» речи важны в социальном плане: при профессиональном отборе, эффективности слухопротезирования, при МСЭ, где важно установить, как больной воспринимает речь.

Формирование ПМСР основывается на проведении аудиологической экспертизы. Реализация их должна осуществляться под систематическим (1–2 раза в год) аудиологическим контролем за состоянием слуховых функций.

Диагностические исследования включаются в программу реабилитации больного (инвалида) как обязательные для сурдологических учреждений и БНИИЭТИНа.

Экспертно-реабилитационная аудиологическая диагностика является единым методическим процессом, в ходе которого у больных с последствиями заболеваний органа слуха:

- определяется комплекс функциональных показателей (острота слуха, функция громкости, разборчивость речи) и степень выраженности слуховых нарушений;

- устанавливается степень выраженности нарушений основных категорий жизнедеятельности (общение, ориентация, занятие профессионально-трудовой деятельностью);
- выявляются реабилитационные возможности, служащие предпосылкой для восстановления социального статуса;
- выявляется потребность в определенных видах медико-социальной реабилитации;
- осуществляется контроль за динамикой функциональных нарушений и эффективностью реабилитационных мероприятий с возможностью коррекции реабилитационных мероприятий.

Предложенная схема может быть использована в качестве стандарта в экспертно-реабилитационной аудиологической диагностике.

Возможностями для обеспечения всего комплекса диагностических и реабилитационных мероприятий располагают городские и областные сурдологические кабинеты, Республиканская клиническая больница патологии слуха, голоса и речи, а также БНИИЭТИН. Материально-техническая база и кадровое обеспечение этих учреждений, придание им статуса реабилитационных позволяют полностью осуществить медико-социальную экспертизу и реабилитацию больных и инвалидов с последствиями заболеваний органа слуха.

Расширение задач экспертно-реабилитационной аудиологической диагностики требует разработки методических подходов и критериев в оценке ограничений жизнедеятельности и возможностей их восстановления в зависимости от поражений функциональных систем (слуховой, слухоречевой и пр.).

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ОГРАНИЧЕНИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ПОСЛЕДСТВИЯХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНА СЛУХА

Согласно определению ВОЗ жизнедеятельность — это интегративный показатель, объединяющий основные категории деятельности человека в повседневной жизни (способность к самообслуживанию, передвижению, общению, ориентации, способность контролировать свое поведение, заниматься трудовой деятельностью). Ограничения жизнедеятельности характеризуются показателями состояния всех морфофункциональных систем, вовлеченных в патологический процесс.

Больные частично или полностью лишенные слуха, испытывают значительные трудности в общении, ориентации по звуку в окружающей среде, идентификации людей по голосу, дифференциации звучащих предметов и объектов, плохо осознают личную безопасность в условиях повышенного травматизма, т.е. в осуществлении многих аспектов жизнедеятельности, необходимых для полноценной реализации себя как личности в социальной среде.

Сопоставление уровня сохранности слуховых функций со способностью больного осуществлять различные категории жизнедеятельности позволяет оценить их взаимосвязь и охарактеризовать ограничения в жизнедеятельности. У лиц с нарушенным слухом, в основном, ограничиваются способности к общению, ориентации, способности к обучению, к трудовой (профессиональной) деятельности.

Общение — это сложный интегративный вид деятельности, одна из важнейших форм проявления социальной активности человека. Общение — способность, средство и условие деятельности субъекта, поскольку деятельность возможна лишь на определенном уровне непосредственного и опосредованного общения. Трудности при общении со значимыми людьми приводят к социальной недостаточности из-за снижения способности к интеграции в общество.

Более широкое понятие в общении — коммуникация — связь между людьми, устанавливающаяся в процессе их взаимодействия и общения. Способы коммуникации включают устную и письменную речь, а также знаковую (жестовую, дактильную) коммуникацию.

Снижение способности коммуникации — это снижение способности говорить, слышать, видеть.

Речь — это способность или действие в виде выражения мыслей членораздельным языком, она является основным средством коммуникации, первичной по отношению к практическому действию. Помимо сохранности речи, коммуникация требует сохранности слуха и зрения. Характер и степень недостаточности речи при слуховых нарушениях зависит от степени нарушения слуха, время возникновения нарушения и условий, в которых находится больной после наступившего нарушения слуха (возможности реабилитации, особенно у детей).

Надо отметить, что любая степень нарушения слуха приводит к ограничению жизнедеятельности. Тяжесть ограничения находится в непосредственной зависимости от степени слуховой дисфункции.

При тугоухости II, III ст., отчасти I ст. ограничения жизнедеятельности характеризуются как деятельность при помощи вспомогательных средств (сурдотехнических). При тугоухости III, IV ст., наряду с деятельностью при помощи вспомогательных средств, требуется содействие других лиц (сурдопереводчика).

Больные, полностью или частично лишенные слуха, с трудом ориентируются в окружающей среде, плохо осознают личную безопасность.

При тяжелых поражениях органа слуха нарушается правильное получение слуховой (речевой) информации, как следствие, адекватная реакция на нее в выполнении соответствующих этой информации действий (реакция на плач ребенка, звонок в дверь, производственные звуковые сигналы и пр.). Другими словами, снижается способность ориентации.

Ориентация — это умение разобраться в окружающей обстановке, самостоятельно ориентироваться в ней, иметь осведомленность, направленность деятельности, определяемой интересами окружающих.

К оценке ориентации глухих и слабослышащих относятся:

- способность восприятия сигналов от окружающих предметов посредством слуха, реакции на них;
- степень зависимости от уровня шума и других сигналов, которые усугубляют оценку слабослышащим окружающей обстановки;
- снижение способности говорить;
- неполная компенсация помех с помощью вспомогательных средств приводит к заметным трудностям в ориентации и потребности в помощи других лиц.

При легких и средних слуховых нарушениях ориентация полностью сохранена.

При среднетяжелых слуховых нарушениях (туг. II ст.), с использованием СА наступает значительная компенсация помех ориентации (усилители телефонов, СА и пр.) — легкое ограничение ориентации.

При тяжелых и глубоких слуховых нарушениях (туг. III, IV ст.) при неэффективности или невозможности использовать усилители в определенных производственных условиях (зависимость от уровня шума и звуковых сигналов) наступает умеренное ограничение ориентации.

При одновременном умеренном поражении 2-х систем ориентации (слух, зрение) может наступить значительное снижение ориентации.

При значительном снижении 2-х систем ориентации (слабовидение и двухсторонняя глухота или двухсторонняя глухота и значительно выраженная моторная афазия) наступает выраженное нарушение ориентации.

При использовании вспомогательных технических средств (бытовых, производственных), замене звукового сигнала световым, тактильным, а также помощи сурдопереводчика, способность ориентации остается значимой в основном в производственных условиях, на транспорте (исключение — острая глухота). В быту она достаточна хорошо компенсируется (ФК-1). При этом надо отметить, что протезирование одного уха СА не устраняет нарушений ототопики — пространственная ориентация на звук затруднена или отсутствует.

В **таблице 2** представлены степени ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности в зависимости от уровней слуховых нарушений.

