ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ЛЕКЦИЯ 6. ТЕМА 2.1. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПАЦИЕНТАМ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ГЛАЗА

1. Порядок организации медицинской реабилитации пациентов с патологией глаза

Медицинская реабилитация в Российской Федерации регламентирована Федеральным законом от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (ст. 40) и Порядком организации медицинской реабилитации взрослых, утверждённым приказом Минздрава России от 31.07.2020 № 788н (в редакции от 07.11.2022).

Согласно Порядку, медицинская реабилитация осуществляется в условиях амбулаторного лечения, стационара и дневного стационара, а также на дому (последний — в соответствии с приказом Минздрава России от 28.02.2023 № 81н). Реабилитационный процесс построен по трёхэтапной модели:

- **первый этап** — реабилитация в острейший (до 72 часов) и острый периоды заболевания либо в раннем послеоперационном периоде в структурных подразделениях медицинских организаций, оказывающих специализированную помощь; мероприятия проводятся ежедневно, продолжительностью не менее одного и не более трёх часов;
- **второй этап** — реабилитация в острый и ранний восстановительный периоды, период остаточных явлений, в стационарных условиях отделений медицинской реабилитации и центров медицинской реабилитации; продолжительность мероприятий — не менее трёх часов ежедневно;
- **третий этап** — реабилитация в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара, в том числе в центрах медицинской реабилитации и санаторно-курортных организациях; мероприятия осуществляются не реже одного раза в 48 часов продолжительностью не менее трёх часов.

На всех этапах реабилитация осуществляется **мультидисциплинарной реабилитационной командой (МДРК)** под руководством врача по физической и реабилитационной медицине (врача по медицинской реабилитации). В состав команды в зависимости от профиля пациента включаются врач-офтальмолог, врач-невролог, медицинский психолог, инструктор по адаптивной физической культуре, тифлопедагог (при выраженных нарушениях зрения), средний медицинский персонал.

В рамках реализации Порядка МДРК под руководством врача по медицинской реабилитации выполняет: оценку реабилитационного статуса пациента и его динамики; установление реабилитационного диагноза на основе Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ); составление индивидуального плана медицинской реабилитации (ИПМР); формирование заключения (реабилитационного эпикриза) с оценкой реабилитационного потенциала и шкалы реабилитационной маршрутизации (ШРМ). При выписке пациента из стационара в медицинской документации указываются клинический диагноз, реабилитационный диагноз (перечень кодов МКФ), сведения о реабилитационном потенциале, ИПМР и этап дальнейшей реабилитации с учётом показателей ШРМ.

Распределение пациентов по группам медицинских организаций осуществляется в зависимости от балльной оценки по ШРМ: первая группа принимает пациентов, оцениваемых от 0 до 6 баллов; вторая — от 1 до 5 баллов; третья — от 2 до 6 баллов; четвёртая (федеральные учреждения) — от 3 до 6 баллов.

Роль врача-офтальмолога в реабилитационном процессе закреплена профессиональным стандартом «Врач-офтальмолог» (утверждён приказом Минтруда России от 05.06.2017 № 470н): обобщённая трудовая функция A/03.8 предусматривает проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с

заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, а также определение показаний к направлению пациентов со стойкими нарушениями функций на медико-социальную экспертизу.

Профессиональный стандарт «Специалист в области медицинской оптики и оптометрии» (приказ Минтруда России от 31.05.2021 № 347н) закрепляет за медицинским оптиком-оптометристом трудовую функцию по подбору очковой коррекции зрения и средств коррекции слабовидения, включая особенности оформления рецепта на средства коррекции для слабовидящих пациентов.

2. Функциональные последствия заболеваний (травм) глаза и его придаточного аппарата

Функциональные последствия офтальмопатологии определяются характером и локализацией поражения и включают:

• **снижение остроты зрения** — наиболее частое последствие заболеваний рефракционного аппарата, хрусталика, сетчатки и зрительного нерва (миопия высокой степени, катаракта, глаукома, диабетическая ретинопатия, атрофия зрительного нерва);

• **сужение полей зрения и наличие скотом** (глаукома, ретинопатии, заболевания зрительных путей), существенно затрудняющие мобильность, ориентацию и самообслуживание;

• **нарушения аккомодации и рефракции**, астенопические состояния;

• **нарушения цветоощущения, световой и темновой адаптации**;

• **нарушения бинокулярного зрения и глазодвигательных функций** (страбизм, диплопия, нистагм);

• **поражения придаточного аппарата** — век, слёзных органов, конъюнктивы (птоз, заворот и выворот века, непроходимость слёзных путей, лагофтальм), ведущие к нарушению защитной функции глаза, постоянному слезотечению, кератопатии;

• **анатомические дефекты** после травм и операций, требующие глазного протезирования.