Степень ограничения жизнедеятельности при различных уровнях слуховых нарушений

Уровни слухового нарушения	Влияние слуховых нарушений на способность общения, ориентации	Степень социальной недостаточности
1	2	3
<p>Легкое, среднее нарушение слуха (26–55 дБ — туг. I ст.)</p>	<p>Способность общаться, адекватно вести себя в окружающей обстановке полностью <i>сохранены</i>. Общение с помощью слухового восприятия на вербальном уровне. Возможность контактов с людьми не ограничена. Слуховое нарушение незаметно для окружающих. <i>ФК-0.</i></p>	<p>Социальный статус <i>сохранен</i>. В профессиях, где необходим абсолютный слух (музыкант, певец) могут наступить затруднения, приводящие к потере профессии. Реализация профессиональных знаний в других областях (преподаватель, искусствовед и пр.) предотвращает наступление социальной дезадаптации.</p>
<p>Среднетяжелое нарушение слуха (56–70 дБ — туг. II ст.) и тяжелое (71–90 дБ — туг. III ст.) при эффективности СА (РР воспринимается на расстоянии 3 м и более)</p>	<p><i>Легкое</i> ограничение общения, ориентации. Общение с помощью слухового восприятия, часто с использованием слухового аппарата, на вербальном уровне. Слуховой аппарат, как правило, эффективен. Легкое ограничение контактов с людьми. Слуховое нарушение мало заметно для окружающих. <i>ФК-1.</i></p>	<p><i>Легкое</i> снижение способности идентифицировать людей и объекты, осознавать личную безопасность, пользоваться телефоном, транспортом. Легкое ограничение контактов с людьми. Может искажаться восприятие звука, плохо разбираться тихие звуки, тихая речь и т.д. В таких случаях может наступить значительная социальная дезадаптация в условиях производственной деятельности у лиц, профессиональная принадлежность которых требует нормальной разборчивости речи, нормального восприятия громкости, тембра и т.д. (связист, диспетчер, настройщик муз. инструментов и пр.).</p>

1	2	3
<p>Глубокое (91 дБ и более — туг. IV ст.), полное (глухота) и тяжелое (туг. III ст.) нарушение слуха при неэффективности СА</p>	<p><i>Умеренное</i> ограничение общения, ориентации — общение слухо-зрительное или только зрительное на уровне невербальных символов (жестовая речь, дактилология, чтение с губ). Слуховое нарушение и общение с помощью невербальных методов заметны для окружающих. Возможность контактов с людьми резко ограничена. Речь у позднооглохших с дефектами произношения, у рано потерявших слух — обученная речь малопонятна или непонятна для окружающих, общение возможно с помощью сурдопереводчика. Расширяется перечень вспомогательных средств — бытовых, производственных (вибраторы, световые сигнализаторы и пр.). Зависимость от уровня шума и звуковых сигналов. <i>ФК-2.</i></p>	<p><i>Умеренное</i> снижение способности выражать мысли с помощью речи, разговаривать, понимать письменный язык, вести независимое существование, выполнять другие ролевые функции в повседневной деятельности. Затруднена интеграция в общество. Часто наступает значительное снижение способности заниматься профессиональным трудом во многих профессиях, особенно при малой эффективности слухопротезирования и в случаях невозможности использования слухового аппарата в процессе труда, это относится к профессиям педагога, воспитателя, телефониста и пр., а также к условиям работы повышенной опасности — водитель, работы на высоте, под землей и т.д. Часто наступает потеря профессии, значительно снижается квалификация. Доступны виды труда и профессиональной занятости, ограниченные перечнем для глухих и слабослышащих. Возможны приспособленные занятия в обучении, трудовой деятельности (спецшколы, УПП).</p>
<p>Глухонмота с детства + безграмотность; двухсторонняя острая глухота до овладения чтением с губ и наступления адаптации к дефекту.</p>	<p><i>Значительно</i> снижение способности общения и ориентации. Общение невозможно из-за незнания невербальных символов (жестовая речь, чтение с губ, письма). Возможность контактов с людьми резко ограничена. Необходима помощь окружающих — близких, родственников. <i>ФК-3.</i></p>	<p><i>Значительно</i> затруднена интеграция в общество. Неспособность выполнять обычные занятия, зависимость от окружающих в повседневной деятельности. Значительно сужен круг лиц в общении. Труд возможен в специально созданных условиях — на УПП БелОГ. Для больных остро потерявших слух на оба уха — после периода адаптации (6 месяцев) рацтрудоустройство с учетом имеющихся профессиональных навыков.</p>

Общая характеристика жизнедеятельности пациента со сниженным слухом определяется по каждому ее критерию (общение, ориентация, обучение, способность заниматься трудовой деятельностью). При этом используются следующие показатели:

- возможность слухо-речевого восприятия на определенном расстоянии без СА, с использованием СА;
- возможность пользоваться невербальными способами общения (чтение с губ, жестовая речь, дактилология);
- необходимость использовать постороннюю помощь (родственников, сурдопереводчика);
- необходимость использовать бытовые и производственные технические средства;
- степень адаптированности к дефекту в быту и в условиях производственной деятельности.

К ограничению отдельных категорий жизнедеятельности (общение, ориентация) приводят тяжелые, глубокие, не компенсируемые СА и полные (глухота) слуховые нарушения (ФК-2, ФК-3). Средние и среднетяжелые слуховые нарушения относительно редко являются причиной ограничения жизнедеятельности. Исключения составляют случаи потери профессии (музыкант, учитель музыки, диспетчер и пр.).

Социальная адаптированность при слуховых нарушениях предполагает сохранность у больного возможностей, обеспечивающих выживание в обществе. Незначительные слуховые нарушения (легкие, туг. I ст.) социально адекватны, т.к. они только при неблагоприятных условиях (профессиональная деятельность, требующая абсолютного слуха) препятствуют жизнедеятельности. При II, III, IV ст. тугоухости и глухоте наблюдаются определенные виды социальной недостаточности:

- ограничение способности заниматься обычной деятельностью;
- ограничение способности к получению образования и профессиональной подготовки;
- ограничение способности к профессиональной деятельности;
- ограничение способности к интеграции в общество.

3. ПОДХОДЫ К СОСТАВЛЕНИЮ ПРОГРАММ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНА СЛУХА

Последствия заболеваний органа слуха (тугоухость, глухота) создают больному несвойственные для других членов общества проблемы, связанные с приспособлением к дефекту: приобретение непривычных навыков общения, сужение круга лиц, с которыми человек общался до болезни, отказ от привычных занятий (посещение театров, лекций и пр.), изменение профессии и т.д. Преодоление этих трудностей сопряжено со значительными эмоционально-волевыми и материальными затратами.

Совокупность этапов, видов медико-социальной помощи, направленных на возврат больных с патологией органа слуха к обычным условиям жизни и деятельности, их последовательность являются системой медико-социальной реабилитации.

Поскольку морфологические и стойкие функциональные изменения органа слуха приводят к снижению способности коммуникации, как следствие, к социальной дезадаптации, основной задачей медико-социальной реабилитации является обеспечение больному со слуховыми нарушениями максимального психофизиологического, социального благополучия. Последнее достигается с помощью восстановительного лечения, компенсации дефицита вербальной, звуковой информации с помощью технических средств реабилитации (слуховые аппараты, телефонные приставки для глухих, стереофонические динамические телефоны для глухих и слабослышащих), зрительной информации (чтение с губ, бегущая строка, цветовая информация и пр.), а также с помощью проведения профорientационных мероприятий и рационального трудоустройства.

Программы медико-социальной реабилитации (ПМСР) должны носить индивидуальный характер и разрабатываться на основании оценки потребностей больного в определенных видах и объемах медико-социальной помощи, последние определяются имеющимися ограничениями жизнедеятельности.

Показаниями к составлению ПМСР для больных со слуховыми нарушениями являются прогрессирование морфологических нарушений, наличие социально-неадекватного слуха (РР воспринимается на расстоянии 3 м и менее), приводящих к снижению способностей общения, ориентации, занятия профессиональной деятельностью.

В основу составления ПМСР больного со слуховыми нарушениями положен этап диагностики (экспертизы) функциональных нарушений, ограничений жизнедеятельности и основной социальной функции — способности выполнять профессиональные действия в определенных производственных условиях (рис. 1).

На рисунке 1 приведена схема комплексной медико-социальной реабилитации больных с последствиями заболеваний органов слуха. Представленная на ней система комплексной диагностики и реабилитации позволяет учитывать наиболее значимые ограничения жизнедеятельности пациента с нарушенным слухом и является основой для составления ПМСР. Ведущее место в ней занимает этап сурдологической и медико-социальной экспертизы, на основе результатов которой проводится формирование основных реабилитационных групп (РГ) по видам различных реабилитационных мероприятий: восстановительное терапевтическое и хирургическое лечение, слухопротезирование, сурдопедагогическая помощь, а также профэкспертиза, профподбор, рацтрудоустройство.



Рис. 1. Схема медико-социальной реабилитации сурдологического больного

ІРГ составляют больные с последствиями хронических экссудативных, адгезивных отитов, хронических гнойных средних отитов с неизлеченным гнойным процессом в среднем ухе после радикальной операции, а также больные с хроническими сенсоневральными прогрессирующими слуховыми нарушениями различного генеза (сосудистые, инфекционные, медикаментозные, обусловленные производственным фактором). Пациенты этой группы нуждаются в постоянном наблюдении и лечении (медикаментозном, оперативном) прогрессирующих морфофункциональных нарушений (ухудшение слуха, нарушение функции слуховых труб, вестибулярные нарушения и пр.), приводящих к ограничению жизнедеятельности. Для них составляется ПМСР, содержащая все виды показанного (местного и общего) медикаментозного и оперативного лечения в условиях отоларингологических кабинетов поликлиник и специализированных стационаров — программа № 1, базовая (табл. 3, 4).

Базовые программы рассчитаны на купирование патологического очага в среднем ухе (хронические гнойные средние отиты, адгезивные отиты, тимпаносклероз, отосклероз), а также на восстановление функции слуховых труб, стабилизацию и восстановление слуховой функции оперативными и консервативными методами лечения (табл. 3).

Первыми симптомами поражения сенсоневральных структур периферического отдела слухового анализатора являются чувство заложенности в ушах, шум в ушах, нередко отмечаются вестибулярные нарушения в виде головокружения, изменения равновесия, может наблюдаться спонтанный нистагм.

Успех восстановительного лечения полностью зависит от ранней диагностики, так как лечение эффективно только на ранних стадиях заболевания.

Базовая программа (№ 1) медицинской реабилитации больных с хроническими экссудативными и адгезивными отитами, хроническими гнойными средними отитами

Вид воздействия	НОЗОЛОГИЯ			
	№	Хронические экссудативные и адгезивные отиты	№	Хронические гнойные средние отиты
	1.	санация верхних дыхательных путей (консервативная, хирургическая)	1.	санация верхних дыхательных путей (консервативная, хирургическая). Исследование микрофлоры.
2. Местное	2.1.	восстановление функции слуховых труб:	2.1.	удаление из барабанной полости патологического содержимого;
	2.1.1.	сосудосуживающие препараты в нос, продувание, катетеризация слуховых	2.2.	воздействие на слизистую барабанной полости лекарственных веществ (антибиотики, антисептики, протеолитические ферменты, гидрокортизон);
	2.1.2.	труб	2.3.	закрытие дефекта барабанной перепонки (мирингопластика);
	2.2.	введение в слуховую трубу под давлением антибиотиков, стероидных препаратов, протеолитических ферментов, гипосенсибилизирующих, противоотечных средств;	2.4.	радикальная операция среднего уха по показаниям;
	2.3.	пневмо-вибромассаж барабанной перепонки;	2.5.	физиотерапия: тубусный кварц, электрофорез с йодидом К, ультразвук на сосцевидный отросток, лазеротерапия;
	2.4.	тимпанопункция, миринго-тимпанотомия по показаниям;	2.6.	восстановительные мероприятия при наличии показаний: мирингопластика, тимпанопластика, сталедопластика, восстановление вестибулярных расстройств
	2.5.	физиотерапия: электрофорез йодида К и ферментов эндоурально и на сосцевидный отросток;		
2.6.	меатотимпальное введение лидазы, протеолитических ферментов;			
2.6.	восстановительные мероприятия при наличии показаний; тимпанопластика, сталедопластика			
3. Общее	3.	десенсибилизирующие препараты (димедрол, супрастин, диазолин, тавегил, фенкарол), витамины С, В, микроэлементы, биостимуляторы (алоэ, ФИБС, гумизоль и др.), АТФ	3.	антибиотики, сульфаниламиды, десенсибилизирующие препараты (димедрол, супрастин, диазолин, фенкарол, тавегил и пр.), витамины, микроэлементы, биостимуляторы (алоэ, ФИБС, гумизоль и др.), АТФ

Базовая программа (№ 1) медицинской реабилитации больных сенсоневральными слуховыми нарушениями

Сенсоневральная тугоухость			
1. Сосудистой этиологии	2. Инфекционной этиологии	3. Обусловленная действиями медикаментов	4. Обусловленная производственными факторами
<p>1.1. Церебральные вазоактивные препараты — трентал, винкатор, кавинтон и др.;</p> <p>1.2. Успокаивающие и седативные средства — валериана, седуксен, белласпон и др.;</p> <p>1.3. С целью дезинтоксикации — гемодез, трисамин в/в, капельно, ежедневно 200 мл 3–5 дней + по показаниям антикоагулянты;</p> <p>1.4. Диуретики — гипотиазид, лазикс, диакарб и др.;</p> <p>1.5. Для нормализации обменных процессов — церебролизин по 1 ампуле парамеатально № 10, затем в/м № 10;</p> <p>1.6. Для улучшения обмена углеводов — кокарбоксилаза в/в до 200 мг ежедневно № 10, затем по 100 мг в/м ежедневно № 15–20 и др.;</p> <p>1.7. Улучшение энергетических процессов: АТФ парамеатально по 1,0 № 10, после чего — по 2,0 в/м № 10. Компламин с 0,5 мл, увеличивая дозу до 2 мл, на курс 15 в/м инъекций, затем по 1 таб. 2 раза в день после еды 3 недели, антиоксидантные комплексы;</p> <p>1.8. β-блокаторы — анаприлин, обзидан, тразикор по 40 мг в сутки, увеличивая дозу до 120 мг в сутки — по 40 мг 3 раза в день, 2 недели затем в течение 1 недели, понижая дозу до 40 мг в сутки (противопоказания — астматический бронхит, брадикардия);</p> <p>1.9. Ингибиторы симпатической нервной системы: оксазил, прозерин, галантомин и др.;</p> <p>1.10. Массаж шейно-грудного отдела позвоночника, ГБО, ФТЛ;</p> <p>1.11. При наличии атеросклероза препараты антисклеротического ноотропного действия.</p>	<p>начало в первые дни слуховых нарушений (1–3 день)</p> <p>2.1. антибиотики, сульфаниламиды + 1.2–1.7; 1.10.</p>	<p>отмена ототоксических препаратов, раннее начало с момента появления первых признаков слуховых нарушений (шум, звон, заложенность в ушах) + 1.2.–1.7; 1.10.</p>	<p>вывести с шумового производства + 1.2; 1.5–1.7.</p>

При хронических формах сенсоневральных слуховых нарушений поддерживающая терапия направлена на стабилизацию процесса и предупреждение ухудшения слуха. В зависимости от этиологии и патогенеза сенсоневральной тугоухости комплекс назначаемой терапии будет разным (табл. 4).