Согласно международной градации ВОЗ (отражённой в МКБ-10, класс H53–H54), **слепотой** считается острота зрения 0–0,04 на лучшем глазу с коррекцией либо сужение поля зрения до 10° от точки фиксации; **слабовидением** — острота зрения от 0,05 до 0,4 на лучшем глазу с коррекцией. В медико-социальной экспертизе нарушения зрительных функций ранжируются на четыре степени выраженности: незначительные (I), умеренные (II), выраженные (III), значительно выраженные (IV).

Особого внимания требуют механические, термические и химические травмы глаза: первая помощь при химическом ожоге заключается в обильном промывании конъюнктивальной полости водой, при проникающем ранении — в наложении асептической повязки без давления на глазное яблоко и немедленной госпитализации; данные мероприятия изложены в учебном пособии «Первая помощь» под редакцией Л. И. Дежурного, Г. В. Неудахина, А. А. Колодкина, А. Ю. Закурдаевой (М.: ФГБУ «НМХЦ им. Н. И. Пирогова» Минздрава России, 2025) и направлены на предотвращение углубления функционального дефекта и, как следствие, — на сохранение реабилитационного потенциала.

3. Международная классификация функционирования (МКФ) как методологическая основа реабилитационного диагноза

МКФ, принятая ВОЗ в 2001 году, основана на биопсихосоциальной концепции здоровья и рассматривает здоровье не с позиции последствий болезни, а с позиции состояния человека — его функций и структур организма, активности и участия в жизни общества с учётом факторов окружающей среды и персональных характеристик.

Структура МКФ включает четыре компонента:

• **b — функции организма** (в контексте офтальмологии: b156 — зрительные функции, включая b15620 — остроту зрения вдаль, b15621 — поле зрения, b15622 — качество зрения; b210 — функции зрения и связанные с ними функции);

• **s — структуры организма** (s110 — структура глазного яблока, s210 — структура глазницы, s220 — структуры глазницы снаружи);

• **d — активность и участие** (d166 — чтение, d465 — передвижение с использованием средств, d910 — бытовая жизнь, d920 — отдых и досуг);

• **e — факторы среды** (e115 — продукты и технологии для личного использования в повседневной жизни, e310 — поддержка семьи).

Каждая категория оценивается по единой шкале от 0 (отсутствие проблем) до 4 (абсолютные проблемы). Совокупность выявленных нарушений, описанная категориями МКФ, образует **категориальный профиль**, который в здравоохранении именуется **реабилитационным диагнозом**. Применение МКФ обеспечивает стандартное описание состояния пациента на всех этапах реабилитации, формулирование измеримых целей, выбор вмешательств и оценку результата; для повышения объективности используются **базовые наборы (БН) МКФ** по нозологическим формам, а категориальный профиль составляется с обязательным участием мнения пациента. Установление реабилитационного диагноза на основе МКФ прямо предписано Порядком организации медицинской реабилитации взрослых.

4. Методы профессиональной медицинской реабилитации и абилитации при слабовидении

Профессиональная реабилитация и абилитация слабовидящих пациентов включает комплекс последовательных этапов: реабилитационно-экспертную диагностику, медико-социальную реабилитацию, содействие в трудоустройстве и профессиональное обучение. Ключевые методы:

• **оптические средства коррекции слабовидения**: ручные и опорные лупы (в том числе с подсветкой, увеличение до 10 крат), телескопические очковые системы, призматические линзы, электронные видеоувеличители (ручные и стационарные);

• **неоптические средства и адаптация среды**: увеличение освещённости рабочих и бытовых поверхностей, повышение контрастности, крупный шрифт, тактильные метки и ориентиры, дозирование зрительных нагрузок;

• **обучение компьютерным технологиям с невизуальным или частично визуальным доступом**: программы экранного доступа (озвучивание информации), программы увеличения изображения на экране, слепой десятипальцевый метод клавиатурного набора, работа с «горячими» клавишами;

• **обучение чтению и письму по системе Брайля** при глубоких нарушениях зрения, освоение рельефно-точечного шрифта, брайлевских дисплеев;

• **развитие компенсаторных функций**: тренировка слухового восприятия, осязания, пространственной ориентации и мобильности, включая обучение безопасному передвижению с белой тростью;

• **психологическая реабилитация**: психокоррекционная работа, групповая терапия, преодоление эмоциональных трудностей, связанных со снижением зрения;

• **профессиональное обучение и переобучение** с учётом сохранных функций, профориентация, создание специальных условий труда.

Компетенции по подбору средств коррекции слабовидения и оформлению соответствующих рецептов закреплены за медицинскими оптиками-оптометристами, а разработка плана мероприятий медицинской реабилитации и направление к врачам-специалистам (в том числе к врачам по медицинской реабилитации, тифлопедагогам) — за врачом-офтальмологом.

5. Обучение пациента и (или) инвалида пользованию техническими средствами реабилитации

Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (ст. 9) определяет протезно-ортопедическую помощь, включая глазное протезирование, как комплекс мероприятий, предусматривающий в том числе **обучение инвалидов безопасному и эффективному пользованию протезно-ортопедическими изделиями**, их техническое обслуживание и ремонт.

Принципы обучения пользованию ТСР:

1. **Индивидуальный подход**: программа обучения формируется с учётом вида и степени нарушения зрительных функций, возраста, сопутствующих заболеваний и реабилитационного потенциала.
2. **Метод «объяснение — демонстрация — самостоятельное выполнение»**: отработку каждого навыка (обращение с видеоувеличителем, тростью, брайлевским дисплеем, телефоном с функцией невизуальной навигации) начинают с показа, затем переходят к действиям под контролем инструктора и к самостоятельному использованию.
3. **Формирование устойчивых двигательных стереотипов**: регулярные повторяющиеся занятия, дозирование нагрузок, промежуточный контроль навыков.
4. **Обучение членов семьи и ухаживающих лиц**: информирование о назначении ТСР, правилах ухода и обеспечения безопасности.
5. **Динамическая оценка эффективности**: включение результатов освоения ТСР в реабилитационный эпикриз и корректировка ИПМР.

Профессиональными исполнителями обучения выступают врач-офтальмолог, врач по медицинской реабилитации, медицинский оптик-оптометрист, тифлопедагог, инструктор по пространственной ориентировке и мобильности.

6. Мероприятия по медицинской реабилитации, медицинские показания и противопоказания

Мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях глаза и его придаточного аппарата в зависимости от диагноза включают:

- **при катаракте** — послеоперационную адаптацию оптической коррекции, тренировку зрительных функций, компенсацию остаточной аметропии;
- **при глаукоме** — контроль внутриглазного давления, оптическую коррекцию полей зрения, обучение компенсаторным стратегиям ориентации;
- **при ретинопатиях и заболеваниях зрительного нерва** — тренировку зрительного восприятия, использование электронных средств оптической коррекции, обучение невизуальному доступу к информации;
- **при травмах и после операций на придаточном аппарате** — слёзную и вековую функциональную реабилитацию, глазное протезирование;
- **при слепоте и глубоком слабовидении** — абилитацию: обучение мобильности, навыкам самообслуживания, тифлотехническим средствам.

Медицинские показания к проведению реабилитации: наличие стойкого нарушения функций организма вследствие заболевания, травмы или дефекта; наличие реабилитационного потенциала; стабильность клинического состояния пациента; отсутствие противопоказаний к отдельным методам реабилитации; установленный реабилитационный диагноз.

Общие противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации: выраженная интоксикация, острые инфекционные заболевания, лихорадка, ежедневно повторяющиеся эпилептические приступы, кахексия, выраженная декомпенсация дыхательной и сердечно-сосудистой систем, выраженные нарушения

свёртывающей системы крови, а также категорический отказ пациента от реабилитации. **Специфические офтальмологические противопоказания** (в том числе к оптической и функциональной реабилитации) определяются врачом-офтальмологом с учётом клинических рекомендаций и стандартов медицинской помощи: некомпенсированное внутриглазное давление, активный воспалительный процесс органа зрения, ранний послеоперационный период, требующий соблюдения щадящего режима, острое неотложное состояние органа зрения.

7. Методы определения реабилитационного потенциала пациента

Под **реабилитационным потенциалом** понимается уровень максимально возможного восстановления пациента (возвращение к прежней профессиональной или иной трудовой деятельности, сохранение возможности осуществления повседневной деятельности, возвращение способности к самообслуживанию) в намеченный отрезок времени. Оценка реабилитационного потенциала предусмотрена Порядком организации медицинской реабилитации взрослых как обязательный элемент заключения (реабилитационного эпикриза).

Градация реабилитационного потенциала (в соответствии с методическими рекомендациями Минтруда России, утверждёнными приказом от 29.07.2024 № 375):

• **высокий** — предполагает возможность полного восстановления здоровья, всех обычных для инвалида видов деятельности, включая трудовую, и социального положения; ожидается возвращение к работе в прежней профессии или в равноценной по квалификации;

• **удовлетворительный (средний)** — предполагает восстановление качества жизни не в полном объёме; выполнение основных видов деятельности возможно в ограниченном объёме или с помощью технических средств реабилитации; сохраняется частичное снижение уровня и качества жизни;

• **низкий** — отмечается при выраженных и значительно выраженных нарушениях функций, значительных ограничениях жизнедеятельности, необходимости в регулярной частичной либо постоянной посторонней помощи; возможно возвращение к труду в специально созданных условиях или на дому.