Базовая программа составляется и реализуется в поликлинических отоларингологических кабинетах и в специализированных ЛОР- стационарах клиник.

II РГ составляют больные из числа I РГ, имеющие социально неадекватный слух (РР воспринимается на расстоянии 3 м и менее), нуждающиеся в подборе и приобретении СА, часть из них — в адаптации к СА. Эти больные направляются в областные, городские сурдологические и слухопротезные кабинеты для соответствующей реабилитационной помощи, объемы и виды которой включаются врачом в программу № 2 (рис.1) после получения консультативного заключения сурдолога, в котором определены все позиции сурдологической и сурдопедагогической помощи (виды, объемы, сроки). Необходимость получения технических средств включается в программу реабилитации больного с отметкой сроков исполнения, результата слухопротезирования, типа СА, проведенной адаптации к нему, а также срока выдачи (приобретения) СА. К этой же группе относятся больные, которым помимо слухопротезирования необходимо развитие бисенсорного восприятия речи. Показанный сурдопедагогический объем соответствующей реабилитационной помощи включается в реабилитационную программу больного с указанием места проведения, сроков выполнения и достигнутого результата. Главными реабилитационными учреждениями для составления и реализации программы № 2 является РКБ ПСГР, а также областные и городские сурдологопедические кабинеты.

III РГ составляют больные, которые из-за наличия слухового нарушения и снижения способности общения, ориентации испытывают затруднения в профессиональной деятельности. В таких случаях больной должен направляться в БНИИЭТИН с целью проведения экспертизы профпригодности, при необходимости — профподбора и рацтрудоустройства. Пациентам с угрозой потери профессиональной пригодности, а также нуждающимся в рациональном трудоустройстве, кроме базовой программы, сурдологической помощи и слухопротезирования, необходимо включение в ПМСР профориентационных мероприятий, которые вносятся в ПМСР по заключению БНИИЭТИНа и являются, в соответствии с законодательством, обязательным документом для трудоустройства на предприятиях, для службы занятости, УПП БелОГ — программа № 3 (рис. 1).

IV РГ составляют лица с долингвальной тяжелой тугоухостью и глухотой, окончившие в свое время спецшколу для глухих и слабослышащих, владеющие жестовой речью и дактилологией, нуждающиеся в помощи сурдопереводчика при общении с нормально слышащими. Эти лица, как правило, являются членами БелОГ и в системе этого общества имеют возможность пользоваться сурдопереводом во всех жизненных ситуациях (посещение госучреждений, поликлиник и пр.), а также трудоустраиваться на УПП общества.

Важное значение для социальной интеграции лиц со слуховыми расстройствами имеют меры социальной реабилитации, включающие социально-средовую и социально-бытовую адаптацию.

Для реализации этих мер необходимо обеспечение слабослышащих и глухих вспомогательными средствами:

- для самообслуживания и ориентации в быту — световая сигнализация, будильники, различные вибраторы, телефоны с усилителем и пр.;

- для информационного обеспечения — бегущая строка, сурдоперевод на телеэкране, специальные компьютерные устройства и пр.;
- для трудовой деятельности — рабочие места, оснащенные приспособлениями (световое табло, световые сигналы), обеспечивающими производственный процесс в зависимости от вида трудовой деятельности.

Для лиц, пользующихся СА, необходимо наличие сервисного обслуживания по ремонту аппаратов, наличию запчастей к ним, питания (батарейки, аккумуляторы).

Применение сурдотехнических средств, наряду с другими реабилитационными мероприятиями, включенными в ПМСР, формирует предпосылки для достижения равных возможностей с нормально слышащими: для получения образования, работы, активного участия в жизни семьи и общества.

Для социальной реабилитации глухих и слабослышащих, улучшения качества их социальной защиты и расширения объема социальных услуг, важное значение отводится БелОГ, в котором осуществляются самые различные формы реабилитации, способствующие интеграции инвалидов по слуху.

Рекомендации о вступлении в БелОГ, а также трудоустройстве на УПП включаются в ПМСР. Вступление в БелОГ дает возможность трудоустройства и профессионального обучения в его системе, где созданы специальные условия организации труда, учитывающие функциональные возможности слабослышащих и глухих.

После реализации ПМСР оценивается эффективность реабилитации по ФК нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности: методам сравнения исходного и полученного после реабилитации ФК слуховых функций, ФК способностей общения и ориентации, а также ФК профессиональной трудоспособности больного. Разница ФК до и после реабилитации характеризует эффективность проведенных восстановительных мероприятий. Кроме того, необходимо оценить полноту выполнения ПМСР (частичное, полное, не выполнена). При невыполнении отдельных разделов программы необходимо объяснить причину и возможность дальнейшей реализации их в определенные сроки.

В случаях динамики в рамках одного ФК улучшение (ухудшение) оценивается по слуховой функции — восприятию речи в метрах или в процентах разборчивости слов на речевой аудиограмме, а также по способности общения с использованием СА, в метрах.

Приведем пример.

Больной 34 лет. Основная профессия — тракторист, стаж работы 16 лет. Проживает в сельской местности.

Клинико-функциональный диагноз: двусторонняя сенсоневральная тугоухость: на правое ухо IV ст., на левое — III ст.

Выраженность слуховых нарушений ФК-2. Слух значительно снизился в течение последнего года. Течение заболевания прогрессирующее, клинический прогноз неблагоприятный.

Социально-бытовой статус нарушен, профессионально-трудовой статус нарушен.

Дефект стойкий, адаптация к нему неполная.

Этап диагностики (экспертизы)

Имеющееся у больного стойкое, тяжелое нарушение слуховой функции, привело к ограничению способности к выполнению основных социально-значимых категорий жизнедеятельности — общение, ориентация, занятие профессиональным трудом (способность общения ФК-2, способность ориентации ФК-2, способность к профессиональному труду ФК-2). Эти ограничения нарушили социально-бытовой и профессионально-трудовой статус больного, обусловили социальную недостаточность больного и потребность в социальной помощи.

Мероприятия медико-социальной реабилитации определены с учетом слуховых нарушений, категории и степени ограничения жизнедеятельности, нарушений социального статуса, наличия профессии, проживания в сельской местности, молодого возраста больного, положительной установки на труд.

Рекомендованы следующие виды социальной защиты и помощи по ПМСР № 3:

– Медицинская реабилитация: двусторонняя сенсоневральная прогрессирующая тугоухость приводит к необходимости проведения курсовой поддерживающей терапии (сосудорегулирующие, улучшающие обмен веществ, трофику тканей препараты, ИРТ, массаж) с аудиологическим контролем 2 раза в год в сурдологическом кабинете по месту жительства.

Тяжелая степень тугоухости является основанием для подбора СА с изготовлением индивидуального ушного вкладыша и проведением занятий по адаптации к СА.

– Профессиональная реабилитация: трудоустройство по рекомендациям БНИИЭТИНа слесарем по ремонту сельскохозяйственной техники с учетом имеющихся знаний и навыков по месту прежней работы;

– Социальная реабилитация: обеспечение СА, сервисное обслуживание, реализация рекомендаций по трудоустройству.

Больному проведен курс поддерживающей терапии, подобран и выдан СА У2М1, проведен курс занятий по адаптации к СА. С коррекцией СА РР фразовую воспринимает на расстоянии 10м. Трудоустроен по рекомендациям БНИИЭТИНа слесарем по ремонту сельскохозяйственной техники в колхозе.

После выполнения ПМСР проведена оценка эффективности реабилитационных мероприятий (табл. 5).

Таблица 5

Оценка эффективности реабилитации больного

ФК нарушений и ограничений жизнедеятельности	Перед реабилитацией	После реабилитации	Эффективность (ФК)
ФК слуховых нарушений	ФК-2	ФК-1	1
ФК способности общения	ФК-2	ФК-0	2
ФК способности ориентации	ФК-2	ФК-1	1
ФК профессиональной трудоспособности	ФК-2	ФК-0	2

В результате полной реализации ПМСР достигнута социальная достаточность больного без определения группы инвалидности.

Составление и реализация ПМСР предотвратила выход на инвалидность и позволила сохранить социальный статус больного.

В Приложении 1, 2 приводятся бланк программы медико-социальной реабилитации больного со слуховыми нарушениями и инструкция к его заполнению.

4. ВОЗМОЖНЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ В СФЕРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У БОЛЬНЫХ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА

Снижение способности слышать не исключает возможности трудовой деятельности. Однако слуховое нарушение может привести к ограничению способности заниматься привычной профессиональной деятельностью, потере профессии, значительному ограничению выбора профессии для профессиональной подготовки и переподготовки, вынужденному изменению места работы, а следовательно и временному или продолжительному изменению социально-экономического статуса лиц с нарушениями слуха. Изменение (снижение) социально-экономического положения в результате потери профессии вызвано поисками вакансий для рационального трудоустройства при ограниченных возможностях трудовой занятости населения в республике.

Профессионально-трудовые возможности больных со слуховыми нарушениями обычно оцениваются по характеру заболевания и степени снижения слуха. Допуск к работе разрешается в случаях, когда ее выполнение безопасно для больного и окружающих его людей, и снижение или отсутствие слуха не препятствует выполнению профессиональных действий.

При установлении нарушений слуха, врач должен принимать решение о возможности пациента приступить к работе по окончании курса лечебно-восстановительных мероприятий.

В случаях, когда профессия пациента относится, например, к группе профессий «деятели искусства» (артисты оркестра, балета, дирижеры, преподаватели музыки и пр.) вопрос о высоких требованиях профессии к состоянию органов слуха не вызывает у врача сомнения, необходимость принимать решение о профессиональной пригодности очевидна.

В случаях, когда имеется точная информация о принадлежности больного к профессии, занятость в которой сопряжена с необходимостью выполнения работ в условиях опасности травматизма, решение о допуске к работе принимается на основании сопоставления данных о состоянии слуха с требованиями нормативно-распорядительных документов (приказ Министерства здравоохранения РБ № 10 от 10.01.94 г., № 58 от 06.04.93 г., др.).

Однако чаще врач не располагает информацией об условиях и характере работ пациента, а наименование профессии не несет информации об этом. Для того, чтобы условия и характер труда не стали причиной утяжеления дефекта и нарушения социально-экономического статуса больного, необходимо своевременно получить квалифицированную консультацию специалиста по профориентации для больных и инвалидов с нарушением слуха. Для этого врачам-отоларингологам, сурдологам для консультирования по вопросам профессиональных возможностей пациентов: профессиональной пригодности, прогнозировании профессиональной трудоспособности, подбора доступных условий и режима труда (за счет «дозирования» воздействия опасных факторов производственной среды и др.), подбора и закрепления, в рамках профессии, работ, требующих минимальных контактов с факторами риска, — целесообразно обращаться в БНИИЭТИН (центр медико-профессиональной реабилитации).

В институте разработаны технология профессиональной экспертизы и критерии оценки способности выполнения профессиональной деятельности для лиц с нарушениями слуха. К ним относятся:

- показатель временного участия слухового контроля за процессом труда;
- показатель временного участия способности разбирать РР в процессе труда в условиях, предусмотренных режимом и организацией труда на рабочем месте;
- показатель временного участия способности пространственной слуховой ориентации;

- присутствие в рабочей зоне шума, уровень которого превышает ПДУ и порог его восприятия;
- присутствие в рабочей зоне вибрации, уровень которой превышает ПДУ;
- присутствие в рабочей зоне токсических веществ (марганец, ртуть, свинец и др.), представляющих угрозу для прогрессирования нарушения слуха;
- показатель возможности (или отсутствия возможности) дозировать воздействие вредных и опасных факторов производственной среды в рамках допустимых СИЗ;
- возможность исключения воздействия неблагоприятных факторов производственной среды средствами индивидуальной защиты от шума с указанием типа и марки СИЗ;
- подбор и возможность закрепления видов деятельности в рамках профессий, исключающих необходимость участия слуховой функции в процессе труда или воздействия неблагоприятных факторов.

При слуховых нарушениях противопоказаны работы, которые могут привести к дальнейшему снижению слуха: постоянное воздействие интенсивного шума, вибрации, систематическое воздействие резких звуков, контакт с промышленными ядами нейротропного действия (мышьяк, свинец, марганец и др.).

В табл. 6 приведены данные, ориентирующие врача на необходимость своевременного профконсультирования больных со слуховыми нарушениями. К категории работ, связанных с опасностью травматизма, следует относить (согласно приказа Министерства здравоохранения РБ № 10 от 10.01.99 г.), работы, производимые на высоте, строительные профессии, ремонт и обслуживание оборудования на стройплощадках; работы под землей; работы по валке леса; работы, связанные с подготовкой и производством взрывов; работы, связанные с обслуживанием баллонов под давлением; работы, требующие одновременных согласованных действий нескольких работников (обслуживание грузоподъемных механизмов и др.); работы водительских профессий; работы в горячих цехах (лица с глухотой допускаются к работе в некоторых профессиях в кузнечных, литейных, термических цехах); работы, выполняемые у огня, водоема.

Занятость лиц с нарушенным слухом в выполнении работ, требующих слухового контроля, во многом зависит от использования средств коррекции слуха и условий труда, позволяющих их использование. К этим работам относятся:

1) работы, требующие от 25% и выше времени общения в течение рабочего дня (в том числе с использованием средств связи) со слышащими людьми, иногда в условиях воздействия шума от 40 дБ до 80 дБ (преподаватели, продавцы, производственные мастера, кондукторы и др.);

2) работы, требующие слухового контроля для определения качества работы оборудования, продукции (наладочные работы, испытания агрегатов, механизмов, сборка музыкальных инструментов и др.), где звуковая сигнализация не может быть заменена зрительной.