Оценка потенциала при офтальмопатологии производится с учётом: характера и обратимости патологического процесса (острота и поле зрения на лучшем глазу, электрофизиологические показатели); возможности оптической и электронной коррекции; сохранности компенсаторных функций (слух, осязание, когнитивный статус); психологической готовности и мотивации; социально-средовых факторов (жилищные условия, поддержка семьи, инфраструктура). Дополнительно определяется **реабилитационный прогноз**: благоприятный, относительно благоприятный, сомнительный (неясный) или неблагоприятный.

8. Правила составления, оформления и реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации

Индивидуальная программа реабилитации и абилитации инвалида (ИПРА) разрабатывается и выдаётся федеральными учреждениями медико-социальной экспертизы в соответствии с приказом Минтруда России от 18.09.2024 № 466н (вступил в силу с 1 марта 2025 года, заменил приказ от 26.06.2023 № 545н).

Ключевые правила:

1. **ИПРА** содержит комплекс оптимальных для инвалида мероприятий и услуг по основным направлениям комплексной реабилитации и абилитации: медицинской, профессиональной, социальной, психолого-педагогической, физической, а также обеспечение техническими средствами реабилитации.

2. **Срок действия** ИПРА соответствует сроку установленной группы инвалидности (категории «ребёнок-инвалид»); срок рекомендации мероприятий не превышает срока действия программы.

3. **Основание для разработки** — направление на медико-социальную экспертизу, оформленное медицинской организацией; в направлении указываются заключения о рекомендуемых мероприятиях медицинской реабилитации, реконструктивной хирургии, протезировании и ортезировании, санаторно-курортном лечении.

4. **Структура ИПРА** включает раздел I «Общие данные» (с указанием целевой реабилитационной группы, реабилитационного и абилитационного потенциала и прогноза, степени выраженности ограничений жизнедеятельности и целей) и раздел II «Основные направления комплексной реабилитации и абилитации».

5. **Рекомендуемые ТСР** заносятся в ИПРА на основании перечня показаний с указанием технических характеристик и конструктивных особенностей с учётом характера патологии и степени выраженности нарушенных функций.

6. **Изменения ИПРА**: при изменении состояния здоровья оформляется новое направление на МСЭ и разрабатывается новая программа; при изменении антропометрических данных или уточнении характеристик рекомендованных средств новая ИПРА разрабатывается без направления на МСЭ.

7. **Реализация** ИПРА обеспечивается органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями; сведения об исполнении мероприятий направляются в федеральные учреждения МСЭ; с 1 марта 2025 года предусмотрено координирование реализации, включая мониторинг.

9. Установление основания для получения технических средств реабилитации при слабовидении

Основанием для обеспечения инвалида ТСР являются медицинские показания и отсутствие медицинских противопоказаний, определяемые при проведении медико-социальной экспертизы в целях устранения или возможно более полной компенсации стойких ограничений жизнедеятельности (ст. 11.1 Федерального закона № 181-ФЗ). Перечень медицинских и социальных показаний и противопоказаний утверждён приказом Минтруда России от 10.12.2024 № 687н (заменил приказ от 27.04.2023 № 342н).

Технические средства реабилитации, входящие в федеральный перечень (утверждён распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.12.2005 № 2347-р), классифицированы приказом Минтруда России от 13.02.2018 № 86н и применяемые при слабовидении и слепоте включают:

- **трость белую тактильную** (целую или складную) — при остроте зрения не выше 0,1;
- **трость белую опорную** — при сочетании зрительных и статодинамических нарушений;
- **видеоувеличитель электронный** (ручной и стационарный) — при остроте зрения от 0,01;
- **лупу ручную, опорную, лупу с подсветкой** с увеличением до 10 крат — при остроте зрения от 0,05;
- **специальное устройство для чтения «говорящих книг»**;
- **собаку-проводника с комплектом снаряжения** — при остроте зрения до 0,04;
- **медицинский термометр и тонометр с речевым выходом** — при остроте зрения до 0,04;

• **телефонное устройство с функцией невизуальной навигации**, **брайлевский дисплей**, **программное обеспечение экранного доступа** — при остроте зрения до 0,04 (возраст от 6 лет);

• **вспомогательное электронное средство ориентации** с функциями определения расстояния до объектов, определения категорий объектов, с вибрационной индикацией и речевым выходом (возраст от 10 лет);

• **глазной протез** — как протезное изделие.

ТСР, предусмотренные ИПРА, предоставляются за счёт средств федерального бюджета и Социального фонда России в безвозмездное пользование по месту жительства; по выбору инвалида возможна компенсация за самостоятельно приобретённое средство либо приобретение с использованием электронного сертификата. Решение об обеспечении ТСР принимает учреждение МСЭ с учётом индивидуальных особенностей, характера патологии и степени выраженности нарушенных функций, полученных в ходе реабилитационно-абилитационной экспертной диагностики.