Характеристика возможных социальных последствий в области трудовой занятости и меры профессиональной реабилитации для лиц с нарушенным слухом

Уровни слуховых нарушений	Средняя потеря слуха на 500, 1000, 2000 Гц на лучше слышащее ухо (дБ)	Разборчивость речи без слухового аппарата	Возможные социальные последствия	Объем необходимых профориентационных мероприятий
Легкое слуховое нарушение	26–40	Затруднения в обычной беседе на расстоянии до 6 м	<ul style="list-style-type: none"> – Риск потери, возможна потеря профессий, связанных с выполнением работ (действий), требующих постоянного (более 50% рабочего времени) слухового контроля, а также профессии, работа в которых связана с опасностью травматизма. – Риск прогрессирования нарушения слуха при продолжении работ в условиях воздействия вредных и опасных факторов производственной среды. 	<p>Реабилитационно-экспертная диагностика профессиональных возможностей. Формирование программы медико-профессиональной реабилитации. Профотбор. Профподбор:</p> <ul style="list-style-type: none"> – доступных видов деятельности, условий труда, режима работ (дозированное воздействие неблагоприятных факторов производственной среды), – индивидуальных средств защиты от шума и др.
Среднее слуховое нарушение	41–55	Затруднения при громкой беседе на расстоянии 1,5 м	<ul style="list-style-type: none"> – Потеря профессий, связанных с выполнением работ (действий), требующих постоянного (более 50% рабочего времени) слухового контроля, а также профессий, работа в которых связана с опасностью травматизма. – Риск прогрессирования нарушения слуха в случае продолжении работ в условиях воздействия вредных и опасных факторов производственной среды. 	<p>Реабилитационно-экспертная диагностика профессиональных возможностей. Формирование программы медико-профессиональной реабилитации. Профотбор. Профподбор:</p> <ul style="list-style-type: none"> – доступных видов деятельности для профессиональной переподготовки и рационального трудоустройства, – показанных условия труда, режима работ, обеспечивающего исключение неблагоприятных факторов производственной среды, – индивидуальных средств защиты от шума и др.

Среднетяжелое слуховое нарушение	56–70	Затруднения в слышимости при крике на расстоянии 1,5 м	<ul style="list-style-type: none"> – Риск потери профессий, связанных с выполнением работ, требующих периодического (более 25% рабочего времени) слухового контроля. Потеря профессий, связанных с работами, выполняемыми по часто получаемым указаниям и акустическим сигналам. – Риск потери профессии в случае неэффективности индивидуальных средств защиты от шума. 	Реабилитационно-экспертная диагностика профессиональных возможностей. Формирование программы медико-профессиональной реабилитации. Подбор доступных видов деятельности для профессиональной переподготовки и рационального трудоустройства, показанных условий труда.
Тяжелое слуховое нарушение	71–90	Затруднения в слышимости при крике, если расстоянии менее 1,5 м	<ul style="list-style-type: none"> – Потеря профессий, связанных с выполнением работ, требующих периодического (более 25% рабочего времени) слухового контроля. Потеря профессий, связанных с работами, выполняемыми по часто получаемым указаниям и акустическим сигналам при отсутствии коррекции слуха. – Риск потери профессии в случае неэффективности индивидуальных средств защиты от шума. 	Реабилитационно-экспертная диагностика профессиональных возможностей. Формирование программы медико-профессиональной реабилитации. Подбор доступных видов деятельности для профессиональной переподготовки и рационального трудоустройства, показанных условий труда.
Глубокое слуховое нарушение, полное (глухота)	свыше 91	Практически потеря способности слышать речь	<ul style="list-style-type: none"> – Потеря профессии и возможности выполнения работ, сопряженных с необходимостью поддержания слухоречевых контактов. 	Реабилитационно-экспертная диагностика профессиональных возможностей. Формирование программы медико-профессиональной реабилитации. Подбор доступных видов деятельности для профессиональной переподготовки и рационального трудоустройства, в том числе в специально созданных условиях после обучения невербальным способам общения. Подбор показанных условий труда.

Работы, перечисленные в пунктах 1 и 2, противопоказаны при прогрессирующем снижении слуха вследствие неврита слуховых нервов, отосклероза. При хронических, гнойных, экссудативных отитах противопоказана работа в неблагоприятных метеорологических условиях (резкая смена температуры, повышенная влажность, повышенная и пониженная температура).

После принятия решения врачом о профессиональных возможностях пациента, о возможности приступить к работе по профессии, необходимости сменить профессию, место работы (на основании данных клинико-физиологических исследований или консультативных заключений БНИИЭТИНа) врач-отоларинголог заполняет соответствующее разделы программы реабилитации и выполняет ее. После завершения программы оценивает результат и готовит заключение с рекомендациями:

- по месту работы, для продолжения работы, в полном объеме или с ограничениями по ВКК;
- в учебные заведения (СПТУ, средние специальные учебные заведения, вузы) для получения профессионального образования;
- в учреждения медико-профессиональной реабилитации (БНИИЭТИН) — для восстановления способностей к профтруду, формированию программ профреабилитации;
- в службу занятости для обучения, переобучения, рацтрудоустройства;
- при наличии признаков инвалидности заполняет посылкой лист на МРЭК с обязательным указанием объема и результатов проведенной реабилитации.

Взаимодействие специалистов лечебно-профилактических учреждений со специалистами по медико-профессиональной реабилитации (МПП) способствует реализации основных принципов реабилитации: раннее начало, последовательность, непрерывность в проведении медицинской и профессиональной реабилитации лиц с нарушенным слухом.

ПРОГРАММА МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНОГО С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНА СЛУХА № 1

Ф.И.О. _____ **Адрес, тел.** _____

1. Пол: муж. жен. **2. Возраст** _____ **3. Образование:** начальное; среднее; ср. спец.; ср. техническое, высшее **4. Профессия** _____

5. Кем работает _____ **6. Социальная группа:** дошкольник; учащийся; студент; рабочий; служащий; колхозник; неработающий; пенсионер по возрасту, пенсионер по выслуге лет, прочие _____

7. Находился на б/л _____

8. Имел группу инвалидности I, II, III с _____

9. Программа реабилитации составлена: впервые, повторно (дата начала) _____

10. Место проведения реабилитации: стационар (какой _____); поликлиническое отделение (какое _____); сурдологическое отделение (какое _____); продолжительность: с _____ до _____

11. Программа реабилитации № 1, № 2, № 3

12. Клинико-функциональный диагноз _____

13. Сопутствующие заболевания _____

14. Нарушение функций	ФК		Эффект реабилитации	
	До реабилита- ции	После реабили- тации	ФК	Клинически
15. Ограничение жизнедея- тельности	ФК		Эффект реабилитации	
	До реабилита- ции	После реали- тации	ФК	

16. Реабилитационная группа: I, II, III, IV

17. Цель реабилитации: 1. Сохранение функции, восстанов. функции (полное, частичное); 2. Восстановление профессиональной трудоспособности (полное, частичное); 3. Восстановление жизнедеятельности (способности общения, ориентации, передвижения и пр. _____)

18. Трудовые рекомендации после реабилитации: реабилитация закончена, продолжать реабилитацию по программе № 1, № 2, № 3 стационар (какой _____); поликлиническое отделение (какое _____) сурдологическое отделение (какое _____); БНИИЭТИН

19. Трудовые рекомендации после реабилитации: может продолжать работу по месту занятости (без ограничения; с ограничениями по условиям труда); нуждается в рекомендациях по трудоустройству с учетом имеющихся профессиональных знаний: нуждается в рекомендациях по профессиональному обучению, переобучению. Трудоустройство (переобучение) через службу занятости, БелОГ

20. Причины невыполнения программы реабилитации: нежелание больного, затруднения в получении специализированной помощи, отсутствие технических средств реабилитации

21. Временная нетрудоспособность: при хронических заболеваниях, за последние 12 мес. ___ при острых за весь период болезни _____

22. Определена инвалидность по МРЭК: I гр., II гр., III гр.

23. Объем диагностических мероприятий

Диагностические мероприятия	Дата назначения	Кол-во исследований	Отметка об исполнении
Аудиометрия: тональная, речевая			
Сурдопедагогическое обследование			
Отоневрологическое обследование: ВП, ЭНГ			
Исследование координации движений			
Исследование статики			
Психологическое обследование			
Профориентационные и профэкс-пертные исследования			

24. Объем реабилитационных мероприятий

Реабилитационная программа	Реабилитационные мероприятия	Дата назначения	Кол-во занятий (процедур)		Отметка об исполнении
			назнач.	выполн.	
программа №1 (базовая)	1. Медикаментозная терапия (местная)				
	2. Медикаментозная терапия (общая)				
	3. Продувание слуховых труб (катетеризация)				
	4- Мирингопластика				
	5. Тимпанопластика				
	6. Стапедопластика				
	7. Физиолечение				
	8. ЛФК				
	9. Другие методы				
программа № 2	Базовая +				
	1. Слухопротезирование				
	2. Адаптация к СА				
	3. Обучение чтению с губ				
	4. Обучение невербальным методам (жест. речь, дактильная)				
	5. Слухо-речевые занятия				
	6. Приобретение технических средств реабилитации: СА; бытовые				
7. Другие методы					
программа № 3	программа № 2 +				
	2. Профподбор				
	3. Профобучение (переобучение)				
	4. Другие методы				

Заключение: _____

Дата _____

Ответственный за составление программы реабилитации _____ Ф. И.О., должность _____

ИНСТРУКЦИЯ

по заполнению бланка «Индивидуальная программа медико-социальной реабилитации больного с последствиями заболеваний органа слуха»

Согласно ст. 19 Закона «О предупреждении инвалидности и реабилитации инвалидов в Республике Беларусь», «... при возникновении у больных дефектов здоровья в результате заболевания или травмы, в том числе при переходе заболевания в хроническую стадию, реабилитационное учреждение составляет индивидуальную программу реабилитации». ПМСР больного определяет конкретные объемы, методы и средства проведения реабилитационных мероприятий конкретному больному:

1. При составлении ПМСР учитываются:

- 1.1. Основные принципы реабилитации: раннее начало, этапность, преемственность, комплексность, индивидуализация.
- 1.2. Ориентация на достижение конкретного конечного результата.
- 1.3. Соответствие конкретной фазе (периоду) реабилитационного процесса.
- 1.4. Соответствие общей технологии реабилитационного процесса в лечебном учреждении: диагностика исходного уровня функциональных нарушений, ведущего дезадаптирующего синдрома, состояния трудоспособности и др. критериев жизнедеятельности, проведение реабилитационных мероприятий, оценка полученных результатов.

- 1.5. Объем и очередность восстановительного лечения, характера и продолжительности процедур, их ориентировочное число, реальные возможности выполнения ПМСР.
 2. Программа реабилитации служит руководством:
 - 2.1. Для врача-реабилитолога (лечащего врача) — по тактике ведения больного.
 - 2.2. Для руководителя — по организации реабилитационного процесса в лечебно-профилактическом учреждении.
 3. Индивидуальная программа реабилитации больного со слуховыми нарушениями заполняется на пациентов лечебно-профилактических учреждений (поликлиники, стационары, сурдокабинеты), центров медицинской реабилитации (РЦПСГР), у которых вследствие заболевания или травмы имеются нарушения функций, приводящие к ограничению жизнедеятельности и социальной недостаточности с высоким риском инвалидизации.
 4. Бланк индивидуальной программы медицинской реабилитации больного заполняется врачом-реабилитологом, отоларингологом, сурдологом или лечащим врачом.
- После составления ПМСР она корректируется и дополняется заведующим отделением, который ее подписывает. ПМСР ведется до завершения курса реабилитации, после чего подшивается в медицинскую карту амбулаторного или стационарного больного. При необходимости проведения нескольких курсов реабилитации в течение календарного года каждый раз заполняется новый бланк программы.

5. ПМСР заполняется следующим образом:

В реквизите «Программа медико-социальной реабилитации больного №» указывается порядковый номер заполняемой ПМСР в календарном году среди всех реабилитантов. Если конкретному реабилитанту в течение года повторно составляется ПМСР для проведения повторного курса реабилитации порядковый номер указывается в виде дроби: в числителе порядковый номер первой в данном году ПМСР, в знаменателе — номер повторного курса (второй, третий и т.д.).

Заполнение пп.1–3 затруднений не вызывает.

П. 4. «Профессия» — указывается основная профессия реабилитанта, согласно имеющегося образования и стажа работы.

П. 5. «Кем работает» — указывается в какой профессии реабилитант работает в настоящее время, так как основная профессия и реально выполняемая работа в ряде случаев не совпадают.

П. 6. «Социальная группа» — подчеркивается значение, соответствующее конкретному реабилитанту.

П. 7. «Находился на б/л» — указывается дата: с какого числа, по какое, открытый б/л.

П. 8. «Имел группу инвалидности» — подчеркивается какую, указывается срок: с какого года, по какой, по настоящее время.

П. 9. «Программа реабилитации составлена» — подчеркивается впервые или повторно.

П. 10. «Место проведения реабилитации» — указать название стационара, поликлиники, сурдологического кабинета, например: «ЛОП-отделение Брестской обл. больницы».

П. 11. «Программа реабилитации» — подчеркнуть назначенную.

Пп.12–13. «Клинико-функциональный диагноз» и «Сопутствующие заболевания» заполняются следующим образом: в клиническом диагнозе основным заболеванием считается то, которое само или его осложнение приводит к нарушениям функций, трудоспособности или других критериев жизнедеятельности, требует первоочередного проведения лечения и реабилитации для предотвращения инвалидности или снижения ее тяжести.

Кроме нозологической формы основным заболеванием могут быть также некоторые синдромы, включенные в МКБ. Как основное заболевание учитываются также особые осложнения, которые на данном этапе имеют самостоятельное значение, своеобразную морфологию, клинику и прогноз.

Сопутствующее заболевание — это нозологические формы, которые этиологически и патогенетически не связаны с основным заболеванием.

При оформлении диагноза следует избегать терминов и выражений, допускающих противоречивые шифровки при статистическом анализе. Эпонимы (название болезни и патологических процессов по имени автора) должны быть в диагнозе указаны минимально и только в тех случаях, если они общеприняты и указаны в МКБ.

При заполнении п. 14 «Нарушение функции» необходимо руководствоваться «Международной классификацией нарушений, снижения трудоспособности и социальной недостаточности». Учету подлежат основные нарушения функции, приводящие к стойкой или временной утрате трудоспособности или ограничения других критериев жизнедеятельности, подлежащих реабилитации.

В графе «ФК» указывается функциональный класс нарушений функций и имеющихся ограничений жизнедеятельности до реабилитации и после реабилитации.

В графе «Эффект реабилитации» указывается разница в ФК до и после проведения реабилитационных мероприятий. Если эффект реабилитации выражается изменениями внутри функционального класса, отмечается клинический эффект: без изменения, незначительные улучшения (улучшилось восприятие РР на столько-то метров в рамках той же степени тугоухости), улучшение и значительное улучшение (соответствует понижению на 1 или 2 ФК соответственно).

Аналогично заполняется и п. 15 «Ограничения жизнедеятельности», где отмечается, какая способность нарушена (общение, ориентация, передвижение, способность к обучению и к труду), степень ограничения каждой способности в ФК до и после реабилитации, эффект реабилитации в восстановлении критериев жизнедеятельности (разница ФК до и после реабилитации).

Чтобы сформулировать конкретные объемы и виды реабилитации у реабилитанта необходима группировка однородных контингентов, выделение «реабилитационных групп» РГ (п.16 «Реабилитационная группа»). Выделяются четыре основные группы реабилитантов (подчеркнуть, к какой группе относится реабилитант): I РГ — все больные с прогрессирующими слуховыми нарушениями; II РГ — больные с социально-неадекватным слухом (РР воспринимается на расстоянии 3м и менее), которым показано слухопротезирование; III РГ — больные с затруднениями в профессиональной (трудовой) деятельности (после консультации в БНИИЭТИНе); IV РГ — лица, закончившие спецшколы для глухих и слабослышащих, члены БелОГ, владеющие жестовой и дактильной речью.

В п.17. «Цель реабилитации» подчеркивается одно из значений, соответствующих конкретной цели составления ПМСР — сохранение функции, ее полное или частичное восстановление (при хорошем прогнозе реабилитационных мероприятий и возвращении больного к труду в полном объеме); полное или частичное восстановление профессиональной

трудоспособности (в случае сомнительного исхода реабилитационных мероприятий в плане полного восстановления профессиональной трудоспособности, но при имеющихся возможностях вернуть реабилитанта к труду ограниченно трудоспособным); восстановление жизнедеятельности — при невозможности восстановления функций (острая глухота), реабилитация направлена на адаптацию к условиям жизни и возможной трудовой деятельности.

В пп. 18–20 «Причины невыполнения ИПР», «Рекомендации по дальнейшей реабилитации», «Состояние трудоспособности после реабилитации» — подчеркивается соответствующее подпадающее значение из предлагаемых.

При заполнении п. 21 «Временная нетрудоспособность» при хронических заболеваниях подсчитывается число дней временной нетрудоспособности по основному заболеванию за последние 12 мес., а при острых заболеваниях — за весь период данного заболевания, вызывающего нарушение функции и ограничение жизнедеятельности.

В случае направления больного на МРЭК и определении ему группы инвалидности в п. 22 «Определена инвалидность на МРЭК» — подчеркивается значение соответствующее конкретной группе инвалидности.

При заполнении пп. 23–24 «Объем диагностических мероприятий», «Объем реабилитационных мероприятий» врачом вписываются в соответствующие графы диагностические и реабилитационные мероприятия, дата их назначения, количество назначенных и выполненных процедур и делается отметка об их выполнении.

По окончании выполнения больным ПМСР врачом составляется краткий эпикриз с итогом проведенной реабилитации и указанием необходимости проведения дальнейших реабилитационных мероприятий.

**Количественные показатели потери слуха
и разборчивости речи (по ВОЗ)**

Средняя потеря слуха на 500, 1000, 2000 Гц в лучше слышащем ухе (дБ)	Разборчивость речи
Менее 15	В пределах нормы
15–25	Нет затруднений при обычной беседе на расстоянии до 6 м
25–40	Затруднения в обычной беседе, если расстояние более 1,5 м
40–65	Затруднение при громкой беседе, если расстояние 1,5 м
65–75	Затруднение слышимости при крике, если расстояние 1,5 м
Более 85	Практически потеря способности слышать речь

**Числовые показатели уровня шума, при которых
сохраняется разборчивость речи (по ВОЗ)**

Числовой показатель уровня шума (дБ)	Максимальное расстояние (м), при котором обычная речь считается разборчивой	Максимальное расстояние (м), при котором речь повышенным голосом считается разборчивой
40	7	14
45	4	8
50	2,2	4,5
55	1,3	2,5
60	0,7	1,4
65	0,4	0,8
70	0,2	0,4
75	0,13	0,25
80	0,07	0,15
85	–	0,08

*Программы реабилитации больных
с периферическим вестибулярным синдромом*

Одностороннее снижение или выпадение вестибулярной возбудимости без ощущения неустойчивости	ПРОГРАММА № 1 ПРОГРАММА № 2 ПРОГРАММА № 4
Одностороннее снижение или выпадение вестибулярной возбудимости с ощущением неустойчивости	ПРОГРАММА № 3 ПРОГРАММА № 4
Двухстороннее выпадение вестибулярной возбудимости	ПРОГРАММА № 3
Ощущение головокружения, провоцируемое быстрыми движениями головы	ПРОГРАММА № 4

Программы № 1, 2, 3 выполняются в клинических условиях 3–5 раз в неделю по 30–40 мин под контролем врача, инструктора ЛФК. Общее количество занятий 15–20. Ежеженедельно производится коррекция программ для поэтапного повышения сложности упражнений.

Программа № 4 предназначена для самостоятельного выполнения на протяжении 3–5 недель с контролем и коррекцией один раз в 2–3 недели.

Результаты отражаются в специальных бланках для анализа.

Оценка выполнения программ №№ 1,2,3 осуществляется врачом или инструктором ЛФК по пятибалльной шкале от одного до пяти. Единица — полная невозможность выполнения упражнения, пять — правильное выполнение упражнения в высоком темпе. Оценка должна отражать качество выполнения упражнений, насколько хорошо пациенту удастся их выполнять. Если пациент через несколько дней занятий каким-либо упражнением достигает оценки 4 или 5, пациенту можно назначить другое, более сложное упражнение. Исключением являются упражнения, направленные на улучшение стабилизации взора и подстройку ВОР. Эти упражнения должны назначаться постоянно, так как меньше всего провоцируют появление жалоб и включают следующее: слежение, рефиксация взора (саккады), движения головы, мишени и фокусировка, повороты головы.

Из-за того, что ощущение головокружения субъективно, при проведении программы № 4 мы должны полностью полагаться на собственную оценку пациентом своего состояния. Таким образом, в данном случае проводится оценка переносимости упражнений данной программы. Качество выполнения периодически оценивается и корректируется врачом. Шкала оценки головокружения, развивающегося при выполнении программы № 4 также пятибалльная, от одного — отсутствия симптомов, до пяти — головокружения никогда ранее не испытанного пациентом.

**Клиническая программа № 1
адаптация**

Занятия	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Дата																					
Круговые движения головой																					
Рампа																					
Обход препятствий																					
Ходьба с остановками																					
Ходьба с поворотами головы																					
Прогрессивная ходьба																					
Упражнения на слежение																					
Саккады																					
Горизонтальные движения головой																					
Мишени																					
Фокусировка во время движения головы																					
Круги с мячом																					
Балансирование на мяче с фиксацией взора на мишени																					
Стабилизация взора, стоя на различных поверхностях																					

Клиническая программа № 2
адаптация замещение

Занятия	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Дата																				
Наклоны туловища																				
Смещение туловища по кругу																				
Ходьба по батуту																				
Наклоны туловища на батуте																				
Смещение туловища по кругу на батуте																				
Балансирование на мяче с фиксацией взора на мишени																				

Клиническая программа №3
замещение

Занятия	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Дата																				
Ходьба по бревну																				
Упражнения на балансовой доске																				
Ходьба по батуту с закрытыми глазами																				
Пас мяча ногами																				
Перекидывание мяча																				
Скрещивание ног																				
Переступание в заданном порядке																				
Переступание в заданном порядке по алфавиту																				
Ходьба приставными шагами																				
Ходьба по попролоновому мату																				
Ходьба с закрытыми глазами																				

*Клиническая программа № 4
для самостоятельного выполнения*

Занятия	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Дата																					
Саккады																					
Упражнения на слежение																					
Мишени																					
Горизонтальные движения головой																					
Круговые движения головой																					
Фокусировка во время вращения головы																					
Наклоны туловища																					
Смещение туловища по кругу																					
Ходьба с поворотами головы																					